

**1252.**

Na osnovu člana 65 Zakona o visokom obrazovanju („Službeni list CG”, br. 44/14, 47/15, 40/16, 42/17, 71/17, 55/18, 3/19, 47/19, 72/19 i 74/20), na predlog Upravnog odbora Univerziteta Crne Gore, broj 02-303/1 od 30. jula 2021. godine, Vlada Crne Gore, na sjednici od 23. septembra 2021. godine, donijela je

### **ODLUKU**

#### **O IZMJENI ODLUKE O BROJU STUDENATA ZA UPIS U PRVU GODINU OSNOVNIH STUDIJA UNIVERZITETA CRNE GORE ZA STUDIJSKU 2021/2022. GODINU KOJI SE FINANSIRAJU IZ BUDŽETA CRNE GORE**

##### **Član 1**

U Odluci o broju studenata za upis u prvu godinu osnovnih studija Univerziteta Crne Gore za studijsku 2021/2022. godinu koji se finansiraju iz Budžeta Crne Gore („Službeni list CG”, br. 71/21 i 98/21) u članu 1 stav 1 u tabeli tačka 6 mijenja se i glasi:

**„6. Fakultet likovnih umjetnosti      48**

Slikarstvo      15

Vajarstvo      10

Grafički dizajn      15

Konzervacija i restauracija      8”.

Na kraju tabele riječi: „UKUPNO 3.341” zamjenjuju se riječima: „UKUPNO 3.349”.

##### **Član 2**

Ova odluka stupa na snagu danom objavljivanja u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj: 04-4537

Podgorica, 23. septembra 2021. godine

**Vlada Crne Gore**

Predsjednik,

prof. dr **Zdravko Krivokapić**, s.r.

1253.

Na osnovu člana 4 stav 2 Zakona o finansiranju upravljanja vodama ("Službeni list CG", br. 65/08 i 82/20), Vlada Crne Gore, na sjednici od 9. septembra 2021. godine, donijela je

**PROGRAM**  
**KORIŠĆENJA SREDSTAVA ZA POSLOVE UPRAVLJANJA VODAMA ZA 2021. GODINU**

1. Programom korišćenja sredstava za poslove upravljanja vodama za 2021. godinu (u daljem tekstu: Program), utvrđuje se obim sredstava, raspored i visina sredstava po namjenama i način izvršenja Programa.

2. OBIM SREDSTAVA

Za finansiranje obaveza i potreba za upravljanje vodnim resursima u 2021. godini, Programom su planirana sredstva u iznosu od 200.000,00 eura.

3. USMJERAVANJE SREDSTAVA PO NAMJENAMA

Sredstva u navedenom iznosu obezbijeđena su Zakonom o Budžetu Crne Gore za 2021. godinu ("Službeni list CG", broj 70/21), u razdjelu Uprave za vode, aktivnost 16 006 004 002, ekonomska klasifikacija 4411 (kapitalni izdaci) i usmjereće se za sljedeće namjene:

|                                                                                          |         |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------|
| <b>I Obezbjedenje podataka potrebnih za poslove upravljanja vodama</b>                   |         | <b>120.000€</b> |
| 1. Prikupljanje podloga, izrada i revizija planske i projektne dokumentacije             | 15.000€ |                 |
| 2. Katastar vodnog zemljišta - II faza                                                   | 45.000€ |                 |
| 3. Katastar tehničke dokumentacije                                                       | 15.000€ |                 |
| 4. Katastar vodnih objekata i sistema – I faza                                           | 20.000€ |                 |
| 5. Obezbjedenje uslova za adekvatno funkcionisanje Vodnog informacionog sistema          | 10.000€ |                 |
| 6. Ekonomska analiza opravdanosti sredstava potrebnih za finansiranje upravljanja vodama | 15.000€ |                 |
| <b>II Zaštita od štetnog dejstva voda</b>                                                |         | <b>60.000€</b>  |
| 1. Uređenje vodotoka i zaštita od štetnog dejstva voda                                   | 50.000€ |                 |
| 2. Nadzor nad izvođenjem radova                                                          | 10.000€ |                 |
| <b>III Sredstva neophodna za funkcionisanje Programa</b>                                 |         | <b>20.000€</b>  |
| <b>UKUPNO ZA 2021. GODINU</b>                                                            |         | <b>200.000€</b> |

4. IZVRŠENJE PROGRAMA

Obaveze prema korisnicima Programa izvršavaće se po dinamici utvrđenoj budžetskim planom potrošnje, koji odobrava organ državne uprave nadležan za poslove budžeta, a u skladu sa izvršenim radovima.

Ako je nosilac investicije jedinica lokalne samouprave, sredstva će se usmjeravati u skladu sa zahtjevom jedinice lokalne samouprave.

Uprava za vode, u okviru sredstava, može u toku izvršenja ovog programa vršiti izmjenu namjene korišćenja sredstava i preusmjeravati ih sa jedne namjene na drugu, do visine ukupnih sredstava.

Za izvršenje ovog programa odgovorna je Uprava za vode.

5. Ovaj program objaviće se u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj: 04-4181

Podgorica, 9. septembra 2021. godine

**Vlada Crne Gore**  
Predsjednik,  
prof. dr **Zdravko Krivokapić**, s.r.

**1254.**

Na osnovu člana 6 stav 2 Zakona o objedinjenoj registraciji i sistemu izvještavanja o obračunu i naplati poreza i doprinosa ("Službeni list RCG", broj 29/05 i „Službeni list CG“, broj 75/10), Ministarstvo finansija i socijalnog staranja donijelo je

**P R A V I L N I K**  
**O IZMJENAMA PRAVILNIKA O OBLIKU I SADRŽINI JEDINSTVENE PRIJAVE ZA**  
**REGISTRACIJU PORESKIH OBVEZNIKA, OBVEZNIKA DOPRINOSA I OSIGURANIKA U**  
**CENTRALNI REGISTAR**

Član 1

U Pravilniku o obliku i sadržini jedinstvene prijave za registraciju poreskih obveznika, obveznika doprinosa i osiguranika u centralni registar ("Službeni list CG", br. 10/10, 32/10, 30/17 i 50/17) u članu 4 stav 1 alineja 3 mijenja se i glasi:

"- odobrenje, odnosno prijava za obavljanje djelatnosti: linijskog putničkog saobraćaja, univerzalnih poštanskih usluga, pružanja bankarskih usluga i usluga osiguranja i reosiguranja i organizovanja igara na sreću i zabavnih igara (za lica iz člana 3 stav 1 tač. 1 do 4 ovog pravilnika);".

Poslije alineje 14 dodaje se nova alineja koja glasi:

"- rješenje (potvrda) o utvrđivanju prava (za lica iz člana 3, tač. 14 i 15 ovog pravilnika);".

Dosadašnje al. 15, 16 i 17 postaju al. 16, 17 i 18.

Član 2

Obrazac JPR – Jedinstvena prijava za registraciju poreskih obveznika, obveznika doprinosa i osiguranika mijenja se i glasi:

(ORGAN UPRAVE NADLEŽAN ZA POSLOVE PRIHODA)

JEDINSTVENA PRIJAVA ZA REGISTRACIJU PORESKIH OBVEZNIKA,  
OBVEZNIKA DOPRINOSA I OSIGURANIKA

## Tip dokumenta

- ☐ Registracija  
☐ Promjena / dopuna podataka  
☐ Prestanak registracije

(Upisati "X" u odgovarajuće polje)

## 1. Podaci o podnosiocu

## 1.1 Tip lica

☐

Pravno lice

☐

Fizičko lice

## 1.2 Matični broj/JMB

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

## 1.3 Puni naziv / Prezime

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

## 1.4 Skraćeni naziv /Ime

## 2. Adresa sjedišta / prebivališta, odnosno boravišta

## 2.1 Država

## 2.2 Opština

## 2.3 Mjesto

## 2.4 Ulica i broj

## 2.5 Broj telefona/fax

## 2.6 e-mail

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 3. Dodatak uz prijavu:

☐ 3.1 Dodatak A: Registracija pravnog lica☐ 3.2 Dodatak B: Registracija fizičkog lica

3.2.1 Broj dodataka B

☐☐ 3.3 Dodatak C: Evidencija

objekata

## 4. Napomena

|  |
|--|
|  |
|--|

Pod krivičnom odgovornošću izjavljujem da su podaci navedeni u prijavi tačni i potpuni.

JMB:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Potpis podnosioca / ovlašćenog lica:

.....

Mjesto za pečat:

Datum: \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_

## POPUNJAVA PORESKI ORGAN:

|                                       |                                      |                                     |                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Broj dokumenta:<br>____ / ____ - ____ | Datum prijema:<br>____ / ____ / ____ | Datum obrade:<br>____ / ____ / ____ | Prezime i ime ovlašćenog<br>službenika:<br>_____ |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|

## Uputstvo za popunjavanje obrasca JPR

**1. Podaci o podnosiocu** - U ovu rubriku se upisuju podaci o licu (pravnom ili fizičkom) koje podnosi prijavu.

U polje 1.1 označava se tip lica - podnosioca sa znakom "X". Moguća je jedna oznaka, pravno lice (PL) ili fizičko lice (FL).

U polje 1.2 unosi se matični broj pod kojim se PL vodi u Registru jedinica razvrstavanja (MONSTAT), odnosno za FL jedinstveni matični broj građana (JMB).

U polje 1.3 unosi se puni naziv za PL, odnosno prezime za FL.

U polje 1.4 unosi se skraćeni naziv za PL, odnosno ime za FL.

**2. Adresa sjedišta / prebivališta, odnosno boravišta** – U ovu rubriku se upisuju podaci o adresi sjedišta za PL, odnosno prebivališta za domaće fizičko lice ili podaci o adresi boravišta za strano fizičko lice (država, opština, mjesto, ulica i broj, broj telefona/faxa i e-mail).

### 3. Dodatak uz prijavu

Polje 3.1 se označava znakom "X" ukoliko se radi o registraciji pravnog lica koji popunjava i Dodatak "A" "Obrasca JPR", a polje 3.2 se označava znakom "X" ukoliko se radi o registraciji fizičkog lica (poreskog obveznika, odnosno, osiguranika za penzijsko i invalidsko osiguranje i zdravstveno osiguranje) za koje se popunjava Dodatak "B" "Obrasca JPR".

U polje 3.2.1 upisuje se broj dodataka B, odnosno za koliko lica je popunjen Dodatak "B".

Polje 3.3 se označava znakom "X" ukoliko poreski obveznik (pravno lice, odnosno fizičko lice koje obavlja samostalnu djelatnost) ima registrovane objekte/radnje.

**4. Napomena** – U ovu rubriku se upisuju prilozi, odnosno dokumenta koji se prilažu uz JPR kao i ostali podaci od značaja za registraciju.

Podnosilac, odnosno ovlašćeno lice za podnošenje prijave, tačnost i potpunost podataka potvrđuje potpisom i pečatom. Takođe se unosi datum podnošenja prijave.

Promjena ili dopuna podataka u podnijetoj JPR vrši se podnošenjem Obrasca JPR i odgovarajućeg dodatka, vezanog za nastalu promjenu i označava se znakom „X“ u rubrici Promjena/dopuna podataka.

Prestanak registracije poreskog obveznika, osiguranika, odnosno obveznika doprinosa za obavezno socijalno osiguranje u podnijetoj JPR vrši se podnošenjem Obrasca JPR i odgovarajućeg dodatka i označava se znakom „X“ u rubrici Prestanak registracije.

## DODATAK A: Registracija pravnog lica

### 1. Adresa glavnog mjesta poslovanja

|                         |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|
| 1.1 Država              |  |  |  |  |
| 1.2 Opština             |  |  |  |  |
| 1.3 Mjesto              |  |  |  |  |
| 1.4 Ulica i broj        |  |  |  |  |
| 1.5 Broj telefona / fax |  |  |  |  |
| 1.6 e-mail              |  |  |  |  |

### 2. Registracija

|                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2.1 Naziv organa             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 Datum registracije       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 Broj registarskog uložka |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 Matična država           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(ako se radi o djelovima stranih društava)

### 3. Drugi podaci

|                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 3.1 Oblik organizovanja |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 Oblik svojine       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 Šifra djelatnosti   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 4. Podaci o osnivaču/vlasniku

| Jedinstveni matični broj / PIB | Prezime i ime / naziv | Adresa | % vlasništva | X |
|--------------------------------|-----------------------|--------|--------------|---|
|                                |                       |        |              |   |
|                                |                       |        |              |   |
|                                |                       |        |              |   |
|                                |                       |        |              |   |
|                                |                       |        |              |   |

### 5. Podaci o odgovornom licu

|                              |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 5.1 Jedinstveni matični broj |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 Prezime                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 Ime                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 Adresa                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**6. Podaci o ovlaštenom licu**

| Jedinstveni matični broj | Prezime i ime | Adresa | X |
|--------------------------|---------------|--------|---|
|                          |               |        |   |
|                          |               |        |   |
|                          |               |        |   |

**7. Bankovni račun (uključujući račun za poslovanje sa inostranstvom)**

| Naziv banke | Adresa | Broj računa | X |
|-------------|--------|-------------|---|
|             |        |             |   |
|             |        |             |   |
|             |        |             |   |
|             |        |             |   |

**8. Podaci o stečaju**

8.1 Naziv organa

8.2 Datum pokretanja stečajnog postupka

8.3 Broj registarskog uloška

8.4 JMB stečajnog upravnika

8.5 Prezime i ime stečajnog upravnika

8.6 Datum zaključenja stečajnog postupka

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Uputstvo za popunjavanje Dodatka „A“: Registracija pravnog lica**

**1. Adresa glavnog mjesta poslovanja** – U ovu rubriku se upisuju podaci o adresi glavnog mjesta poslovanja pravnog lica (država, opština, mjesto, ulica i broj, broj telefona/faxa i e-mail). Glavno mjesto poslovanja je mjesto u kojem je udio prosječnog broja zaposlenih i knjigovodstvena vrijednost imovine poreskog obveznika veća nego na bilo kojem drugom mjestu poslovanja.

**2. Registracija** – U ovu rubriku se upisuju podaci o registraciji pravnog lica (naziv organa kod kojeg je registrovano pravno lice, datum registracije i broj registarskog uloška). Ukoliko se radi o registraciji dijela stranog društva unosi se matična država pravnog lica.

**3. Drugi podaci** – U ovu rubriku se upisuju podaci o pravnom licu (šifra oblika organizovanja, šifra oblika svojine i šifra djelatnosti) koji se nalaze u Izvodu iz registra jedinice razvrstavanja (MONSTAT).

**4. Podaci o osnivaču/vlasniku** – U ovu rubriku se unose podaci o osnivaču/vlasniku pravnog lica (matični broj fizičkog lica / PIB pravnog lica; prezime i ime / naziv; adresa i procenat vlasništva). Ukoliko je došlo do prestanka vlasništva određenog lica potrebno je označiti znakom "X" navedenu promjenu.

**5. Podaci o odgovornom licu** – U ovu rubriku se upisuju podaci o odgovornom licu (matični broj, prezime, ime i adresa).

**6. Podaci o ovlaštenom licu** – U ovu rubriku se unose podaci o ovlaštenom licu pravnog lica (matični broj, prezime i ime i adresa). Ukoliko je došlo do prestanka ovlaštenja određenog lica potrebno je označiti znakom "X" navedenu promjenu.

**7. Bankovni račun** – U ovu rubriku se unose podaci o bankovnim računima pravnog lica (naziv banke, adresa i broj računa). Ukoliko je došlo do zatvaranja bankovnog računa potrebno je označiti znakom "X" navedenu promjenu.

**8. Podaci o stečaju** – U ovu rubriku unose se podaci kada je pokrenut stečajni postupak kod pravnog lica (naziv organa kod kojeg je pokrenut stečajni postupak, datum, broj registarskog uloška, JMB, prezime i ime stečajnog upravnika). U slučaju zaključenja stečajnog postupka koji za rezultat ima nastavak obavljanja djelatnosti (reorganizacija) popunjava se polje 8.6 "Datum zaključenja stečajnog postupka".

## 1. Opšti podaci

## 2. Adresa prebivališta, odnosno boravišta

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 3. Registracija poreznog obveznika |  |
|------------------------------------|--|

|                                  |                     |                                   |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| <b>3.1 Samostalna djelatnost</b> | <b>3.1.1 Stalna</b> | <b>3.1.2 Vremenski ograničena</b> |
|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|

### 3.1.5 Podaci o ovlašćenom licu

### 3.1.6 Bankovni račun (uključujući račun za poslovanje sa inostranstvom)

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 4. Registracija osiguranika za PIO |  |
|------------------------------------|--|

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| 5. Registracija osiguranika za zdravstveno osiguranje |  |
|-------------------------------------------------------|--|

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| 5.1 Osnov osiguranja           |  |  |
| 5.2 Osnov prestanka osiguranja |  |  |
| 5.3 Datum                      |  |  |

#### 5.4 Članovi porodice zdravstveno osigurani po osnovu osiguranika

|                             |                                |                                 |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 5.4.1 JMB                   |                                | 5.4.2 Srodstvo                  |                      |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            |                      |
| 5.4.3 Prezime               |                                | 5.4.4 Ime jednog roditelja      | 5.4.5 Ime            |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            | <input type="text"/> |
| 5.4.6 Pol                   | <input type="checkbox"/> Muški | <input type="checkbox"/> Ženski |                      |
| 5.4.7 Datum rođenja         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.8 Državljanstvo         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.9. Datum prijave/odjave | <input type="text"/>           |                                 |                      |

|                             |                                |                                 |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 5.4.1 JMB                   |                                | 5.4.2 Srodstvo                  |                      |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            |                      |
| 5.4.3 Prezime               |                                | 5.4.4 Ime jednog roditelja      | 5.4.5 Ime            |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            | <input type="text"/> |
| 5.4.6 Pol                   | <input type="checkbox"/> Muški | <input type="checkbox"/> Ženski |                      |
| 5.4.7 Datum rođenja         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.8 Državljanstvo         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.9. Datum prijave/odjave | <input type="text"/>           |                                 |                      |

|                             |                                |                                 |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 5.4.1 JMB                   |                                | 5.4.2 Srodstvo                  |                      |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            |                      |
| 5.4.3 Prezime               |                                | 5.4.4 Ime jednog roditelja      | 5.4.5 Ime            |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            | <input type="text"/> |
| 5.4.6 Pol                   | <input type="checkbox"/> Muški | <input type="checkbox"/> Ženski |                      |
| 5.4.7 Datum rođenja         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.8 Državljanstvo         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.9. Datum prijave/odjave | <input type="text"/>           |                                 |                      |

|                             |                                |                                 |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 5.4.1 JMB                   |                                | 5.4.2 Srodstvo                  |                      |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            |                      |
| 5.4.3 Prezime               |                                | 5.4.4 Ime jednog roditelja      | 5.4.5 Ime            |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            | <input type="text"/> |
| 5.4.6 Pol                   | <input type="checkbox"/> Muški | <input type="checkbox"/> Ženski |                      |
| 5.4.7 Datum rođenja         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.8 Državljanstvo         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.9. Datum prijave/odjave | <input type="text"/>           |                                 |                      |

|                             |                                |                                 |                      |
|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 5.4.1 JMB                   |                                | 5.4.2 Srodstvo                  |                      |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            |                      |
| 5.4.3 Prezime               |                                | 5.4.4 Ime jednog roditelja      | 5.4.5 Ime            |
| <input type="text"/>        |                                | <input type="text"/>            | <input type="text"/> |
| 5.4.6 Pol                   | <input type="checkbox"/> Muški | <input type="checkbox"/> Ženski |                      |
| 5.4.7 Datum rođenja         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.8 Državljanstvo         | <input type="text"/>           |                                 |                      |
| 5.4.9. Datum prijave/odjave | <input type="text"/>           |                                 |                      |



## Uputstvo za popunjavanje Dodatka „B”: Registracija fizičkog lica

**1. Opšti podaci** – U ovu rubriku upisuju se podaci o poreskom obvezniku, odnosno osiguraniku (jedinствени матични број, презиме, име, име једног родитеља, дјевојачко презиме, датум рођења, мјесто рођења, општина рођења, држава рођења, пол, држављанство). Такође се upisuju vrsta i broj identifikacionog dokumenta i naziv organa koji ga je izdao (država se upisuje ukoliko je identifikacioni dokumenat pasoš).

U polje 1.15 upisuje se nivo obrazovanja ako se radi o prvom zaposlenju, odnosno promjeni podatka o nivou obrazovanja.

U polje 1.16 upisuje se kvalifikacija ako se radi o prvom zaposlenju, odnosno promjeni podatka o kvalifikaciji.

**2. Adresa prebivališta, odnosno boravišta** – U ovu rubriku upisuju se podaci o adresi prebivališta za domaće fizičko lice ili podaci o adresi boravišta za strano fizičko lice (država, opština, mjesto, ulica i broj, broj telefona / fax i e-mail).

**3. Registracija poreskog obveznika** – U ovu rubriku se označava polje "X" ako je poreski obveznik fizičko lice koje obavlja samostalnu djelatnost.

**3.1. Samostalna djelatnost** – Polje 3.1.1 se označava znakom "X" ako se radi o fizičkom licu koje neprekidno obavlja djelatnost po osnovu koje je i registrovan, odnosno polje 3.1.2 se označava znakom "X" ako se radi o fizičkom licu koje vremenski ograničeno obavlja djelatnost (sezonski) na osnovu rješenja nadležnog organa.

U polje 3.1.3. upisuju se podaci o registraciji lica koje obavlja samostalnu djelatnost (naziv organa kod kojeg je registrovan, datum registracije, broj registarskog uložka).

U polje 3.1.4. upisuje se opis djelatnosti, odnosno šifra djelatnosti prema klasifikaciji djelatnosti.

U polje 3.1.5. upisuju se podaci o ovlaštenom licu koje zastupa lice koje obavlja samostalnu djelatnost (matični broj, prezime i ime i adresa). Ukoliko je došlo do prestanka ovlaštenja određenog lica potrebno je označiti znakom "X" navedenu promjenu.

U polje 3.1.6. upisuju se podaci o bankovnim računima fizičkog lica (naziv banke, adresa i broj računa). Ukoliko je došlo do zatvaranja bankovnog računa potrebno je označiti znakom "X" navedenu promjenu.

**4. Registracija osiguranika za penzijsko i invalidsko osiguranje (PIO)** – U ovu rubriku se označava polje "X" ako se fizičko lice osigurava za penzijsko i invalidsko osiguranje.

**4.1 Opština zaposlenja/obavljanja djelatnosti** – U ovu rubriku upisuje se naziv opštine u kojoj je osiguranik zaposlen, odnosno obavlja djelatnost.

**4.2 Osnov osiguranja** – U ovu rubriku upisuje se opisno osnov osiguranja i šifra iz Šifrnika osnova za penzijsko i invalidsko osiguranje, koji je odštampan uz ovo uputstvo i čini njegov sastavni dio.

**4.3 Radno vrijeme osiguranika** – U ovu rubriku upisuje se nedjeljno radno vrijeme (40 časova) ili onoliko časova nedjeljno na koliko se osiguranik prijavljuje, ali koje ne može biti manje od 10 časova nedjeljno.

**4.4 Osnov prestanka osiguranja** – U ovu rubriku upisuje se šifra i naziv osnova prestanka osiguranja i to: 1 – prestanak zaposlenja; 5 – smrt; 6 – ostvarivanje prava na penziju; 7 – drugi razlozi; 8 – prestanak obavljanja samostalne djelatnosti (preduzetnik); 9 – prestanak rada ugovorenih poslova; 10 – prestanak obavljanja poljoprivredne djelatnosti; 11 – prestanak ostvarivanja novčane naknade koja ostvaruju nezaposlena lica od Zavoda za zapošljavanje.

**4.5 Datum** – u ovu rubriku se upisuje datum sticanja svojstva osiguranika ili datum prestanka sticanja svojstva osiguranika u zavisnosti od podnošenja podataka za osiguranika PIO-a u prijavi. Podatak se upisuje iz ugovora o radu, akta nadležnog organa, odnosno rješenja kojim je utvrđen osnov prestanka osiguranika i drugih akata u skladu sa zakonom.

**5. Registracija osiguranika za zdravstveno osiguranje** – U ovu rubriku se označava polje "X" ako se fizičko lice osigurava za zdravstveno osiguranje.

**5.1 Osnov osiguranja** – U ovu rubriku upisuje se opisno osnov osiguranja i šifra iz Šifrnika osnova za zdravstveno osiguranje, koji je odštampan uz ovo uputstvo i čini njegov sastavni dio.

**5.2 Osnov prestanka osiguranja** – U ovu rubriku upisuje se šifra i naziv prestanka osiguranja i to: 1 - prekid osiguranja ili 2 – prestanak osiguranja (smrt).

**5.3 Datum** – U ovu rubriku se upisuje datum sticanja svojstva osiguranika ili datum prestanka sticanja svojstva osiguranika u zavisnosti od podnošenja podataka za osiguranika za zdravstveno osiguranje u prijavi. Podatak se upisuje iz ugovora o radu, akta nadležnog organa, odnosno rješenja kojim je utvrđen osnov prestanka osiguranika i drugih akata u skladu sa zakonom.

**5.4 Članovi porodice zdravstveno osigurani po osnovu osiguranika** – U ovu rubriku se upisuju podaci o članu porodice koji je zdravstveno osiguran po osnovu nosioca osiguranja i to: matični broj, srodstvo, prezime, ime jednog roditelja, ime, pol, datum rođenja i drzavljanstvo.

**5.4.2 Srodstvo** – U ovu rubriku upisuje se podatak o srodstvu: Bračni drug – supruga; Razvedeni bračni drug – supruga; Bračni drug – suprug; Razvedeni bračni drug – suprug; Dijete; Pastorak; Usvojeno dijete; Unuče; Brat; Sestra; Dijete na izdržavanju; Otac, Majka; Očuh; Maćeha; Usvojilac – muško; Usvojilac – žensko; Vanbračni drug – supruga; Vanbračni drug – suprug; Životni partner i životna partnerka.

## Dokumentacija koju je potrebno priložiti za člana porodice

(1) Za članove uže porodice (bračni drug, vanbračni drug, životni partner, djeca rođena u braku ili van braka, usvojena, pastorčad i djeca prihvaćena na izdržavanje), ukoliko se ne mogu osigurati po sopstvenom osnovu, podnosilac prijave dužan je da dostavi:

- 1) za bračnog druga – izvod iz matične knjige venčanih;
- 2) za vanbračnog druga – potvrda nadležnog organa o boravku na istoj adresi vanbračnih drugova i izjava o zajedničkom životu ovjerena kod notara;
- 3) za životnog partnera – izvod iz registra partnerstva;
- 4) za dijete:
  - rođeno u braku ili van braka – izvod iz matične knjige rođenih;

- za usvojeno dijete – izvod iz matične knjige rođenih ili odluku nadležnog organa o usvojenju;
  - za pastorka – izvod iz matične knjige rođenih za dijete i izvod iz matične knjige vjenčanih za roditelja;
  - za dijete uzeto na izdržavanje – izvod iz matične knjige rođenih i odluku nadležnog organa o utvrđivanju obaveze izdržavanja;
- 5) za dijete iz tačke 4 koje je starije od 18 godina, a nalazi se na školovanju najkasnije do navršene 26. godine života potrebna je potvrda škole, odnosno visokoškolske ustanove da je na školovanju;
  - 6) za dijete iz tačke 4 koje postane nesposobno za samostalan život i rad, prije isteka roka za redovno školovanje, potreban je akt o produženom roditeljskom izdržavanju prema Porodičnom zakonu;
  - 7) za dijete iz tačke 4 koje postane trajno nesposobno za samostalan život i rad i poslije uzrasta od 26. godina, ako nema sopstvenih sredstava za izdržavanje i ako ga osiguranik izdržava, potreban je nalaz i mišljenje organa vještačenja po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju i akt o izdržavanju prema Porodičnom zakonu;
  - 8) za razvedenog bračnog druga – sudsku odluku kojom je utvrđeno pravo na izdržavanje, ili kojom su mu povjerena djeca na čuvanje i vaspitanje, prema Porodičnom zakonu, odnosno nalaz i mišljenje organa vještačenja o potpunom gubitku radne sposobnosti u smislu propisa o penzijskom i invalidskom osiguranju, samo pod uslovom ako se prijavi Fondu u roku od 30 dana nakon razvoda braka, odnosno donošenja pravosnažne presude o izdržavanju ili sudske odluke o povjeravanju djece na čuvanje i vaspitanje.

(2) Za članove šire porodice – roditelji (majka, otac, maćeha, očuh i usvojilac), unučad, braća i sestre, ukoliko se ne mogu osigurati po sopstvenom osnovu, podnosilac prijave dužan je da dostavi:

- 1) za roditelje – izvod iz matične knjige rođenih za osiguranika preko koga treba da ostvare pravo iz obaveznog zdravstvenog osiguranja, akt o izdržavanju prema Porodičnom zakonu, a u slučaju da su ta lica mlađa od 67 godina i nalaz i mišljenje organa vještačenja po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju;
- 2) za očuha i maćehu – izvod iz matične knjige rođenih za osiguranika preko koga treba da ostvare pravo iz obaveznog zdravstvenog osiguranja, izvod iz matične knjige vjenčanih za roditelje, akt o izdržavanju prema Porodičnom zakonu, a u slučaju da su ta lica mlađa od 67 godina i nalaz i mišljenje organa vještačenja po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju;
- 3) za usvojioca – izvod iz matične knjige rođenih i akt o usvojenju, akt o izdržavanju prema Porodičnom zakonu, a u slučaju da su ta lica mlađa od 67 godina i nalaz i mišljenje organa vještačenja po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju;
- 4) za unučad – izvode iz matičnih knjiga rođenih kao dokaze o srodstvu i akt nadležnog organa o utvrđenom starateljstvu;
- 5) za braću i sestre – izvode iz matičnih knjiga rođenih kao dokaze o srodstvu i akt o izdržavanju prema porodičnom zakonu, a u slučaju da su ta lica mlađa od 67 godina i nalaz i mišljenje organa vještačenja po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju.

(3) Za djecu bez roditelja i djecu za koju je organ starateljstva utvrdio da su bez roditeljskog staranja, podnosilac prijave dužan je da dostavi izvod iz matične knjige rođenih za dijete i akt organa starateljstva o utvrđenom starateljstvu. Ova djeca imaju prava iz obaveznog zdravstvenog osiguranja pod uslovima kao za dijete pod tač. 4, 5 i 6 stava 1.

(4) Izvod iz matične knjige vjenčanih i izvod iz registra partnerstva ne može biti stariji od 6 mjeseci od dana izdavanja.

(5) Podnosilac prijave je dužan da za punoljetne članove porodice, dostavi uz prijavu i fotokopiju lične karte.

**5.4.9 Datum prijave/odjave** – Zaokružiti riječ prijave ili odjave. U ovu rubriku upisuje se datum sticanja svojstva osiguranika po osnovu nosioca osiguranja, odnosno datuma prestanka sticanja svojstva osiguranika.

# ŠIFRARNIK OSNOVA ZA PENZIJSKO I INVALIDSKO OSIGURANJE

| OSNOV OSIGURANJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Šifra |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>ZA OSIGURANIKE ZAPOSLENE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| Lica zaposlena u privrednom društvu, drugom pravnom licu, državnom organu, organu jedinice lokalne samouprave ili kod fizičkog lica (poslodavac)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 101   |
| Civilna lica na službi u Vojsci Crne Gore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 136   |
| Profesionalna vojna lica na službi u Vojsci Crne Gore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 408   |
| Izabrana ili imenovana lica, ako za obavljanje funkcije ostvaruju zaradu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 102   |
| Članovi upravnih odbora u javnim preduzećima i ustanovama koji za svoj rad primaju naknadu ako nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 157   |
| Članovi odbora direktora u privrednom društvu i drugom pravnom licu koji za svoj rad primaju naknadu ako nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 158   |
| Zaposlena lica upućena na rad u inostranstvo, odnosno zaposlena u privrednom društvu, odnosno drugom pravnom licu koje obavlja djelatnost ili usluge u inostranstvu, ako nijesu obavezno osigurana po propisima te zemlje ili ako međunarodnim ugovorom nije drugačije određeno                                                                                                                                            | 129   |
| Državljeni Crne Gore koji su na teritoriji Crne Gore zaposleni kod stranih ili međunarodnih organizacija i ustanova, stranih diplomatskih i konzularnih predstavništava ili kod stranih pravnih ili fizičkih lica, ako međunarodnim ugovorom nije drugačije određeno                                                                                                                                                       | 130   |
| Državljeni Crne Gore zaposleni u inostranstvu, ako za to vrijeme nijesu obavezno osigurani kod stranog nosioca osiguranja ili ako prava iz penzijskog i invalidskog osiguranja, po propisima te države, ne mogu ostvariti ili koristiti van njene teritorije, a neposredno prije odlaska u inostranstvo bili su osigurani u Crnoj Gori, odnosno ako su imali prije odlaska u inostranstvo stalno prebivalište u Crnoj Gori | 103   |
| Strani državljani i lica bez državljanstva koji su na teritoriji Crne Gore zaposleni kod stranih pravnih i fizičkih lica, ako međunarodnim ugovorom nije drugačije određeno, odnosno ako nijesu osigurani po propisima druge države                                                                                                                                                                                        | 137   |
| Strani državljani i lica bez državljanstva koji su na teritoriji Crne Gore zaposleni kod međunarodnih organizacija i ustanova i stranih diplomatskih i konzularnih predstavništava, ako je takvo osiguranje predviđeno međunarodnim ugovorom                                                                                                                                                                               | 159   |
| Lica koja odsustvuju sa rada do navršene treće godine života djeteta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 156   |
| Lica koja obavljaju povremene i privremene poslove                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 121   |
| Lica koja obavljaju poslove van prostorija poslodavca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 138   |
| Lica koja rade sa nepunim radnim vremenom, u skladu sa Zakonom o radu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 167   |
| Lica koja rade sa skraćenim radnim vremenom, zbog otežanih uslova rada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 409   |
| Korisnik djelimične invalidske penzije koji radi ¼ punog radnog vremena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 161   |
| Korisnik starosne penzije koji je i zaposlen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 165   |
| Lica koja rade sa polovinom punog radnog vremena zbog pojačane njege djeteta do navršene treće godine života djeteta ili njege i staranja djeteta usled teških oboljenja                                                                                                                                                                                                                                                   | 160   |
| Korisnik porodične penzije (dijete) koji je i zaposlen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 164   |
| Korisnik vojne invalidske penzije koji je i zaposlen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 168   |
| Korisnik starosne penzije koji je član odbora direktora u privrednom društvu i drugom pravnom licu, odnosno član upravnog odbora u javnim preduzećima i ustanovama koji za svoj rad prima naknadu a nije osiguran po drugom osnovu                                                                                                                                                                                         | 169   |
| Korisnik djelimične invalidske penzije koji je član odbora direktora u privrednom društvu i drugom pravnom licu, odnosno član upravnog odbora u javnim preduzećima i ustanovama koji za svoj rad prima naknadu a nije osiguran po drugom osnovu                                                                                                                                                                            | 170   |
| <b>ZA OSIGURANIKE KOJI OBAVLJAJU SAMOSTALNU DJELATNOST</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| Lica koja samostalno obavljaju privrednu ili drugu djelatnost, a nijesu obavezno osigurana po osnovu zaposlenja                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 232   |
| Lica koja obavljaju poslove po osnovu ugovora o djelu, a nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 263   |
| Lica koja obavljaju poslove po osnovu autorskog ugovora, a nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 266   |
| Lica koja obavljaju poslove po osnovu drugih ugovora kod kojih za izvršeni posao ostvaruju naknadu, a nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 267   |
| Sveštenici, vjerski službenici, monasi i monahinje, ako nijesu obavezno osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 250   |
| Korisnik starosne penzije koji obavlja i samostalnu djelatnost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 269   |
| Korisnik porodične penzije (dijete) koji obavlja i samostalnu djelatnost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 270   |
| Korisnik porodične penzije koji obavlja i poslove po osnovu ugovora o djelu, odnosno poslove po osnovu autorskog ugovora, kao i poslove po osnovu drugih ugovora, kod kojih za izvršen posao ostvaruje ugovorenu naknadu                                                                                                                                                                                                   | 271   |
| Korisnik djelimične invalidske penzije koji obavlja i samostalnu djelatnost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 272   |
| Korisnik vojne invalidske penzije koji obavlja i samostalnu djelatnost                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 273   |
| <b>ZA OSIGURANIKE KOJI OBAVLJAJU POLJOPRIVREDNU DJELATNOST</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| Poljoprivrednici                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 320   |
| LICA ZA ČIJIM JE RADOM PRESTALA POTREBA, ODNOSNO KOJA SU PRESTALA DA OBAVLJAJU PREDUZETNIČKU DJELATNOST DOK OSTVARUJU NOVČANU NAKNADU PREMA PROPISIMA O RADU I ZAPOSŁJAVANJU                                                                                                                                                                                                                                               | 155   |
| PRODUŽENO OSIGURANJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 407   |
| Korisnice prava na naknadu po osnovu ranije korišćenog prava na naknadu po osnovu rođenja troje ili više djece kojima je radi korišćenja tog prava njihovom voljom prestao radni odnos na neodređeno vrijeme                                                                                                                                                                                                               | 410   |

# ŠIFRARNIK OSNOVA ZA ZDRAVSTVENO OSIGURANJE

| OSIGURANICI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ŠIFRA |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Zaposlena lica</b> (lica zaposlena u privrednom društvu, drugom pravnom licu, državnom organu, organu jedinice lokalne samouprave, odnosno lokalne uprave ili kod fizičkog lica (poslodavac); lica koja obavljaju poslove po posebnom ugovoru o radu, u skladu sa posebnim zakonom; civilna lica na službi u vojsci i vojnim jedinicama i vojnim ustanovama; izabrana ili imenovana lica, ako za obavljanje funkcije ostvaruju zaradu; članovi odbora direktora u privrednom društvu i drugom pravnom licu i članovi upravnih odbora u javnim preduzećima i ustanovama koji za svoj rad primaju naknadu, ako nijesu osigurani po drugom osnovu; državljani Crne Gore koji su zaposleni kod stranih ili međunarodnih organizacija i ustanova, stranih konzularnih ili diplomatskih predstavništava ili kod stranih pravnih ili fizičkih lica, ako međunarodnim ugovorom nije drukčije određeno; zaposlena lica upućena na rad u inostranstvo, odnosno lica koja su zaposlena u privrednom društvu ili drugom pravnom licu čije je sjedište u Crnoj Gori, a koje obavlja djelatnost u inostranstvu, ako nijesu obavezno osigurana po propisima države u koju su upućeni, odnosno u kojoj su zaposleni ili ako međunarodnim ugovorom nije drukčije određeno; državljani Crne Gore zaposleni u inostranstvu u domaćinstvima državljana Crne Gore; stranci koji u Crnoj Gori rade kod domaćih pravnih, odnosno fizičkih lica, na osnovu posebnih ugovora i sporazuma o međunarodno – tehničkoj saradnji; stranci koji su u Crnoj Gori zaposleni kod međunarodnih organizacija i ustanova i drugih stranih pravnih i fizičkih lica, ako međunarodnim ugovorom nije drukčije određeno, odnosno ako nijesu osigurana po propisima druge države; stranci koji su u Crnoj Gori zaposleni kod stranih diplomatskih i konzularnih predstavništava, ako je takvo osiguranje predviđeno međunarodnim ugovorom) | 1     |
| Preduzetnici i lica koja samostalno obavljaju profesionalnu djelatnost kao osnovno zanimanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2     |
| Državljeni Crne Gore zaposleni u inostranstvu, ako za to vrijeme nijesu obavezno osigurani kod stranog nosioca osiguranja ili ako prava iz zdravstvenog osiguranja, po propisima te države, ne mogu ostvariti ili koristiti van njene teritorije, a neposredno prije odlaska u inostranstvo bili su osigurani u Crnoj Gori, odnosno ako su prije odlaska u inostranstvo imali prebivalište u Crnoj Gori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20    |
| Lica koja obavljaju poslove po osnovu ugovora o djelu, odnosno poslove po osnovu autorskog ugovora, kao i poslove po osnovu drugih ugovora po osnovu kojih za izvršen posao ostvaruju naknadu, ako nijesu osigurana po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 44    |
| Nezaposlena lica koja se nalaze na evidenciji nezaposlenih lica Zavoda za zapošljavanje Crne Gore i ostvaruju novčanu naknadu u skladu sa zakonom kojim se uređuje zapošljavanje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9     |
| Korisnici penzija po propisima o penzijskom i invalidskom osiguranju                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 7     |
| Borci, vojni invalidi, civilni invalidi rata, članovi njihovih porodica i korisnici prava na novčanu naknadu materijalnog obezbjeđenja boraca, ako nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 15    |
| Korisnici socijalno zaštitnih prava, u skladu sa posebnim propisima, ako nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6     |
| Državljeni Crne Gore i stranci sa stalnim boravkom u Crnoj Gori, koji primaju penziju ili drugu naknadu isključivo od inostranog nosioca osiguranja, ako međunarodnim ugovorom nije drukčije određeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10    |
| Lica koja se bave poljoprivrednom djelatnošću kao jednim ili glavnim zanimanjem, u smislu propisa o penzijskom i invalidskom osiguranju                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5     |
| Državljeni Crne Gore koji su vlasnici poljoprivrednog zemljišta, a nijesu osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 45    |
| Sveštenici i vjerski službenici (vjerski službenici), kao i monasi i monahinje (lica koja obavljaju vjerske funkcije), ako nijesu obavezno osigurani po drugom osnovu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 24    |
| Lica koja su u pritvoru i na izdržavanju kazne zatvora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 42    |
| Lica kojima je izrečena mjera obaveznog psihijatrijskog liječenja i čuvanja u zdravstvenoj ustanovi i obaveznog liječenja alkoholičara i narkomana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 43    |
| Lica koja su nosioci ličnog osiguranja, u skladu sa zakonom kojim se uređuje zdravstveno osiguranje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 46    |
| Zaposlena lica koja koriste pravo na neplaćeno odsustvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 47    |
| Lica koja odsustvuju sa rada do navršene treće godine života djeteta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 48    |
| Crnogorski državljani koji imaju prebivalište u Crnoj Gori i stranci sa odobrenim stalnim boravkom u Crnoj Gori, koji nijesu osigurani po drugom osnovu, a koji imaju svojstvo osiguranika u skladu sa zakonom kojim se uređuje zdravstveno osiguranje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 49    |
| Korisnici prava na naknadu po osnovu ranije korišćenog prava na naknadu po osnovu rođenja troje ili više djece kojima je radi korišćenja tog prava njihovom voljom prestao radni odnos na neodređeno vrijeme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50    |

**DODATAK C: Evidencija objekata**

|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|--|--|
| Naziv objekta     |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Adresa            |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Broj telefona     |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Šifra djelatnosti |  |  |  | Opis djelatnosti |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |

|                 |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
|-----------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|
| <b>Rješenje</b> | <b>Registarski broj</b> | <b>Datum</b>                                                                                                         |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
| Naziv organa    |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
|                 |                         | <table><tr><td></td><td></td><td>.</td><td></td><td></td><td>.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |  |  | . |  |  | . |  |  |  |  |
|                 |                         | .                                                                                                                    |  |  | . |  |  |   |  |  |  |  |
|                 |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |

|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|------------------|--|--|--|--|--|
| Naziv objekta     |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Adresa            |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Broj telefona     |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
| Šifra djelatnosti |  |  |  | Opis djelatnosti |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |
|                   |  |  |  |                  |  |  |  |  |  |

|                 |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
|-----------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|
| <b>Rješenje</b> | <b>Registarski broj</b> | <b>Datum</b>                                                                                                         |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
| Naziv organa    |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |
|                 |                         | <table><tr><td></td><td></td><td>.</td><td></td><td></td><td>.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> |  |  | . |  |  | . |  |  |  |  |
|                 |                         | .                                                                                                                    |  |  | . |  |  |   |  |  |  |  |
|                 |                         |                                                                                                                      |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |

**Uputstvo za popunjavanje Dodatka „C“: Evidencija objekata**

Dodatak C popunjava poreski obveznik koji obavlja djelatnost:

- linijskog putničkog saobraćaja,
- univerzalnih poštanskih usluga,
- pružanja bankarskih usluga i usluga osiguranja i reosiguranja,
- organizovanja igara na sreću i zabavnih igara.

U ovu rubriku se upisuju podaci o registrovanim objektima (naziv objekta; adresa; broj telefona; šifra i opis djelatnosti u tom objektu, odnosno upisati više šifara i opisa djelatnosti ukoliko se obavljaju različite djelatnosti u istom objektu. U rubriku "Rješenje" se upisuju podaci o registraciji objekta (naziv organa kod kojeg je registrovan, registarski broj i datum registracije). Ukoliko je došlo do zatvaranja objekta potrebno je upisati datum zatvaranja u rubriku "Datum zatvaranja objekta" i označiti znakom "X" navedenu promjenu."

**Član 3**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 01-12236/1

Podgorica, 6. septembra 2021. godine

Ministar,  
mr **Milojko Spajić**, s.r.

**1255.**

Na osnovu člana 12 stav 5 Zakona o zdravstvenoj zaštiti bilja ("Službeni list RCG", broj 28/06 i "Službeni list CG", br. 28/11 i 48/15), Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede donijelo je

**NAREDBU**  
**O HITNIM FITOSANITARNIM MJERAMA ZA SPREČAVANJE ŠIRENJA I**  
**SUZBIJANJE ZLATNE ŽUTICE VINOVE LOZE**

1. Radi sprečavanja širenja i suzbijanja zlatne žutice vinove loze (*Grapevine flavescence dorée*), koju prouzrokuje fitoplazma "*Candidatus Phytoplasma vitis*" (u daljem tekstu: štetni organizam), a koju prenosi vektor cikada američki cvrčak (*Scaphoideus titanus*) naređuje se sprovođenje fitosanitarnih mjera na sljedećem bilju: vinova loza (*Vitis vinifera*) i ostale vrste i kalemovi iz roda *Vitis*, kao glavne biljke domaćini štetnog organizma i sporedne biljke: *Clematis vitalba*, kao i *Ailanthus altissima*, *Alnus* spp. i samonikla/divlja loza.

2. Ako se utvrdi prisustvo štetnog organizma na vinovoj lozi, uspostavlja se obilježeno područje.

3. Obilježeno područje iz tačke 2 ove naredbe je područje koje uključuje jedno ili više zaraženih područja i sigurnosno područje koje ih okružuje i određuje se rješenjem organa uprave nadležnog za zdravstvenu zaštitu bilja.

4. Zaraženo područje iz tačke 3 ove naredbe je područje u kojem je laboratorijskom analizom potvrđeno prisustvo štetnog organizma u vinovoj lozi u kojem se sprovede mjere iskorjenjivanja štetnog organizma, koje obuhvata područje širine 1 km od mjesta na kojem je utvrđeno prisustvo štetnog organizma i obuhvata jednu ili više susjednih katastarskih parcela.

6. Sigurnosno područje iz tačke 3 ove naredbe je područje koje okružuje jedno ili više zaraženih područja i u kojem nije potvrđeno prisustvo štetnog organizma, a u kojem se sprovede mjere sprečavanja širenja štetnog organizma i obuhvata područje širine najmanje 5 km od granice zaraženog područja.

7. Ako se tokom dvije godine nakon posljednjeg nalaza štetnog organizma u vinovoj lozi ne utvrdi ponovo njegovo prisustvo u obilježenom području iz tačke 3 ove naredbe, ukida se rješenje o obilježenom području i prestaje sprovođenje mjera propisanih ovom naredbom.

8. U zaraženom području, radi sprečavanja širenja, suzbijanja i iskorjenjivanja štetnog organizma, nadležni fitosanitarni inspektor držaocu bilja naređuje:

a) uklanjanje i uništavanje pojedinačnih zaraženih čokota vinove loze zajedno sa korijenom za koje je laboratorijskom analizom potvrđeno da su zaraženi štetnim organizmom;

b) uklanjanje i uništavanje pojedinačnih čokota vinove loze zajedno sa korijenom ako pokazuju simptome koji upućuju na zarazu štetnim organizmom i to kod svih držaoca bilja bez izvršenih laboratorijskih analiza, pod uslovom da je u vinogradu i njegovoj neposrednoj blizini, u skladu sa procjenom rizika na terenu, već potvrđeno prisustvo štetnog organizma laboratorijskom analizom;

c) mjeru krčenja cijelog vinograda ako je u vinogradu više od 20 % čokota koji pokazuju simptome i koji upućuju na zarazu štetnim organizmom i gdje je potvrđeno prisustvo štetnog organizma laboratorijskom analizom;

d) zabranu premještanja van zaraženog područja sadnog materijala i reproduktionog sadnog materijala glavnih biljaka domaćina;

e) krčenje zapuštenih vinograda i uništavanje svih sporednih biljaka domaćina bez potvrđivanja zaraze laboratorijskom analizom.

9. Fitosanitarni inspektor može uzeti dodatne uzorke za laboratorijsku analizu i zatražiti stručno mišljenje, procjenu rizika ili preporuke Fitosanitarne laboratorije ili druge naučne institucije.

10. Radi sprečavanja širenja štetnog organizma u sigurnosnom području kao i van obilježenog područja, držaoci bilja obavezni su da sprovode sljedeće preventivne mjere u obilježenom području:

- detaljan pregled glavnih biljaka domaćina radi uočavanja moguće pojave simptoma koji upućuju na zarazu štetnim organizmom;

- redovno praćenje prisustva vektora postavljanjem žutih ljepljivih ploča;

- suzbijanje vektora u vinogradima, matičnim zasadima i rasadnicima vinove loze.

11. Držaoci bilja dužni su da izvrše hemijska tretiranja vektora u vinogradima i rasadnicima vinove loze, u obilježenom području radi suzbijanja vektora i to:

- prvo tretiranje do polovine juna;

- drugo tretiranje do kraja juna (dvije nedjelje nakon prvog tretiranja);

- dodatno tretiranje, u zavisnosti od rokova berbe (karence), ako se u julu na žutim ljepljivim pločama ili kečeražem utvrdi prisustvo imaga vektora.

12. Hemijsko tretiranje iz tačke 11 ove naredbe vrši se preparatima na bazi buprofezima, deltametrina i indoksakarba.

13. Ova naredba stupa na snagu danom objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 05-313/21-11382/1

Podgorica, 28. septembra 2021. godine

Ministar,  
**mr Aleksandar Stijović, s.r.**

1256.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA MEDICINSKI TEHNIČAR/MEDICINSKA**  
**TEHNIČARKA ZA BIOHEMIJSKO LABORATORIJSKU**  
**DIJAGNOSTIKU I TRANSFUZIJU**

1. Standard za zanimanje Medicinski tehničar/Medicinska tehničarka za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije, broj 10902-119/21-1602/15 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore“.
3. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore“.

Broj:107-100/21-1083/2

Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.



## STANDARD ZANIMANJA

---

# MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA ZA BIOHEMIJSKO LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I TRANSFUZIJU

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA ZA BIOHEMIJSKO LABORATORIJSKU DIJAGNOSTIKU I TRANSFUZIJU

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

- Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju obavlja prijem pacijenata i davalaca krvi za uzorkovanje biološkog materijala i dostavljenog biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije. Vršiti biohemijsku, imunohemijsku i imunološku laboratorijsku dijagnostiku i dijagnostiku u hematologiji i hemostazi. Vršiti ispitivanja biološkog materijala u imunoserološkim laboratorijama transfuzije krvi, kao i pripremanje komponenata krvi, čuvanje i uništavanje krvi i produkata krvi u ustanovama za transfuziju krvi.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Analizira i planira aktivnosti u cilju pripreme za njihovu realizaciju
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih zaduženja
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Priprema materijala za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Vršiti ličnu pripremu za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Vršiti prijem pacijenata i davalaca krvi i uzorkovanje biološkog materijala
- Vršiti prijem dostavljenog biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije
- Obavlja biohemijsku, imunohemijsku i imunološku laboratorijsku dijagnostiku
- Obavlja laboratorijsku dijagnostiku u hematologiji i hemostazi
- Obavlja analizu biološkog materijala u imunoserološkim laboratorijama transfuzije krvi
- Vršiti pripremanje komponenata krvi, čuvanje i uništavanje krvi i produkata krvi u ustanovama za transfuziju krvi
- Vršiti prijem i skladištenje potrošnog materijala
- Vršiti obračun i naplatu zdravstvenih usluga
- Vodi radnu dokumentaciju
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vršiti održavanje laboratorijskih aparata, medicinske opreme i instrumenata
- Obavlja komunikaciju sa pacijentima/ davaocima, saradnicima, nadređenima i dobavljačima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li> <li>- Pripremanje materijala za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li> <li>- Lična priprema za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem pacijenata i davalaca krvi i uzorkovanje biološkog materijala</li> <li>- Prijem dostavljenog biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije</li> <li>- Biohemijska, imunohemijska i imunološka laboratorijska dijagnostika</li> <li>- Laboratorijska dijagnostika u hematologiji i hemostazi</li> <li>- Analiza biološkog materijala u imunoserološkim laboratorijama transfuzije krvi</li> <li>- Pripremanje komponenata krvi, čuvanje i uništavanje krvi i produkata krvi u ustanovama za transfuziju krvi</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i skladištenje potrošnog materijala</li> <li>- Obračun i naplata zdravstvenih usluga</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje radne dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje laboratorijskih aparata, medicinske opreme i instrumenata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa pacijentima/ davaocima</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i nadređenima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova

###### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Planira sopstveni rad, u skladu sa utvrđenim rasporedom dužnosti od strane odgovornog lica
- Pregleda prispjele upute/ zahtjeve traženih analiza u cilju planiranja dnevnih aktivnosti
- Analizira broj i vrste traženih analiza radi obezbjeđivanja **potrošnog materijala** u cilju održavanja kontinuiteta rada

**Potrošni materijal:** reagensi, kese za prikupljanje krvi, laboratorijsko posuđe (epruvete različitih dimenzija, pipete, propipete, predmetna stakalca, stakleni štapići, menzure i dr.) i dr.

- Planira vrijeme za realizaciju radnih zadataka

###### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preuzima upute/ zahtjeve traženih analiza u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li><li>- Organizuje dostupnost potrošnog materijala u cilju optimizacije radnog procesa</li><li>- Organizuje realizaciju poslova u zavisnosti od njihove složenosti i zahtijevanih rokova za završetak analize, u skladu sa laboratorijskim protokolom</li><li>- Organizuje dezinfekciju radnog prostora i sprovođenje ostalih higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Organizuje sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti pripremu i provjetravanje <b>radnih prostorija</b><br/><b>Radne prostorije:</b> prostorije za uzorkovanje i prijem materijala, za pregled pacijenata/ davalaca krvi, za analitiku, za konzerviranje i kolekciju krvi i dr.</li><li>- Osigurava optimalne vrijednosti <b>parametara</b> ambijentalnih uslova u radnim prostorijama<br/><b>Parametri:</b> osvijetljenje, temperatura, vlažnost i dr.</li><li>- Sprovodi adekvatne higijenske mjere u radnim prostorijama prije, za vrijeme i u toku radnog procesa</li><li>- Preduzima neophodne mjere za bezbjedan rad sa aparatima, medicinskom opremom i instrumentima i realizaciju poslova shodno propisima zaštite na radu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje materijala za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Vršiti prijavu/ logovanje u informacionom sistemu zdravstvene ustanove na početku radne smjene, u skladu sa definisanim procedurom
- Osigurava dostupnost potrošnog materijala neophodnog za analizu biološkog materijala
- Vršiti pripremu laboratorijskih aparata za rad, prema uputstvima za rad, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Osigurava raspoloživost sredstava zaštite u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije započinjanja dnevnih aktivnosti</li><li>- Nositi <b>radnu uniformu</b> shodno kodeksu oblačenja u zdravstvenim ustanovama – medicinskim laboratorijama<br/><b>Radna uniforma:</b> zeleni i bijeli mantili/ uniforma i obuća zatvorenog tipa</li><li>- Usklađuje <b>higijenski i estetski izgled</b>, u skladu sa profesijom koju obavlja<br/><b>Higijenski i estetski izgled:</b> podvezana i uredna kosa, kratki i uredni nokti, čist i opeglan mantil i dr.</li><li>- Koristi adekvatnu <b>HTZ opremu</b> pri realizaciji radnih zadataka<br/><b>HTZ oprema:</b> zaštitna odjeća, zaštitna obuća, kaljače, zaštitne naočare, zaštitna kapa, hirurška maska, vizir i dr., u skladu sa propisima o bezbjednom radu i zaštiti na radu</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Profesionalni kodeks</li><li>- HTZ oprema</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Prijem pacijenata i davalaca krvi i uzorkovanje biološkog materijala

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Vršiti potvrdu identiteta pacijenta/ davaoca krvi na osnovu važećeg ličnog dokumenta i provjeru adekvatne pripremljenosti pacijenta/ davaoca krvi za zahtjevane analize
- Vršiti **evidentiranje** ličnih podataka o pacijentu/ davaocu krvi i zahtjevanim analizama i upućivanje prema slobodnom mjestu za uzorkovanje

**Evidentiranje:** kreiranje narudžbe u informacionom sistemu laboratorije ili upisivanje u knjigu protokola laboratorije

- Vršiti ponovnu potvrdu identiteta pacijenta/ davaoca krvi, lično predstavljanje i opisivanje postupka uzorkovanja, neposredno prije uzimanja uzorka
- Priprema neophodni **materijal za uzorkovanje**, u zavisnosti od tražene analize uz adekvatno obilježavanje uzorka prema pravilima laboratorije

**Materijal za uzorkovanje:** dezinfekciono sredstvo, tuferi za dezinfekciju, poveska, holder, igla, braunila, lanceta, vakutajneri, venski kateter, kese za krv, kapilare, čaše za urin i dr.

- Sprovodi **procedure uzorkovanja** biološkog materijala, u zavisnosti od vrste traženih analiza prema standardizovanim i jasno definisanim pravilima struke, uz primjenu potrebnih higijenskih mjera zaštite

**Procedure uzorkovanja:** venepunkcija, uzorkovanje kapilarne krvi, pljuvačke i dr.

- Vršiti praćenje **stanja** pacijenta/ davaoca krvi i zbrinjava ga po potrebi, nakon uzorkovanja biološkog materijala, uz davanje informacije o dostupnosti gotovih nalaza

**Stanje:** mučnina, preznojavanje i dr.

- Obavlja manuelne procedure pri konzerviranju krvi na uređajima za konzerviranje, na odjeljenju za transfuziju uz vođenje odgovarajuće evidencije prema odgovarajućem protokolu
- Skladišti hemoprodukte na odgovarajući način i **predviđena mjesta** na odjeljenju za konzervaciju, prema odgovarajućem Protokolu uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Predviđena mjesta:** frižideri, mješalice za trombocite i dr.

- Centrifugira uzorke biološkog materijala prema definisanim pravilima za određene vrste uzoraka
- Vršiti razvrstavanje i distribuciju uzoraka biološkog materijala na odjeljenja za rad (analitika), kolekciju i konzerviranje krvi, uz vođenje odgovarajuće evidencije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Preanalitička faza rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.2. Ključni posao: Prijem dostavljenog biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Preuzima biološki materijal i prateću medicinsku dokumentaciju od lica koje dostavlja iste
- Vrš provjeru **kvaliteta** dostavljenog biološkog materijala uz odbacivanje neadekvatnog

**Kvalitet:** adekvatna vrsta epruvete/ uzorka za zahtjevane analize, preporučena zapremina uzorka u epruvetama/ kesama za krv, odsustvo hemolize i lipemije i dr.
- Vrš provjeru sledljivosti podataka sa obilježenog uzorka biološkog materijala, jedinica krvi i krvnih produkata sa podacima iz dostavljene prapratne medicinske dokumentacije
- Obavještava naručioca analiza o neadekvatnosti uzoraka i upućuje zahtjev za dostavljanje novih
- Vrš **evidentiranje** ličnih podataka o pacijentu/ davaocu krvi i zahtjevanim analizama na osnovu medicinske dokumentacije

**Evidentiranje:** kreiranje narudžbe u informacionom sistemu laboratorije ili upisivanje u knjigu protokola laboratorije
- Centrifugira uzorke biološkog materijala prema definisanim pravilima za određene vrste uzoraka
- Vrš razvrstavanje i distribuciju uzoraka biološkog materijala na odjeljenja za rad (analitika), uz vođenje odgovarajuće evidencije

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Preanalitička faza rada u biohemijskoj i transfuziološkoj laboratoriji
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.3. Ključni posao: Biohemijska, imunoheмиjska i imunološka laboratorijska dijagnostika

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:

- Vršі provjeru **kvaliteta** uzorka za rad uz odbacivanje neadekvatnog
 

**Kvalitet:** adekvatna vrsta epruvete/ uzorka za zahtjevane analize, preporučena zapremina uzorka u epruveti, odsustvo hemolize i lipemije, uzorci krvi uzeti u epruvete s antikoagulansom ne smiju da koagulišu i dr.
- Pregleda narudžbe zahtijevanih analiza u informacionom sistemu
- Vršі distribuciju uzoraka za rad na aparate uz praćenje puta uzorka do konačne validacije
- Sprovodi definisane **procedure pri biohemijskom ispitivanju** u uzorcima **biološkog materijala** manuelno, pomoću **medicinske opreme, instrumenata** i/ili pomoću **aparata za biohemijska ispitivanja** u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
 

**Procedure pri biohemijskom ispitivanju:** priprema uzorka (po potrebi), stavljanje uzorka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera odrađenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

**Biološki materijal:** krv, serum, plazma, urin, likvor, pljuvačka, stolica i dr.

**Medicinska oprema:** centrifuga, citocentrifuga, inkubator i dr.

**Instrumenti:** mikroskop, osmometar i dr.

**Aparati za biohemijska ispitivanja:** mikroskop, fotometar, spektrofotometar, nefelometar, aparat za analizu urina, acidobaznog statusa i dr.
- Sprovodi definisane **procedure pri imunoheмиjskom ispitivanju** u uzorcima **biološkog materijala** manuelno, pomoću medicinske opreme, instrumenata i/ili pomoću **aparata za imunoheмиjska ispitivanja** u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
 

**Procedure pri imunoheмиjskom ispitivanju:** priprema uzorka (po potrebi), stavljanje uzorka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera odrađenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

**Biološki materijal:** krv, serum, plazma, urin, likvor, pljuvačka, stolica i dr.

**Aparati za imunoheмиjska ispitivanja:** aparati koji rade na principu imunoheмиjskih metoda ELISA, ECLIA, CLIA, CMIA, RIA i dr.
- Sprovodi definisane procedure za ispitivanje različitih parametara iz oblasti imunologije u uzorcima biološkog materijala manuelno, pomoću medicinske opreme i instrumenata i/ili pomoću **aparata za imunološka ispitivanja** u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
 

**Biološki materijal:** krv, serum i dr.

**Aparati za imunološka ispitivanja:** fluorescentni mikroskop, nefelometar, ELISA čitač i dr.
- Vršі distribuciju uzorka do sljedećeg aparata za analizu ili odlaganje odrađenih uzoraka, u skladu sa standardima struke

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u medicinskoj laboratoriji
- Analitička faza rada u medicinskoj laboratoriji
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.4. Ključni posao: Laboratorijska dijagnostika u hematologiji i hemostazi

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:

- Vršiti provjeru **kvaliteta** uzorka za rad uz odbacivanje neadekvatnog

**Kvalitet:** adekvatna vrsta epruvete/ uzorka za zahtjevane analize, preporučena zapremina uzorka u epruveti, odsustvo hemolize i lipemije, uzorci krvi uzeti u epruvete s antikoagulansom ne smiju da koagulišu i dr.

- Pregleda narudžbe zahtijevanih analiza u informacionom sistemu
- Vršiti distribuciju uzoraka za rad na aparate uz praćenje puta uzorka do konačne validacije
- Sprovodi definisane **procedure za ispitivanje različitih parametara iz oblasti hemostaze** u uzorcima **biološkog materijala manuelno**, pomoću medicinske opreme i instrumenata i/ili pomoću **aparata za ispitivanje parametara hemostaze** u prisustvu odgovornog lica, specijaliste

**Procedure za ispitivanje različitih parametara iz oblasti hemostaze:** priprema uzorka (po potrebi), stavljanje uzorka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera odrađenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

**Biološki materijal:** krv i plazma

**Manuelno:** određivanje vremena krvarenja, koagulacije i dr.

**Aparati za ispitivanje parametara hemostaze:** aparati koji rade na principu koagulometrijskih metoda, hromogemih i dr.

- Sprovodi definisane **procedure za ispitivanje različitih parametara iz oblasti hematologije** u uzorcima biološkog materijala – krvi **manuelno**, pomoću medicinske opreme i instrumenata i/ili pomoću **hematoloških analizatora** u prisustvu odgovornog lica, specijaliste

**Procedure za ispitivanje različitih parametara iz oblasti hematologije:** priprema uzorka (po potrebi), stavljanje uzorka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera odrađenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

**Manuelno:** pravljenje razmaza periferne krvi, određivanje brzine sedimentacije eritrocita, brojanje krvnih elemenata u hemocitometru i dr.

**Hematološki analizator:** brojači koji rade na principu impedance, rasijanja svjetlosti, flowcitometrija i dr.

- Vršiti distribuciju uzorka do sljedećeg aparata za analizu ili odlaganje odrađenih uzoraka, u skladu sa standardima struke

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u medicinskoj laboratoriji
- Analitička faza rada u medicinskoj laboratoriji
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.5. Ključni posao: Analiza biološkog materijala u imunoserološkim laboratorijama transfuzije krvi

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:

- Vršiti provjeru **kvaliteta** uzorka za rad uz odbacivanje neadekvatnog

**Kvalitet:** adekvatna vrsta epruveta/ uzorka za zahtjevane analize, preporučena zapremina uzorka u epruveti, odsustvo hemolize/ lipemije, adekvatno označavanje epruveta po vrsti tražene analize i dr.

- Pregleda narudžbe zahtjevanih analiza, u informacionom sistemu/ protokolu
- Vršiti distribuciju uzoraka za rad do laboratorije za dalju obradu, uz praćenje puta uzorka do konačne validacije rezultata
- Vršiti analizu uzoraka **biološkog materijala** putem različitih **imunoseroloških testova i tehnika, manuelno i/ili** sprovođenjem određenih **procedura** na aparatima za imunoserološke analize u transfuziji, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste

**Biološki materijal:** krv, plazma i serum

**Imunoserološki testovi:** testovi na pripadnost ABO, Rh i drugih krvnogrupnih sistema, za dokazivanje prisustva i određivanje specifičnosti eritrocitnih antitijela i određivanje titra antitijela

**Tehnike:** aglutinacione tehnike na pločici, u epruveti i sa gelom

**Manuelno:** određivanje pripadnosti ABO, Rh i drugih krvnogrupnih sistema, prisustvo specifičnih eritrocitnih antitijela i dr.

**Procedure:** priprema uzorka (krv, suspenzija eritrocita u serumu, plazmi ili fiziološkom rastvoru, serum i dr.), stavljanje uzoraka u aparat, praćenje analitičkog procesa rada, provjera određenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

- Vršiti ispitivanje prisustva markera infekcije u uzorcima biološkog materijala (serumu), sprovođenjem **manuelnih i procedura na ELISA analizatoru** (enzyme-linked immunosorbent assay) za dijagnostiku virusnog antigena – ELISA, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste

**Manuelne procedure:** priprema reagenasa i ukapavanje ispitivanih seruma u odgovarajuće jažice mikrotitarske ploče i dr.

**Procedure na ELISA analizatoru:** priprema uzorka (serum), stavljanje uzoraka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera određenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

- Vršiti pripremu uzorka **biološkog materijala** davalaca i pacijenata za pretransfuziona ispitivanja (interreakcije), sprovođenjem **manuelnih i procedura na aparatima i medicinskoj opremi za pretransfuzione analize**, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste

**Biološki materijal:** krv i serum

**Manuelne procedure:** ispitivanje pripadnosti ABO i Rh sistemu, DAT, izvođenje interakcije major i dr.

**Procedure na aparatima i medicinskoj opremi za pretransfuzione analize:** priprema uzorka krvi pacijenta i davaoca, provjere pripadnosti ABO i Rh krvnogrupnog sistema, stavljanje uzoraka u aparat, pokretanje analitičkog procesa rada aparata, praćenje analitičkog procesa rada, provjera određenih analiza, validacija rezultata, obavješćavanje odgovornog lica o uočenim nepravilnostima i dr.

**Aparati i medicinska oprema za pretransfuzione analize:** centrifuga, inkubator, aparat za imunoserološku analizu i dr.

- Vršiti distribuciju rezultata i biološkog materijala krajnjem korisniku i/ili odlaganje biološkog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa standardnim operativnim procedurama struke

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Organizacija rada u laboratoriji transfuzije
- Analitička faza rada u laboratoriji transfuzije
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono – komunikacione tehnologije

### 3.3.6. Ključni posao: Pripremanje komponenti krvi, čuvanje i uništavanje krvi i produkata krvi u ustanovama za transfuziju krvi

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

- Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:
- Pregleda narudžbe zahtjevanih analiza, u informacionom sistemu/ protokolu
- Sprovodi **manuelne procedure** za izdvajanje sastojaka krvi iz višestrukih kesa za uzimanje krvi i **procedure na aparatima i medicinskoj opremi za razdvajanje krvi na sastojke**, za potrebe adultne i pedijatrijske populacije, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
  - Manuelne procedure:** postavljanje jedinica krvi u kivete centrifuge, podmjerenje kiveta i ubacivanje u centrifuge, centrifugovanje jedinica krvi, postavljanje iscentrifugovanih jedinica krvi u istiskivač i dr.
  - Procedure na aparatima i medicinskoj opremi za razdvajanje krvi na sastojke:** baždarenje brzine rada centrifuge, postavljanje jedinica krvi i njihovo odmjerenje u kivetama za centrifugovanje, izdvajanje komponenta krvi, istiskivanje i prelivanje sastojaka krvi i dr.
  - Aparati i medicinska oprema za razdvajanje krvi na sastojke:** centrifuge, vage, istiskivači plazme, laminarna komora i dr.
  - Sastojci:** ćelijski elementi i plazma
- Sprovodi **procedure signiranja i čuvanja krvi i produkata krvi**, ručno i/ili pomoću **aparata i medicinske opreme za skladištenje i čuvanje krvi i produkata krvi**, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
  - Procedure signiranja i čuvanja krvi i komponenta krvi:** završna kontrola svih urađenih ispitivanja u toku obrade krvi, etiketiranje i kompletiranje dokumentacije, skladištenje i čuvanje pripremljenih jedinica krvi i/ili komponenta krvi u skladu sa Pravilnikom o načinu prikupljanja i upotrebu rezervi krvi i produkata od krvi
  - Aparati i medicinska oprema za čuvanje krvi i komponenta krvi:** frižideri, hladnjače za zamrzavanje i čuvanje zamrznutih hemoprodukata, tresilice i/ili mješalice, i dr.
- Vršiti dnevne kontrole stanja aparata za skladištenje krvi i/ili produkata krvi i reagenasa uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Vodi evidenciju o količinama jedinica krvi i krvnih produkata na dnevnom nivou i o stanju njihovih rezervi
- Sprovodi **procedure uništavanja uzoraka i jedinica krvi**, ručno i/ili pomoću odgovarajućih aparata i medicinske opreme, u prisustvu odgovornog lica, specijaliste
  - Procedure uništavanja uzoraka i jedinica krvi:** odlaganje materijala za uništavanje u namjenske posude (kontejnere) i sprovođenje njihovog uništavanja prema uređenom Zakonu o uništavanju medicinskog otpada

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u ustanovama za transfuziju krvi
- Razdvajanje krvi na komponente krvi
- Signiranje i čuvanje krvi i komponenta a krvi
- Uništavanje infektivnih uzoraka, jedinica krvi i komponenta krvi
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono – komunikacione tehnologije

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Prijem i skladištenje potrošnog materijala

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti provjeru količina i rokova trajanja postojećeg potrošnog materijala</li><li>- Vršiti popisivanje potrošnog materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama</li><li>- Vršiti preuzimanje potrošnog materijala sa <b>pratećom dokumentacijom</b> u prisustvu odgovornog lica</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Prateća dokumentacija:</b> faktura, otpremnica, revers i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti otpakivanje preuzetog materijala iz transportne ambalaže u prostorijama za prijem, sortiranje, provjeru ispravnosti u pogledu oštećenja u prisustvu dobavljača, uz izradu službene zabilješke</li><li>- Vršiti provjeru količina preuzetog materijala i rokova trajanja u odnosu na fakturu</li><li>- Vršiti odlaganje i skladištenje preuzetog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa propisanim procedurama</li><li>- Vršiti trebovanje i popisivanje potrošnog materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrada specifikacija potrošnog materijala</li><li>- Prijem i skladištenje potrošnog materijala</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



### 3.4.2. Ključni posao: Obračun i naplata zdravstvenih usluga

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti obračun i naplatu participacije i zdravstvenih usluga, u skladu sa cjenovnikom zdravstvene ustanove, za ambulantne pacijente/ davaoce</li><li>- Vršiti obračun zdravstvenih usluga, u skladu sa cjenovnikom zdravstvene ustanove za bolničke pacijente</li><li>- Razvrstava i prosljeđuje objedinjene račune i upute, službi za finansije na dalji obračun</li><li>- Predaje novac od naplaćenih participacija i pruženih usluga, na blagajnu zdravstvene ustanove</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Obračun i naplata zdravstvenih usluga</li><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje radne dokumentacije

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vodi evidenciju o preuzetim uzorcima u informacionom sistemu i/ ili knjigama protokola zdravstvene ustanove</li><li>- Vodi evidenciju o rezultatima očitanih analiza od strane specijaliste na dnevnom nivou</li><li>- Vršiti razvrstavanje odrađenih nalaza po radnim jedinicama, koje su ih dostavile</li><li>- Vršiti arhiviranje medicinske dokumentacije, u skladu sa utvrđenim protokolom</li><li>- Vodi evidenciju o sprovođenju higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Vodi evidenciju tokom preuzimanja i popisivanja potrošnog materijala</li><li>- Vodi evidenciju u vezi sa izdavanjem nalaza pacijentu/ davaocu</li><li>- Vodi evidenciju o otpadnom materijalu nastalom tokom procesa rada</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Vođenje evidencija i radne dokumentacije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja.

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada.

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izvršava radne aktivnosti, u skladu sa važećim zakonskim propisima i politikom upravljanja kvalitetom</li><li>- Sprovodi procedure uzorkovanja biološkog materijala, u zavisnosti od vrste traženih analiza prema standardizovanim i jasno definisanim pravilima struke</li><li>- Vršiti kontrolu rokova trajanja reagenasa i izdvajanje za rashod onih sa isteklim rokom trajanja</li><li>- Obavlja kalibraciju i kontrolu kvaliteta laboratorijskih aparata, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Standardi, procedure i propisi u medicinskim laboratorijama</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje laboratorijskih aparata, medicinske opreme i instrumenata

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti redovno čišćenje i održavanje laboratorijskih aparata, medicinske opreme i instrumenata prije i nakon upotrebe, u skladu sa uputstvima proizvođača</li><li>- Vršiti kontrolu ispravnosti aparata, medicinske opreme i instrumenata, prije započinjanja radnog procesa</li><li>- Vršiti zadavanje unutrašnje i spoljašnje kontrole kvaliteta rada i po potrebi kalibraciju</li><li>- Sprovodi radne procedure na laboratorijskim aparatima, medicinskoj opremi i instrumentima, u skladu sa uputstvom proizvođača</li><li>- Vršiti prijavljivanje uočenih nepravilnosti u radu laboratorijskih aparata, medicinske opreme i instrumenata nadležnom licu, u skladu sa utvrđenom procedurom</li><li>- Obilježava na vidnom mjestu, neispravnost aparata, medicinske opreme i instrumenata</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Korišćenje i održavanje laboratorijskih aparata</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa pacijentima/ davaocima

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:**

- Komunicira sa pacijentima/ davaocima pružajući jasne, objektivne i istinite informacije
- Komunicira sa pacijentima/ davaocima, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Komunicira sa pacijentima/ davaocima poštujući pravila Etičkog kodeksa
- Komunicira sa pacijentima/ davaocima poštujući njihovu privatnost i čuvanje medicinske tajne

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Poznavanje stranog jezika
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima i nadređenima

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima u cilju obezbjeđivanja potrošnog materijala za rad, koristeći stručnu terminologiju</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima, u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora</li><li>- Obavlja komunikaciju sa saradnicima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije</li><li>- Osigurava sigurnost i povjerljivost podataka, u skladu s dogovorenim protokolom o radu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprovodi propise i preventivne mjere iz oblasti zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu</li><li>- Preduzima sve korake u cilju obezbjeđenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti</li><li>- Identifikuje sve opasnosti iz procesa rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja</li><li>- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa infektivnim materijalom i supstancama koje su opasne po zdravlje</li><li>- Pravilno koristi laboratorijsko posuđe, pribor, aparate i reagense, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača</li><li>- Koristi zaštitna sredstva i opremu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača</li><li>- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Mjere zaštite na radu</li><li>- Vrste profesionalnih oboljenja</li><li>- Zaštitna sredstva i oprema</li><li>- Osnove pružanja prve pomoći</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata/ davalaca</li><li>- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po zdravlje</li><li>- Realizuje godišnje ljekarske preglede, u skladu sa zakonskom regulativom</li><li>- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla</li><li>- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine</li><li>- Obilježava i odlaže različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i za to predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine</li><li>- Osigurava poštovanje zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Značaj očuvanja životne sredine</li><li>- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3212 Tehničari u patološkim i medicinskim laboratorijama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, obavlja posao u laboratorijama i punktovima za analizu biološkog materijala. Radi u zatvorenom prostoru, stojeći ili sjedeći. Pri radu sa infektivnim materijalom i različitim supstancama, neophodno je korišćenje zaštitne opreme i primjena propisa o zaštiti na radu. Određene poslove obavlja samostalno, a neke pod neposrednim nadzorom. |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji i Zdravstveno sanitarni tehničar                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Medicinski tehničar/ Medicinska tehničarka za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju

**Kod dokumenta:** SZ-090141-MTBHT

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Dr Nevena Terzić-Stanić, specijalista kliničke biohemije, subspecijalista kliničko biohemijske reumatologije, direktor Centra za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, Klinički centar Crne Gore
2. Doc. dr Snežana Pantović, docent medicinske biohemije i specijalista transfuzione medicine, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
3. Prim. dr sc. med. Milica Vuksanović, specijalista medicinske biohemije, PZU „Poliklinika dr Vuksanović“ Bar
4. Dr Marijana Mimović, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, Odjeljenje za virusologiju i imunologiju infekcija, Institut za javno zdravlje Crne Gore; saradnik u nastavi, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
5. Dr Danijela Rajković-Laković, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, načelnik Odjeljenja za parazitologiju i mikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore
6. Zoran Popović, tehnolog laboratorijske dijagnostike iz oblasti medicinskih nauka, specijalista inženjer upravljanja zdravstvenom bezbjednošću hrane i vode, glavni tehničar Centra za medicinsku mikrobiologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
7. Boban Peruničić, visoko strukovni tehničar, glavni tehničar Centra za patologiju, Klinički centar Crne Gore
8. Nebojša Joksimović, strukovno sanitarno ekološki inženjer-specijalista, glavni tehničar Odjeljenje za higijenu, životnu sredinu i zdravlje, Institut za javno zdravlje Crne Gore
9. Milena Đuričković, specijalista sanitarne hemije, načelnik Laboratorije za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica

**Koordinator:**

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I, JU Centar za stručno obrazovanje Crne Gore

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1257.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA MEDICINSKI TEHNIČAR/MEDICINSKA**  
**TEHNIČARKA U MIKROBIOLOŠKOJ LABORATORIJU**

1. Standard za zanimanje Medicinski tehničar/Medicinska tehničarka u mikrobiološkoj laboratoriji, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije, broj 10902-119/21-1602/16 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1084/2  
Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.

## STANDARD ZANIMANJA

---

# MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA U MIKROBIOLOŠKOJ LABORATORIJU

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA U MIKROBIOLOŠKOJ LABORATORIJ

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji obavlja prijem biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije i uzorkovanje biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja. Vršiti izradu hranljivih podloga i pripremu uzoraka biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja. Vršiti obradu biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja u bakteriologiji, virusologiji i serologiji, molekularnoj dijagnostici, parazitologiji i mikologiji i sanitarnoj mikrobiologiji, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP).

### **KOMPETENCIJE**

#### **Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:**

- Analizira i planira aktivnosti u cilju pripreme za njihovu realizaciju
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih zaduženja
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji
- Priprema resurse za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji
- Vršiti ličnu pripremu za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji
- Vršiti prijem biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije i uzorkovanje biološkog materijala
- Izrađuje hranjive podloge za mikrobiološka ispitivanja
- Obavlja pripremu uzoraka biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja
- Vršiti obradu biološkog materijala u bakteriologiji
- Vršiti obradu biološkog materijala u virusologiji i serologiji
- Vršiti obradu biološkog materijala u molekularnoj dijagnostici
- Vršiti obradu biološkog materijala u parazitologiji i mikologiji
- Vršiti obradu uzorkovanog materijala u sanitarnoj mikrobiologiji
- Vršiti prijem i skladištenje materijala za rad
- Vodi radnu dokumentaciju
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vršiti održavanje laboratorijskih aparata
- Obavlja komunikaciju sa pacijentima, saradnicima, nadređenima i dobavljačima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih zaduženja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji</li> <li>- Pripremanje resursa za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji</li> <li>- Lična priprema za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije i uzorkovanje biološkog materijala</li> <li>- Izrada hranljivih podloga za mikrobiološka ispitivanja</li> <li>- Priprema uzoraka biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja</li> <li>- Obrada biološkog materijala u bakteriologiji</li> <li>- Obrada biološkog materijala u virusologiji i serologiji</li> <li>- Obrada biološkog materijala u molekularnoj dijagnostici</li> <li>- Obrada biološkog materijala u parazitologiji i mikologiji</li> <li>- Obrada uzorkovanog materijala u sanitarnoj mikrobiologiji</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i skladištenje materijala za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje radne dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje laboratorijskih aparata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa pacijentima</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova

###### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

###### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Pregleda prispjele upute za mikrobiološke analize u cilju planiranja dnevnih aktivnosti
- Analizira broj i vrste traženih analiza u cilju planiranja **resursa** za njihovu realizaciju  
**Resursi:** reagensi, dijagnostikumi, laboratorijsko posuđe, pribor, aparati i dr.
- Analizira stanje zaliha reagenasa i dijagnostikuma u pogledu potrebnih količina i rokova upotrebe u cilju planiranja mjesečnog rada
- Planira sopstveni rad, u skladu sa utvrđenim rasporedom dužnosti od strane odgovornog lica
- Planira vrijeme za realizaciju radnih zadataka

###### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u mikrobiološkoj laboratoriji
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preuzima upute za analize u mikrobiološkoj laboratoriji</li><li>- Organizuje dostupnost resursa za rad u mikrobiološkoj laboratoriji u cilju optimizacije radnog procesa, u skladu sa važećim ISO standardima</li><li>- Organizuje realizaciju poslova u zavisnosti od njihove složenosti i zahtijevanih rokova za završetak analize, u skladu sa laboratorijskim protokolom</li><li>- Organizuje dezinfekciju radnog prostora i sprovođenje ostalih higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Organizuje sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u mikrobiološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u mikrobiološkoj laboratoriji</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Provjetrava prostorije za uzorkovanje biološkog materijala
- Osigurava optimalne vrijednosti parametara ambijentalnih uslova u **radnim prostorijama**  
**Radne prostorije:** odjeljenje za prijem, laboratorijska kuhinja, mikrobiološke laboratorije i dr.
- Osigurava adekvatnu sterilnost i sprovođenje higijenskih mjera u radnim prostorijama prije, za vrijeme i u toku radnog procesa
- Preduzima neophodne mjere za bezbjedan rad sa aparatima pod pritiskom i realizaciju poslova shodno propisima zaštite na radu

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u mikrobiološkoj laboratoriji
- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u mikrobiološkoj laboratoriji
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje resursa za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Vršiti prijavu/logovanje u informacionom sistemu zdravstvene ustanove na početku radne smjene, u skladu sa definisanim postupkom
- Osigurava dostupnost **laboratorijskog posuđa i pribora**, dijagnostikuma i reagenasa za izradu hranljivih podloga i analizu biološkog materijala u mikrobiološkoj laboratoriji

**Laboratorijsko posuđe i pribor:** epruvete različitih dimenzija, petrijeve šolje, pipete, stakleni štapići, elnermajeri sa uskim i širokim grlom, flašice za uzorkovanje, pribor za uzorkovanje krvi (vakutajneri, igle za venepunkciju, epruvete, poveske, lancete); pribori za uzorkovanje briseva (različite vrste pamučnih i sintetičkih briseva); pribori za uzorkovanje ginekoloških briseva (spekulumi, brisevi, predmetna stakla i podloge) i dr.

- Vršiti pripremu **laboratorijskih aparata i opreme** za rad u mikrobiološkoj laboratoriji, u skladu sa uputstvima za rad i pratećom dokumentacijom proizvođača

**Laboratorijski aparati i oprema:** biološki kabinet, mikroskopi, Previ izola - aparat za zasijavanje bakterija, aparat za bojenje bakterija, aparati za razlivanje hranljivih podloga, inkubator, destilator, vodeno kupatilo, električna vaga, centrifuge, pH metar, ELISA procesori, mašine za PCR dijagnostiku, Vidas, Baktalart, Bactec, sterilizatori, aparati za autoklaviranje i dr.

- Osigurava raspoloživost **resursa** za prijem i skladištenje uzoraka i hranljivih podloga u prometu na različitim sektorima mikrobiološke laboratorije

**Resursi:** hladne komore, metalni ormari sa ključem za čuvanja praškastih podloga i reagenasa, police, fioke i dr.

- Osigurava raspoloživost sredstava zaštite u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u mikrobiološkoj laboratoriji
- Laboratorijsko posuđe, aparati i dijagnostikumi u mikrobiološkoj laboratoriji
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova u mikrobiološkoj laboratoriji

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije započinjanja dnevnih aktivnosti</li><li>- Nosi <b>radnu uniformu</b> shodno kodeksu oblačenja u zdravstvenim ustanovama – medicinskim laboratorijama<br/><b>Radna uniforma:</b> zeleni i bijeli mantili/ uniforma, mantili za jednokratnu upotrebu i obuća zatvorenog tipa</li><li>- Usklađuje <b>higijenski i estetski izgled</b>, u skladu sa profesijom koju obavlja<br/><b>Higijenski i estetski izgled:</b> podvezana i uredna kosa, kratki i uredni nokti, čist i opeglan mantil i dr.</li><li>- Koristi adekvatnu <b>HTZ opremu</b> pri realizaciji radnih zadataka<br/><b>HTZ oprema:</b> zaštitna odjeća, zaštitna obuća, kaljače, zaštitne naočare, zaštitna kapa, hirurška maska, vizir i dr., u skladu sa propisima o bezbjednom radu i zaštiti na radu</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u mikrobiološkoj laboratoriji</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Profesionalni kodeks</li><li>- HTZ oprema</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Prijem biološkog materijala uzorkovanog van matične laboratorije i uzorkovanje biološkog materijala

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Preuzima biološki materijal od odgovornog lica iz zdravstvene ustanove ili pacijenta uz odgovarajuću medicinsku dokumentaciju – uput za mikrobiološka ispitivanja
- Vršiti obilježavanje uzorka biološkog materijala jedinstvenom identifikacionom karticom sa bar kodom, korišćenjem informacionog sistema zdravstvene ustanove
- Vršiti očitavanje traženih analiza za preuzeti uzorak biološkog materijala iz informacionog sistema, razvrstavanje i distribuciju na odgovarajuća odjeljenja, na dalju obradu
- Vršiti prijem pacijenta i potvrdu identiteta uz uvid u tražene analize iz uputa za mikrobiološka ispitivanja, prije upućivanja pacijenta prema odgovarajućoj ambulanti za uzorkovanje
- Vršiti **pripremu materijala za uzorkovanje biološkog materijala**, u zavisnosti od tražene analize uz adekvatno obilježavanje uzorka, prema pravilima laboratorije

**Priprema:** pranje, sušenje, sterilizacija i dr.

**Materijal za uzorkovanje:** dezinfekciono sredstvo, tuferi za dezinfekciju, poviske, holderi, igle, braunile, lancete, vakutajneri, venski kateteri, čaše za urin, brisevi, špatule za uzorkovanje brisa grla, spekulumi, kirete, makaze, pincete, predmetna i pokrovna stakla i dr.

**Biološki materijal:** krv, urin, brisevi (gornjih respiratornih organa, oka i uha, rana i promjena), sputum, stolica, BAL, aspirati, punktati, strugotine kože, dlake i nokta za mikološke pretrage, periferni razmazi krvi (za parazitološke pretrage) i dr.

- Sprovodi **procedure uzorkovanja** biološkog materijala u zavisnosti od vrste tražene analize, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz primjenu potrebnih higijenskih mjera zaštite

**Procedure uzorkovanja:** venepunkcija, uzimanje brisa (grla, nosa, vaginalni bris, cervikalni bris i dr.), struganje kože, noktiju i dr.

- Vršiti praćenje **stanja** pacijenta i zbrinjavanje ga po potrebi, nakon uzorkovanja biološkog materijala, uz davanje informacije o dostupnosti gotovih nalaza

**Stanje:** mučnina, preznojavanje i dr.

- Vršiti razvrstavanje i distribuciju uzoraka biološkog materijala na odgovarajuće odjeljenje za mikrobiološka ispitivanja, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- SOP (Standardne operativne procedure)
- Organizacija rada u mikrobiološkoj laboratoriji
- Uzorkovanje biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.2. Ključni posao: Izrada hranljivih podloga za mikrobiološka ispitivanja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Obezbeđuje neophodnu količinu destilovane vode za dnevnu izradu hranljivih podloga
- Priprema reagense, **pribor i aparaturu** za izradu različitih **vrsta hranljivih podloga**, u skladu sa recepturama za njihovu izradu

**Pribor i aparatura:** epruvete, erlenmajeri, menzure, vage, pH metri, autoklavi, sterilizatori i dr.

**Vrste hranljivih podloga:** tečne, čvrste, specijalne i selektivne

- Sprovodi radne **procedure** pri izradi različitih vrsta hranljivih podloga na uređajima za izradu hranljivih podloga, u laboratorijskoj kuhinji, u skladu sa recepturama za njihovu izradu

**Procedure:** zagrijavanje, pipetiranje sa staklenim crijevima, obrada u autiklavima, punjenje i razlivanje podloga, adekvatno obilježavanje (unošenje datuma i vremena izrade, naziva/ vrste podloge i inicijala tehničara/ izrađivača) i dr.

- Odlaže pripremljene hranljive podloge u frižider ili rashladne komore na odgovarajućoj temperaturi, u skladu sa recepturom za izradu hranljivih podloga

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada različitih vrsta hranljivih podloga
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.3. Ključni posao: Priprema uzoraka biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Vršiti **pripremu uzoraka biološkog materijala za bakteriološka ispitivanja** u biološkom kabinetu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Priprema uzoraka biološkog materijala za bakteriološka ispitivanja:** očitavanje tražene analize sa bar koda iz informacionog sistema, zasijavanje biološkog materijala na odgovarajućoj hranljivoj podlozi i odlaganje zasijanog uzorka u termostatski inkubator na tačno određeno vrijeme na odgovarajućoj temperaturi

- Vršiti **pripremu uzoraka biološkog materijala za analizu na odjeljenju za virusologiju i serologiju/ molekularnu dijagnostiku** u biološkom kabinetu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Priprema uzoraka biološkog materijala za analizu na odjeljenju za virusologiju i serologiju/ molekularnu dijagnostiku:** očitavanje tražene analize sa bar koda iz informacionog sistema, centrifugiranje uzorka krvi (dobijanje seruma/ plazme), alikvotiranje seruma/ plazme i odlaganje u rashladne uređaje na odgovarajućoj temperaturi do početka analize

- Vršiti **pripremu uzoraka biološkog materijala na prijemnom odjeljenju, za analizu na odjeljenju za mikologiju**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Priprema uzoraka biološkog materijala na prijemnom odjeljenju, za analizu na odjeljenju za mikologiju:** očitavanje tražene analize sa bar koda iz informacionog sistema, zasijavanje biološkog materijala na odgovarajućoj hranljivoj podlozi, odlaganje zasijanog uzorka u termostatski inkubator na tačno određeno vrijeme na odgovarajućoj temperaturi

**Biološki materijal:** brisevi gornjih respiratornih organa, brisevi oka i uha, brisevi rana i promjena, sputum, stolica, urin, krv, BAL, aspirati, punkti i dr.

- Vršiti distribuciju pripremljenog uzorka biološkog materijala na odgovarajuće odjeljenje za mikrobiološka ispitivanja, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema uzoraka biološkog materijala za mikrobiološka ispitivanja
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.4. Ključni posao: Obrada biološkog materijala u bakteriologiji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Vrší prijem uzoraka **biološkog materijala** zasijanih na hranljivoj podlozi, sa pratećom medicinskom dokumentacijom – uputom za mikrobiološka ispitivanja i upoređivanje podataka iz informacionog sistema sa podacima sa bar koda ispitivanog uzorka radi potvrde identifikacije pacijenta i traženih mikrobioloških analiza  
**Biološki materijal:** urin, brisevi (respiratorni, ginekološki i dr.), likvor, sputumi, feces, hemokultura i dr.
- Odlaze zasijane uzorke biološkog materijala na tečnim i čvrstim hranljivim podlogama u termostatu - inkubator, na temperaturnom režimu, u skladu sa standardnom operativnom procedurom (SOP)
- Vrší presijavanje tečnih podloga na odgovarajuće čvrste podloge pomoću aparata za zasijavanje i bojenje bakterija i njihovo odlaganje u termostatu - inkubator, na temperaturnom režimu, u skladu sa standardnom operativnom procedurom (SOP)
- Izvodi različite **biohemijske testove** u zavisnosti od vrste očekivane bakterije, koristeći odgovarajuće reagense, **laboratorijsko posuđe, pribor i opremu**, u skladu sa standardnom operativnom procedurom (SOP)  
**Biohemijski testovi:** IMVCR test, bacitracin test, optohinski test, oksidaza i dr.  
**Laboratorijsko posuđe, pribor i oprema:** bakteriloška eza, predmetna stakla, boje, plamenik i dr.
- Priprema izolovane bakterijske kulture u biološkom kabinetu, za izvođenje komercijalnih testova i testova za automatizovane sisteme, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)
- Vrší pripremu suspenzije bakterijske kulture odgovarajuće gustine u biološkom kabinetu, pomoću aparata – denzinometra, pri izradi antibiograma, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)
- Vrší zasijavanje identifikovane/ izolovane bakterijske kulture na odgovarajućoj hranljivoj podlozi, pri izradi antibiograma, u biološkom kabinetu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)
- Vrší postavljanje diskova odgovarajućih antibiotika za očekivane bakterije, na hranljivoj podlozi sa zasijanom kulturom bakterija i odlaganje u termostatu za inkubaciju, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)
- Vrší unošenje rezultata ispitivanja u informacioni sistem, ovjeru rezultata iz domena rada i štampanje izvještaja sa rezultatima ispitivanja u cilju pripreme za konačnu verifikaciju rezultata (preuzimanje) od strane odgovornog lica, specijaliste
- Vrší odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala nakon završenih analiza na odgovarajuće mjesto, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- SOP (Standardne operativne procedure) za rad na Odjelenju za bakteriologiju
- Dijagnostičke tehnike na Odjelenju za bakteriologiju
- Odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.5. Ključni posao: Obrada biološkog materijala u virusologiji i serologiji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Vrš prijem uzoraka biološkog materijala i prateće medicinske dokumentacije – uputa za mikrobiološka ispitivanja
- Vrš upoređivanja podataka iz informacionog sistema sa podacima sa bar koda ispitivanog uzorka radi potvrde identifikacije pacijenta i traženih mikrobioloških analiza
- Vrš **primarnu obradu** uzoraka **biološkog materijala** u biološkim kabinetima i/ili skladištenje u rashladnim uređajima do početka izvođenja analize, na odgovarajućoj temperaturi, u zavisnosti od tražene analize, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Primarna obrada:** centrifugiranje krvi (dobijanje seruma), alikvotiranje seruma u skladu sa brojem traženih analiza i dr.

**Biološki materijal:** krv (preko 95% uzoraka), serum, brisevi iz respiratornog trakta, stolica, urin i dr.

- Izvodi različite **dijagnostičke tehnike** za ispitivanje uzoraka iz oblasti virusologije i serologije, u zavisnosti od vrste uzorka i tražene analize, ručno, na automatizovanim i poluautomatizovanim sistemima, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), u cilju pripreme za očitavanje i interpretiranje rezultata od strane odgovornog lica, doktora specijaliste

**Dijagnostičke tehnike:** ELISA tehnika, IIF, indirektna hemaglutinacija, hemaglutinacija, potvrdni testovi, brzi imunohromatografski testovi, aglutinacioni testovi i dr.

- Vrš unošenje rezultata analiza u informacioni sistem, ovjeru rezultata i štampanje izvještaja sa rezultatima ispitivanja u cilju pripreme za konačnu verifikaciju rezultata od strane odgovornog lica, specijaliste
- Vrš odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala nakon završenih analiza na odgovarajuće mjesto, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- SOP (Standardne operativne procedure) za rad na Odjeljenju za virusologiju i serologiju
- Dijagnostičke tehnike na Odjeljenju za virusologiju i serologiju
- Odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije



## 3.3.6. Ključni posao: Obrada biološkog materijala u molekularnoj dijagnostici

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:**

- Vrš prijem uzoraka biološkog materijala, i prateće medicinske dokumentacije – uputa za mikrobiološka ispitivanja
- Vrš upoređivanja podataka iz informacionog sistema sa podacima sa bar koda ispitivanog uzorka radi potvrde identifikacije pacijenta i traženih mikrobioloških analiza
- Vrš **primarnu obradu** uzoraka **biološkog materijala** u biološkim kabinetima i/ili skladištenje u rashladnim uređajima do početka izvođenja analize, na odgovarajućoj temperaturi, u zavisnosti od vrste uzorka i tražene analize, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Primarna obrada:** centrifugiranje krvi (dobijanje plazma/ seruma), alikvotiranje plazme/ seruma u skladu sa brojem traženih analiza i dr.

**Biološki materijal:** krv (puna krv, plazma ili serum), likvor, brisevi (grlo, nos, oko, bukalna sluznica, koža, uretra, cerviks i dr.), stolica, urin, sputum, BAL i dr.

- Vrš pripremu reagenasa i uzoraka za dijagnostičku tehniku - PCR, izolovanjem - ekstrakcijom **nukleinske kisjeline** iz biološkog materijala, ručno u biološkom kabinetu ili na automatizovanim i poluautomatizovanim sistemima, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Nukleinske kisjeline:** DNK i RNK

- Sprovodi definisanu proceduru pokretanja analitičkog procesa rada PCR – aparata, u skladu sa tehničkim uputstvom proizvođača
- Vrš unošenje rezultata analiza u informacioni sistem, ovjeru rezultata i štampanje izvještaja sa rezultatima ispitivanja u cilju pripreme za konačnu verifikaciju rezultata od strane odgovornog lica, specijaliste mikrobiologa i/ ili analitičara
- Vrš odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala nakon završenih analiza na odgovarajuće mjesto, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- SOP (Standardne operativne procedure) za rad na Odjeljenju za molekularnu dijagnostiku
- PCR Dijagnostičke tehnike
- Odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.7. Ključni posao: Obrada biološkog materijala u parazitologiji i mikologiji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Vršiti prijem uzoraka biološkog materijala i prateće medicinske dokumentacije – uputa za mikrobiološka ispitivanja
- Vršiti prijem uzoraka **biološkog materijala na hranljivim podlogama**, zasijanih na prijemnom odjeljenju sa bar kodom za identifikaciju

**Biološki materijal na hranljivim podlogama:** brisevi gornjih respiratornih organa, brisevi oka i uha, brisevi rana i promjena, sputum, stolica, urin, krv, BAL, aspirati, punktati i dr.

- Vršiti prijem pacijenata za uzorkovanje biološkog materijala za mikološke i parazitološke pretrage
- Vršiti identifikacionu provjeru pacijenta/ primljenog uzorka i traženih analiza skeniranjem bar koda identifikacione kartice
- Vršiti uzorkovanje i **pripremu uzoraka biološkog materijala** na odjeljenju za parazitologiju i mikologiju, pomoću **pribora i aparata** u biološkom kabinetu, za očitavanje i interpretiranje rezultata od strane odgovornog lica, specijaliste/ doktora, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Priprema uzoraka:** sprovođenje metode koncentracije, centrifugiranje, zagrijavanje uzorka, bojenje preparata različitim metodama, stavljanje u inkubator na odgovarajući temperaturni režim, priprema za izvođenje brzih antigenskih testova i dr.

**Biološki materijal:** strugotine kože i nokta, dlaka i krv

**Pribor i aparati:** predmetna i pokrovna stakla, boje, centrifuga i dr.

- Izvodi brze imunohromatografske testove sa gotovim komercijalnim testovima, u skladu uputstvom proizvođača za traženu vrstu analize
- Vršiti unošenje rezultata analiza u informacijski sistem, ovjeru rezultata i štampanje izvještaja sa rezultatima ispitivanja u cilju pripreme za konačnu verifikaciju rezultata od strane odgovornog lica, specijaliste mikrobiologa i/ ili analitičara
- Vršiti odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala nakon završenih analiza na odgovarajuće mjesto, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- SOP (Standardne operativne procedure) za rad na Odjeljenju za parazitologiju i mikologiju
- Organizacija rada u laboratoriji za parazitologiju i mikologiju
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.3.8. Ključni posao: Obrada biološkog materijala u sanitarnoj mikrobiologiji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:

- Preuzima **uzorkovani materijal** od odgovornog lica, uz odgovarajuću prpratnu dokumentaciju i zahtjev za mikrobiološka ispitivanja

**Uzorkovani materijal:** voda, namirnice, predmeti opšte upotrebe i brisevi (predmeta, radnih površina i ruku)

- Vršiti identifikaciju provjeru primljenog uzorka i traženih analiza skeniranjem bar koda identifikacione kartice
- Vršiti **pripremu uzoraka** za mikrobiološka ispitivanja pomoću **laboratorijske opreme i aparata** u aseptičnim uslovima, u skladu sa odgovarajućim međunarodnim standardima za svaki proizvod

**Priprema uzoraka:** odmjeravanje, razblaživanje, zagrijavanje, izrada suspenzije i dr.

**Laboratorijska oprema i aparati:** epruvete, baloni, boce, posude za anaerobne uslove, oprema za homogenizovanje, vodeno kupatilo, inkubator i dr.

- Vršiti zasijavanje materijala na odgovarajućoj prethodno pripremljenoj hranljivoj podlozi u aseptičnim uslovima, pomoću **pribora za zasijavanje**

**Pribor za zasijavanje:** automatski pipetori, pipete, petrijeve šolje i stakleni štapići

- Vršiti odlaganje zasijanog uzorka u termostat za inkubaciju određeno vrijeme na odgovarajućoj temperaturi
- Vršiti identifikaciju mikroorganizama primjenom različitih **mikrobioloških metoda** za identifikaciju, pomoću odgovarajućih **aparata**, u skladu sa propisanim procedurama za traženu vrstu analize

**Mikrobiološke metode:** određivanje broja kolonija i mikroorganizama po jedinici uzorka, konvencionalne mikrobiološke metode, modifikovane i automatizovane konvencionalne metode, metode brojanja ćelija, metode bazirane na mjerenju impedanse, imunološke metode i dr.

**Aparati:** aparat za membransku filtraciju, inkubator, vodeno kupatilo, mikroskop, homogenizator, električna vaga, dilumat, mini Vidas i dr.

- Vršiti odlaganje uzoraka i ostalog infektivnog materijala nakon završenih analiza na odgovarajuće mjesto i propisani temperaturni režim, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u laboratoriji za sanitarnu mikrobiologiju
- Prijem uzoraka voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva u laboratoriju za sanitarnu mikrobiologiju
- Priprema uzoraka za mikrobiološka ispitivanja
- Analitička faza rada u laboratoriji za sanitarnu mikrobiologiju
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Prijem i skladištenje materijala za rad

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrađuje prijedloge specifikacija neophodnog <b>materijala</b> za rad u mikrobiološkoj laboratoriji<br/><b>Materijal:</b> laboratorijsko posuđe, reagensi, dijagnostikumi, zaštitna sredstva za rad i dr.</li><li>- Vršiti preuzimanje materijala za rad sa <b>pratećom dokumentacijom</b> u prisustvu odgovornog lica<br/><b>Prateća dokumentacija:</b> faktura, otpremnica, revers, dokumentacija koja prati hladan lanac i dr.</li><li>- Vršiti otpakivanje preuzetog materijala iz transportne ambalaže u prostorijama za prijem, sortiranje, provjeru ispravnosti u pogledu oštećenja u prisustvu dobavljača, uz izradu službene zabilješke</li><li>- Vršiti provjeru količina preuzetog materijala i rokova trajanja u odnosu na fakturu i zaliha materijala u laboratoriji</li><li>- Vršiti odlaganje i skladištenje preuzetog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa propisanim procedurama</li><li>- Vršiti trebovanje i popisivanje potrošnog materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrada specifikacija materijala za rad</li><li>- Prijem i skladištenje materijala</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje radne dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vodi evidenciju o preuzetim uzorcima u informacionom sistemu i knjigama protokola zdravstvene ustanove</li><li>- Vodi evidencije u svim fazama mikrobiološkog ispitivanja uzoraka</li><li>- Vodi evidenciju o rezultatima očitanih nalaza od strane mikrobiologa na dnevnom nivou</li><li>- Vršiti razvrstavanje očitanih nalaza po radnim jedinicama koje su ih dostavile</li><li>- Vršiti arhiviranje medicinske dokumentacije, u skladu sa propisanom procedurom</li><li>- Vodi evidenciju o sprovođenju higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Vodi odgovarajuće evidencije tokom preuzimanja i popisivanja materijala za rad</li><li>- Vodi evidenciju u vezi sa izdavanjem nalaza zdravstvenim ustanovama</li><li>- Vodi evidenciju o otpadnom materijalu nastalom u mikrobiološkoj laboratoriji</li><li>- Učestvuje u izradi mjesečnih i godišnjih izvještaja potrošnje i zaliha reagenasa i potrošnog materijala</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Vođenje evidencija i radne dokumentacije</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja.

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada.

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izvršava radne aktivnosti u skladu sa važećim zakonskim propisima, politikama kvaliteta medicinskih laboratorija i <b>standardima kvaliteta</b></li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Standardi kvaliteta:</b> MEST EN ISO/ IEC 17025:2018, ISO 9001: 2015 i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti kontrolu rokova trajanja reagenasa i izdvajanje za rashod onih sa isteklim rokom trajanja</li><li>- Obavlja kalibraciju laboratorijskih aparata, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom i procedurom za kalibraciju</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u medicinskim laboratorijama</li><li>- Preduzima mjere u cilju izbjegavanja pojave kontaminacije uzoraka i radnih površina</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Standardi, procedure i propisi u medicinskim laboratorijama</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje laboratorijskih aparata

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti redovno čišćenje i održavanje laboratorijskih aparata prije i nakon upotrebe, u skladu sa uputstvima proizvođača</li><li>- Vršiti provjeru funkcionalnosti laboratorijskih aparata prije početka radnog procesa, u skladu sa utvrđenom procedurom</li><li>- Vršiti prijavljivanje uočenih nepravilnosti u radu laboratorijskih aparata, nadležnom licu, u skladu sa utvrđenom procedurom</li><li>- Vršiti zamjenu po potrebi, rezervnih/ potrošnih dijelova na laboratorijskim aparatima, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Korišćenje i održavanje laboratorijskih aparata u mikrobiološkoj laboratoriji</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa pacijentima

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Komunicira sa pacijentima pružajući jasne, objektivne i istinite informacije</li><li>- Komunicira sa pacijentima, koristeći pravila poslovne komunikacije</li><li>- Komunicira sa pacijentima poštujući pravila Etičkog kodeksa</li><li>- Komunicira sa pacijentima poštujući njihovu privatnost i čuvanje medicinske tajne</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Poznavanje stranog jezika</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |



### 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:**

- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za rad, koristeći stručnu terminologiju
- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Osigurava povjerljivost dobijenih podataka u vezi sa izvršenom analizom, u skladu sa poslovnim kodeksom
- Izvještava nadređenog o završenom poslu ili o problemima u radnom procesu, koristeći stručnu terminologiju i pravila poslovne komunikacije

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:**

- Sprovodi propise i mjere iz oblasti zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu
- Preduzima sve korake u cilju obezbjeđenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti
- Identifikuje sve opasnosti iz procesa rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa infektivnim materijalom i supstancama koje su opasne po zdravlje
- Pravilno koristi laboratorijsko posuđe, pribor, aparate i reagense, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite u mikrobiološkoj laboratoriji
- Koristi zaštitna sredstva i opremu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Bezbjedno odlaže reagense, uzorke, podloge sa kulturama i druge materijale visokog rizika po zdravlje
- Sprovodi mjere zaštite za bezbjedan rad i sprečavanje manje ili veće havarije u mikrobiološkoj laboratoriji
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjere zaštite na radu
- Vrste profesionalnih oboljenja
- Zaštitna sredstva i oprema
- Osnove pružanja prve pomoći

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata</li><li>- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po zdravlje</li><li>- Učestvuje u realizaciji godišnjih ljezerskih pregleda, u skladu sa zakonskom regulativom</li><li>- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla</li><li>- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine</li><li>- Odlaze uzorke i ostali infektivni materijal nakon završenih analiza, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje biomedicinskim otpadom</li><li>- Obilježava i odlaze neinfektivni otpadni materijal na odgovarajući način na predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine</li><li>- Osigurava poštovanja zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Značaj očuvanja životne sredine</li><li>- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala</li><li>- Upravljanje biomedicinskim otpadom</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3212 Tehničari u patološkim i medicinskim laboratorijama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji obavlja posao u laboratorijama i punktovima za analizu biološkog materijala. Radi u zatvorenom prostoru, stojeći ili sjedeći. Pri radu sa infektivnim materijalom i različitim supstancama, neophodno je korišćenje zaštitne opreme i primjena propisa o zaštiti na radu. Određene poslove obavlja samostalno, a neke pod neposrednim nadzorom. |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji i Zdravstveno sanitarni tehničar                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Medicinski tehničar/ Medicinska tehničarka u mikrobiološkoj laboratoriji

**Kod dokumenta:** SZ-090141-MTML

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Dr Marijana Mimović, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, Odjeljenje za virusologiju i imunologiju infekcija, Institut za javno zdravlje Crne Gore; saradnik u nastavi, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
2. Dr Danijela Rajković-Laković, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, načelnik Odjeljenja za parazitologiju i mikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore
3. Zoran Popović, tehnolog laboratorijske dijagnostike iz oblasti medicinskih nauka, specijalista inženjer upravljanja zdravstvenom bezbjednošću hrane i vode, glavni tehničar Centra za medicinsku mikrobiologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
4. Dr Nevena Terzić-Stanić, specijalista kliničke biohemije, subspecijalista kliničko biohemijske reumatologije, direktor Centra za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, Klinički centar Crne Gore
5. Doc. dr Snežana Pantović, docent medicinske biohemije i specijalista transfuzione medicine, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
6. Prim. dr sc. med. Milica Vuksanović, specijalista medicinske biohemije, PZU „Poliklinika dr Vuksanović“ Bar
7. Boban Peruničić, visoko strukovni tehničar, glavni tehničar Centra za patologiju, Klinički centar Crne Gore
8. Milena Đuričković, specijalista sanitarne hemije, načelnik Laboratorije za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
9. Nebojša Joksimović, strukovno sanitarno ekološki inženjer-specijalista, glavni tehničar Odjeljenje za higijenu, životnu sredinu i zdravlje, Institut za javno zdravlje Crne Gore

**Koordinator:**

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I, JU Centar za stručno obrazovanje Crne Gore

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1258.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA MEDICINSKI TEHNIČAR/MEDICINSKA**  
**TEHNIČARKA U PATOLOŠKOJ LABORATORIJU**

1. Standard za zanimanje Medicinski tehničar/Medicinska tehničarka u patološkoj laboratoriji, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije, broj 10902-119/21-1602/17 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Danom stupanja na snagu ovog rješenja prestaje da važi Rješenje o standardu zanimanja Medicinski laboratorijski tehničar/Medicinska laboratorijska tehničarka, broj 0502-8730/9 od 11. marta 2010. godine („Službeni list CG“, broj 16/10).
4. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1085/2  
Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.

## **STANDARD ZANIMANJA**

---

# **MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA U PATOLOŠKOJ LABORATORIJ**

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** MEDICINSKI TEHNIČAR/ MEDICINSKA TEHNIČARKA U PATOLOŠKOJ LABORATORIJI

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji obavlja prijem i upućivanje biološkog materijala na patohistološko, citološko i imunohistohemijsko ispitivanje. Vrš pripremu uzoraka biološkog materijala za patohistološko, citološko, imunohistohemijsko i molekularna ispitivanja od strane patologa. Obavlja skladištenje i izdavanje pločica i kalupa nakon patološkog ispitivanja.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Analizira i planira aktivnosti u cilju pripreme za njihovu realizaciju
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih zaduženja
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji
- Priprema resurse za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji
- Vrš ličnu pripremu za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji
- Vrš prijem i upućivanje biološkog materijala na patohistološko, citološko i imunohistohemijsko ispitivanje
- Obavlja pripremu uzoraka biološkog materijala za patohistološko ispitivanje
- Obavlja pripremu uzoraka biološkog materijala za citološko ispitivanje
- Obavlja pripremu uzoraka biološkog materijala za imunohistohemijsko i molekularna ispitivanja
- Vrš skladištenje i izdavanje pločica i kalupa
- Vrš prijem i skladištenje potrošnog materijala
- Vrš obračun i naplatu zdravstvenih usluga
- Vodi radnu dokumentaciju
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vrš održavanje laboratorijskih aparata
- Obavlja komunikaciju sa pacijentima, saradnicima, nadređenima i dobavljačima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline



## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji</li> <li>- Pripremanje resursa za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji</li> <li>- Lična priprema za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji</li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i upućivanje biološkog materijala na patohistološko, citološko i imunohistohemijsko ispitivanje</li> <li>- Priprema uzoraka biološkog materijala za patohistološko ispitivanje</li> <li>- Priprema uzoraka biološkog materijala za citološko ispitivanje</li> <li>- Priprema uzoraka biološkog materijala za imunohistohemijsko i molekularna ispitivanja</li> <li>- Skladištenje i izdavanje pločica i kalupa</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i skladištenje potrošnog materijala</li> <li>- Obračun i naplata zdravstvenih usluga</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje radne dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje laboratorijskih aparata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa pacijentima</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizira dnevna i nedeljna zaduženja u cilju planiranja aktivnosti i <b>resursa</b> za realizaciju radnih zadataka<br/><b>Resursi:</b> supstance, laboratorijsko posuđe i pribor, aparati, ambalaža, potrošni materijal i dr.</li><li>- Pregleda prispjele upute za patološke analize u cilju planiranja dnevnih aktivnosti</li><li>- Analizira količinu potrošnog materijala i hemikalija u patološkoj laboratoriji i odgovarajućim magacinima u cilju planiranja dopune</li><li>- Provjera vrijednosti <b>parametara</b> ambijentalnih uslova u radnim prostorijama<br/><b>Parametri:</b> temperatura, vlažnost, svjetlost i dr.</li><li>- Planira sopstveni rad, u skladu sa rasporedom aktivnosti nadređenog</li><li>- Planira vrijeme za realizaciju radnog zadatka</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u patološkoj laboratoriji</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih aktivnosti

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preuzima upute za analize u patološkoj laboratoriji</li><li>- Organizuje dostupnost resursa za rad u patološkoj laboratoriji u cilju optimizacije radnog procesa</li><li>- Organizuje realizaciju poslova, u zavisnosti od njihove složenosti, u skladu sa raspoloživim resursima i zahtjevanim rokovima</li><li>- Organizuje sprovođenje higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Organizuje sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u patološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje higijenskih mjera u patološkoj laboratoriji</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Provjetrava radne prostorije u cilju stvaranja odgovarajućih uslova za rad</li><li>- Osigurava optimalne vrijednosti <b>parametara</b> ambijentalnih uslova u <b>radnim prostorijama</b><br/><b>Parametri:</b> osvjetljenje, temperatura, vlažnost i dr.<br/><b>Radne prostorije:</b> prostorija za prijem i preuzimanje patohistološkog materijala, prostorija za rezanje, bojenje, provođenje i dr.</li><li>- Osigurava adekvatno sprovođenje higijenskih mjera radnih i pomoćnih prostorija prije, za vrijeme i nakon radnog procesa</li><li>- Preduzima mjere za obezbjeđenje radnog mjesta, u skladu sa propisima zaštite na radu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u patološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u patološkoj laboratoriji</li><li>- Sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje resursa za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:

- Osigurava dostupnost i pripremljenost **laboratorijskog posuđa i pribora** za dnevni proces rada u patološkoj laboratoriji

**Laboratorijsko posuđe i pribor:** menzure, laboratorijske čase, stakleni štapići, pipete, plastični nastavci, plastični stalci, predmetna stakla, pokrovna stakla, nosači tkivnog bloka i dr.

- Osigurava dostupnost i pripremljenost **laboratorijskih aparata** za proces rada u patološkoj laboratoriji

**Laboratorijski aparati:** demineralizator, vodeno kupatilo, sterilizator, reso, precizne vage, mikrotom, aparat za provođenje biopsija, mikroskop, aparat za automatsko bojenje biopsija, konzola za uklapanje biopsija sa toplom i hladnom pločom, radna stanica za preuzimanje biopsija, aparati za imunohistohemiju, PCR aparat za molekularnu patologiju, aparati za spermograme, aparati za bojenje papa, centrifuge i dr.

- Osigurava raspoloživost hemijskih supstanci za izradu određenih reagenasa (boja)

- Osigurava **resurse** za prijem, skladištenje i izdavanje materijala u patološkoj laboratoriji

**Resursi:** hladne komore, metalni ormari sa ključem za čuvanje praškastih podloga i reagenasa, police, fioke i dr.

- Osigurava raspoloživost sredstava zaštite u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u patološkoj laboratoriji
- Laboratorijski aparati, pribor i posuđe
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova u patološkoj laboratoriji

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije započinjanja radne aktivnosti</li><li>- Nositi odgovarajuću <b>radnu uniformu</b> za rad u patološkoj laboratoriji<br/><b>Radna uniforma:</b> bijela bluza, bijele pantalone, bijeli mantil i bijele neperforirane klompe</li><li>- Usklađuje <b>higijenski i estetski izgled</b>, u skladu sa profesijom koju obavlja<br/><b>Higijenski i estetski izgled:</b> podvezana i uredna kosa, kratki i uredni nokti, čist i opegan mantil i dr.</li><li>- Preduzima mjere za bezbjedan rad upotrebom <b>HTZ opreme</b> pri realizaciji radnog zadatka<br/><b>HTZ oprema:</b> zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, zaštitna kapa, zaštitna maska, zaštitne naočare, zaštitni skafander i dr., u skladu sa važećim propisima o zaštiti na radu</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u patološkoj laboratoriji</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Profesionalni kodeks</li><li>- HTZ oprema</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Prijem i upućivanje biološkog materijala na patohistološko, citološko i imunohistohemijsko ispitivanje

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preuzima <b>biološki materijal</b> za patohistološko, citološko i imunohistohemijsko ispitivanje i prateću <b>medicinsku dokumentaciju</b> od pacijenta ili saradnika<br/><b>Biološki materijal:</b> uzorak tkiva, punktat, aspirat, bris i dr.<br/><b>Medicinska dokumentacija:</b> uput, uputnice za kucanje PH nalaza, odluka sa konzilijuma, istorija bolesti i dr.</li><li>- Dodjeljuje redni broj uzorku u knjigu protokola u cilju identifikacije za dalji rad</li><li>- Raspoređuje uzorke za ispitivanje u odgovarajuću <b>patološku laboratoriju</b>, u zavisnosti od vrste biološkog materijala i patološke analize<br/><b>Patološka laboratorija:</b> patohistološka, citološka, imunohistohemijska i molekularna</li><li>- Unosi podatke o uzorcima i zahtijevanim patološkim analizama u informacioni sistem zdravstvene ustanove</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u patološkoj laboratoriji</li><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 3.3.2. Ključni posao: Priprema uzoraka biološkog materijala za patohistološka ispitivanja

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Raspoređuje i samostalno priprema, makroskopski pregleda i obrađuje uzorke biološkog materijala
- Asistira patologu tokom procesa makroskopskog pregleda, uzorkovanja, formiranja i oblikovanja isječka uzoraka biološkog materijala
- Obavlja kalupljenje **biopsija** za patohistološku analizu u nosaču tkivnog bloka

**Biopsije:** biopsirani materijal, operativni materijal i autopsijski materijal

- Vršiti pakovanje biopsija na aparatima za procesuiranje uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Upravlja aparatom za procesuiranje biopsije za patohistologiju na odgovarajućem programu, podešavanjem radnih parametara
- Vršiti uklapanje biopsija nakon procesuiranja, na konzoli za uklapanje sa toplom i hladnom pločom i rezanje kalupa sa biopsijom na **mikrotomu**, uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Mikrotom:** klizni i rotacioni

- Vršiti lijepljenje izrezanih biopsija na predmetnom staklu, koristeći vodeno kupatilo na odgovarajućoj temperaturi, uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Vršiti **bojenje biopsija** na predmetnom staklu, uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Bojenje biopsije:** ručno ili automatski

- Vršiti prekrivanje izrezane biopsije pokrovnim staklom – montiranje, uz dodatak **sredstava za lijepljenje**, uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Sredstva za lijepljenje:** kanada balzam, DPX i dr.

- Upravlja aparatom za Ex-tempore biopsiju podešavanjem radnih parametara, u cilju pripreme za pregled patologa, uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Kompletira prateću medicinsku dokumentaciju uzorka biopsije za dalji mikroskopski pregled od strane patologa

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Organizacija rada u patohistološkoj laboratoriji
- Aparati i reagensi u patohistološkoj laboratoriji
- Poslovna komunikacija



### 3.3.3. Ključni posao: Priprema uzoraka biološkog materijala za citološka ispitivanja

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vrš <b>pripremu tečnih preparata za mikroskopiranje</b> pri citološkom ispitivanju, pomoću odgovarajućih <b>aparata</b>, uz vođenje odgovarajuće evidencije<br/><b>Priprema tečnih preparata za mikroskopiranje:</b> makroskopsko opisivanje, centrifugiranje, razmazivanje, sušenje, bojenje i prekrivanje pokrovnim staklom<br/><b>Aparati:</b> centrifuga, aparat za bojenje i dr.</li><li>- Vrš <b>pripremu nativnih uzoraka za izradu spermograma</b> pomoću odgovarajućih aparata, uz vođenje odgovarajuće evidencije<br/><b>Priprema nativnih uzoraka za izradu spermograma:</b> razmazivanje uzorka na pločicu nakon definisanog vremena, makroskopsko opisivanje preparata i mikroskopiranje preparata prije patologa</li><li>- Vrš <b>pripremu uzorka za papanikolau test</b> pomoću odgovarajućih <b>aparata</b>, uz vođenje odgovarajuće evidencije<br/><b>Priprema uzorka za papanikolau test:</b> fiksiranje prethodno razmazanog uzorka, bojenje, sušenje, prekrivanje pokrovnim staklom ili ljuspicom kanada balzama ili DPX i dr.<br/><b>Aparati:</b> aparat za bojenje papa, LBC aparati i dr.</li><li>- Kompletira prateću medicinsku dokumentaciju uzorka za citološka ispitivanja za mikroskopski pregled od strane patologa</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada u citološkoj laboratoriji</li><li>- Aparati i reagensi u citološkoj laboratoriji</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3.3.4. Ključni posao: Priprema uzoraka biološkog materijala za imunohistohemijska i molekularna ispitivanja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Reže kalup sa biopsijom pomoću aparata za rezanje - mikrotoma, koji je odredio patolog, na silikoniziranim predmetnim staklima u cilju dobijanja izrezanog markera, uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Stavlja izrezane markere za imunohistohemijska i molekularna ispitivanja u termostat na odgovarajući temperaturni režim, u trajanju od 24 sata
- Vrší kvanje markera za imunohistohemijska ispitivanja nakon termostatiranja, u PT-LINK aparatu za kvanje na određenoj temperaturi i određenom buferu za kvanje
- Vrší hlađenje markera za imunohistohemijska ispitivanja u posudama za hlađenje na određenoj temperaturi
- Vrší pripremu uzorka za pregled patologa, pomoću aparata za imunohistohemijska i PCR aparata za molekularna ispitivanja, podešavanjem radnih parametara, uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Vrší dehidriranje markera, nanošenjem odgovarajućih reagenasa na marker ili njegovim potapanjem u iste
- Pokriva markere pokrovnim staklima ili ljusticama uz dodatak **sredstava za lijepljenje**, uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Sredstva za lijepljenje:** kanada balzam, DPX i dr.

- Kompletira prateću medicinsku dokumentaciju uzorka za imunohistohemijska ispitivanja za mikroskopski pregled od strane patologa

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u laboratoriji za imunohistohemijska i molekularna ispitivanja
- Aparati i reagensi u laboratoriji za imunohistohemijska i molekularna ispitivanja
- Poslovna komunikacija

### 3.3.5. Ključni posao: Skladištenje i izdavanje pločica i kalupa

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti slaganje pločica i kalupa po rednom broju iz protokola za patohistologiju, citologiju i imunohistohemiju sa molekularnim analizama, u prostoru za skladištenje, uz vođenje odgovarajuće evidencije</li><li>- Vršiti slaganje pločica u odgovarajućim kutijama u skladu sa rednim brojem iz protokola i njihovo skladištenje u magacinima, na sobnoj temperaturi, uz vođenje odgovarajuće evidencije</li><li>- Vršiti skladištenje kalupa, u odgovarajućim kutijama u magacinima, na sobnoj temperaturi, uz vođenje odgovarajuće evidencije</li><li>- Vršiti izdavanje pločica i kalupa nakon završene tehničke obrade na lični zahtjev pacijenta ili rodbine uz vođenje odgovarajuće evidencije</li><li>- Preuzima vraćene, ranije uzete pločice i kalupe od pacijenta ili rodbine, uz vođenje odgovarajuće evidencije</li><li>- Vršiti odlaganje vraćenih pločica i kalupa u magacinima, na sobnoj temperaturi, uz vođenje odgovarajuće evidencije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Odlaganje pločica i kalupa nakon tehničke obrade</li><li>- Izdavanje pločica i kalupa nakon završene tehničke obrade</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Prijem i skladištenje potrošnog materijala

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrađuje prijedlog specifikacija potrošnog <b>materijala</b> u patološkoj laboratoriji</li></ul> <p style="padding-left: 40px;"><b>Materijal:</b> hemikalije, laboratorijsko posuđe, ambalaža, zaštitna sredstva za rad i sl.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti preuzimanje i provjeru ispravnosti preuzetog potrošnog materijala u pogledu oštećenja u prisustvu dobavljača, uz izradu službene zabilješke</li><li>- Vršiti provjeru količina preuzetog materijala i rokova trajanja prispjelih dijagnostikuma u odnosu na fakturu i eventualno zalihe laboratorije</li><li>- Vršiti odlaganje i skladištenje preuzetog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa propisanim procedurama</li><li>- Vršiti trebovanje i popisivanje potrošnog materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama</li><li>- Dostavlja podatke o stanju zaliha potrošnog materijala i rokovima trajanja hemikalija</li><li>- Sortira hemikalije i potrošni materijal po određenom kriterijumu</li><li>- Utvrđuje trenutno stanje hemikalija i potrošnog materijala u pogledu količine zadužene na trenutno stanje</li><li>- Utvrđuje brojno stanje hemikalija i potrošnog materijala koji ne zadovoljavaju u pogledu roka trajanja i fizičkog stanja i izgleda u cilju njenog opisa</li><li>- Odlaze hemikalije i potrošni materijal za otpis na predviđeno mjesto na zakonom propisan način uz viđenje adekvatne evidencije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrada specifikacija potrošnog materijala</li><li>- Prijem i skladištenje potrošnog materijala</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 3.4.2. Ključni posao: Obračun i naplata zdravstvenih usluga

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti obračun i naplatu participacije i zdravstvenih usluga, u skladu sa cjenovnikom zdravstvene ustanove, za ambulantne pacijente/ davaoce</li><li>- Vršiti obračun zdravstvenih usluga, u skladu sa cjenovnikom zdravstvene ustanove, za bolničke pacijente</li><li>- Razvrstava i prosljeđuje objedinjene račune i upute, službi za finansije na dalji obračun</li><li>- Predaje novac od naplaćenih participacija i pruženih usluga, na blagajnu zdravstvene ustanove</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Obračun izvršenih usluga</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje radne dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti unošenje podataka o pristiglim preparatima na dnevnom i nedjeljnom nivou u knjigu protokola i informacionom sistemu</li><li>- Vodi evidenciju završenih nalaza od strane patologa na dnevnom nivou u knjigu protokola i informacionom sistemu</li><li>- Vršiti izdavanje nalaza pacijentu uz svojeručni potpis pacijenta u knjigu protokola</li><li>- Vršiti razvrstavanje završenih nalaza u cilju distribucije odgovarajućim radnim jedinicama koje su ih dostavile</li><li>- Vodi evidenciju o sprovođenju higijenskih mjera u radnim prostorijama</li><li>- Vodi evidenciju o količini i vrsti otpadnog materijala nastalog u patološkoj laboratoriji</li><li>- Vršiti odlaganje i arhiviranje trajne dokumentacije u magacinima</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Vođenje evidencija i radne dokumentacije</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja.

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada.

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izvršava poslove i radne zadatke, u skladu sa važećim zakonskim propisima, standardima kvaliteta i dobrom laboratorijskom praksom</li><li>- Vršiti kontrolu rokova trajanja hemikalija i reagenasa i izdvajanje za rashod sa isteklim rokom trajanja</li><li>- Vršiti kontrolu ispravnosti aparata i tehničke opreme u patološkoj laboratoriji, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u medicinskim laboratorijama</li><li>- Preduzima mjere u cilju izbjegavanja pojave kontaminacije uzoraka i radnih površina</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Standardi, procedure i propisi u medicinskim laboratorijama</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje laboratorijskih aparata

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Koristi aparate i pribor, u skladu sa uputstvom proizvođača</li><li>- Vrš redovno čišćenje aparata i opreme za rad, prije i nakon korišćenja, u skladu sa uputstvom proizvođača</li><li>- Vrš kontrolu ispravnosti i fukcionalnosti aparata i pribora za rad prije započinjanja radnog procesa</li><li>- Vrš prijavljivanje uočenih nepravilnosti u radu laboratorijskih aparata, nadležnom licu, u skladu sa utvrđenom procedurom</li><li>- Obilježava na vidnom mjestu da je aparat u neispravnom stanju</li><li>- Vrš zamjenu pojedinih rezervnih/ potrošnih djelova na laboratorijskim aparatima, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Korišćenje i održavanje laboratorijskih aparata u patološkoj laboratoriji</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa pacijentima

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Komunicira sa pacijentima pružajući odgovarajuće, jasne, objektivne i istinite informacije</li><li>- Komunicira sa pacijentima koristeći pravila poslovne komunikacije</li><li>- Komunicira sa pacijentima poštujući pravila Etičkog kodeksa</li><li>- Komunicira sa pacijentima poštujući njihovu privatnost i čuvanje medicinske tajne</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Poznavanje stranog jezika</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, nadređenima i dobavljačima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za rad, koristeći stručnu terminologiju
- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima, u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Osigurava sigurnost i povjerljivost podataka, u skladu sa utvrđenim protokolom
- Izvještava nadređenog o toku i fazama radnog procesa, koristeći stručnu terminologiju i pravila poslovne komunikacije

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Sprovodi propise i mjere iz oblasti zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu
- Preduzima sve korake u cilju obezbjeđenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti
- Identifikuje sve opasnosti iz procesa rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja
- Pravilno koristi laboratorijsko posuđe, pribor, aparate i reagense, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite u radu u patološkoj laboratoriji
- Koristi zaštitna sredstva i opremu pri radu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Bezbjedno odlaže hemikalije, pato-anatomske otpad i druge materijale visokog rizika po zdravlje
- Sprovodi mjere zaštite za bezbjedan rad i sprečavanje manje ili veće havarije u patološkoj laboratoriji
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom
- Sprovodi mjere za siguran rad, u skladu sa propisima o korišćenju zaštitnih sredstava i opreme, **HTZ oprema**  
**HTZ oprema:** zaštitna obuća, zaštitna odjeća, zaštitne rukavice, zaštitna kapa, zaštitna maska, zaštitne slušalice za uši, zaštitne naočare

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjere zaštite na radu
- Vrste profesionalnih oboljenja
- Zaštitna sredstva i oprema
- Osnove pružanja prve pomoći

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji:**

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po zdravlje
- Održava radni prostor čistim i urednim prije i nakon završetka posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Obilježava i odlaže različite vrste otpada na odgovarajući način i za to predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Osigurava poštovanje zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Upravljanje patoanatomskim otpadom

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3212 Tehničari u patološkim i medicinskim laboratorijama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji, obavlja posao u laboratorijama i punktovima za analizu biološkog materijala. Radi u zatvorenom prostoru, stojeći ili sjedeći. Pri radu sa infektivnim materijalom i različitim supstancama, neophodno je korišćenje zaštitne opreme i primjena propisa o zaštiti na radu. Određene poslove obavlja samostalno, a neke pod neposrednim nadzorom. |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji i Zdravstveno sanitarni tehničar                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Medicinski tehničar/ Medicinska tehničarka u patološkoj laboratoriji

**Kod dokumenta:** SZ-090141-MTPL

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Boban Peruničić, visoko strukovni tehničar, glavni tehničar Centra za patologiju, Klinički centar Crne Gore
2. Dr Marijana Mimović, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, Odjeljenje za virusologiju i imunologiju infekcija, Institut za javno zdravlje Crne Gore; saradnik u nastavi, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
3. Dr Danijela Rajković-Laković, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, načelnik Odjeljenja za parazitologiju i mikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore
4. Zoran Popović, tehnolog laboratorijske dijagnostike iz oblasti medicinskih nauka, specijalista inženjer upravljanja zdravstvenom bezbjednošću hrane i vode, glavni tehničar Centra za medicinsku mikrobiologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
5. Dr Nevena Terzić-Stanić, specijalista kliničke biohemije, subspecijalista kliničko biohemijske reumatologije, direktor Centra za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, Klinički centar Crne Gore
6. Doc. dr Snežana Pantović, docent medicinske biohemije i specijalista transfuzione medicine, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
7. Prim. dr sc. med. Milica Vuksanović, specijalista medicinske biohemije, PZU „Poliklinika dr Vuksanović“ Bar
8. Nebojša Joksimović, strukovno sanitarno ekološki inženjer-specijalista, glavni tehničar Odjeljenje za higijenu, životnu sredinu i zdravlje, Institut za javno zdravlje Crne Gore
9. Milena Đuričković, specijalista sanitarne hemije, načelnik Laboratorije za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica

**Koordinator:**

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I, JU Centar za stručno obrazovanje Crne Gore

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1259.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA ZDRAVSTVENO SANITARNI**  
**TEHNIČAR/ZDRAVSTVENO SANITARNA TEHNIČARKA**

1. Standard za zanimanje Zdravstveno sanitarni tehničar/Zdravstveno sanitarna tehničarka, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije broj 10902-119/21-1602/18 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1086/2  
Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.

## STANDARD ZANIMANJA

---

# ZDRAVSTVENO SANITARNI TEHNIČAR/ ZDRAVSTVENO SANITARNA TEHNIČARKA



## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** ZDRAVSTVENO SANITARNI TEHNIČAR/ ZDRAVSTVENO SANITARNA TEHNIČARKA

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

- Zdravstveno sanitarni tehničar obavlja poslove uzorkovanja voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe, briseva, ljudskih ekskreta i određenih vrsta biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled. Obavlja terensko ispitivanje voda i namirnica. Vrší dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju površina i prostora, ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima. Obavlja fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju. Preuzima hemijski i medicinski otpad i odlaže ga na odgovarajući način, do predaje ovlašćenoj ustanovi za dalji tretman otpadnog materijala.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Analizira i planira aktivnosti u cilju pripreme za njihovu realizaciju
- Organizuje sopstveni rad za izvođenje dnevnih zaduženja
- Priprema radno mjesto za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Priprema resurse za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Vrší ličnu pripremu za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Vrší uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica
- Obavlja dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju površina i prostora
- Vrší uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled
- Vrší ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima
- Vrší fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Obavlja preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada
- Vrší prijem i skladištenje materijala za rad
- Vodi radnu dokumentaciju
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vrší održavanje laboratorijskih aparata
- Obavlja komunikaciju sa korisnicima usluga, saradnicima i nadređenima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih zaduženja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Pripremanje resursa za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Lična priprema za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica</li> <li>- Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija površina i prostora</li> <li>- Uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled</li> <li>- Ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima</li> <li>- Fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li> <li>- Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem i skladištenje materijala za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje radne dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova rukovođenja</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nema poslova nadzora rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Održavanje laboratorijskih aparata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa korisnicima usluga</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i nadređenima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Analiziranje i planiranje aktivnosti u cilju realizacije poslova

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizira radni nalog u pogledu broja uzoraka i parametara koji se ispituju i u cilju planiranja dnevnih aktivnosti</li><li>- Analizira broj i vrste traženih analiza u cilju planiranja <b>resursa</b> za njihovu realizaciju</li></ul> <p style="padding-left: 40px;"><b>Resursi:</b> reagensi, ambalaža za uzorkovanje, laboratorijsko posuđe, pribor, aparati i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analizira stanje zaliha reagenasa i potrošnog materijala u pogledu potrebnih količina i rokova upotrebe u cilju planiranja dnevnog, nedjeljnog i mjesečnog rada</li><li>- Planira sopstveni rad, u skladu sa utvrđenim rasporedom dužnosti od strane odgovornog lica</li><li>- Planira vrijeme za realizaciju radnih zadataka</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada na terenu i u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za izvođenje dnevnih zaduženja

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Organizuje dostupnost resursa za rad u cilju optimizacije radnog procesa
- Organizuje realizaciju poslova u zavisnosti od njihove složenosti i zahtijevanih rokova
- Organizuje dezinfekciju radnog prostora i sprovođenje ostalih higijenskih mjera u radnim prostorijama
- Organizuje sprovođenje mjera zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada na terenu i u laboratorijama za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u laboratorijama za sanitarnu hemiju i ostalim radnim prostorijama

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje radnog mjesta za obavljanje poslova u laboratorijama za sanitarnu hemiju

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Provjerava higijensko-tehničke uslove za izvođenje poslova i radnih zadataka u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Osigurava optimalne vrijednosti parametara ambijentalnih uslova u <b>radnim prostorijama</b><br/><b>Radne prostorije:</b> odjeljenje za prijem uzoraka, vagaona, analitičke laboratorije (različite tehnike ispitivanja), magacini, prostorija za pranje laboratorijskog posuđa i dr.</li><li>- Osigurava sprovođenje sanitarno-higijenskih mjera u radnim prostorijama prije, za vrijeme i u toku radnog procesa</li><li>- Preduzima neophodne mjere za bezbjedan rad sa hemikalijama i aparatima i realizaciju poslova shodno propisima zaštite na radu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada i zadataka u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Sprovođenje dezinfekcije i ostalih higijenskih mjera u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Sprovođenje mjera zaštite na radu</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 3.2.2. Ključni posao: Pripremanje resursa za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti prijavu/ logovanje u informacionom sistemu zdravstvene ustanove na početku radne smjene, u skladu sa definisanim postupkom
- Osigurava dostupnost reagenasa, **laboratorijskog posuđa i pribora** za izvođenje hemijskih analiza u laboratoriji za sanitarnu hemiju
 

**Laboratorijsko posuđe i pribor:** PVC posude, laboratorijske čaše, epruvete, erlenmajeri, stakleni baloni, mjerni sudovi (pipete, propipete, birete, menzure, normalni sudovi, graduirani erlenmajeri i dr.), piknometri, baloni za destilaciju, kondenzatori, hladnjaci, avans s tučkom, porcelanske šolje, lončići za žarenje, stakleni štapići, odmjerne kašike, špatule i dr.
- Vršiti pripremu **laboratorijske opreme i aparata** za rad u laboratoriji za sanitarnu hemiju, u skladu sa uputstvima za rad i pratećom dokumentacijom proizvođača
 

**Laboratorijska oprema i aparati:** homogenizatori, magnetne miješalice, centrifuge, termometri, pH metri, konduktometri, turbidimetri, kolorimetri, vage (tehnička i analitička), sušnice, refraktometri, polarimetri, ultrazvučna kupatila, vodena kupatila, peći za žarenje, vakuum uparivači, eksikatori, digestori i sl.
- Osigurava raspoloživost **resursa** za prijem i dostavljanje uzoraka na različitim sektorima laboratorije za sanitarnu hemiju
 

**Resursi:** zamrzivači, rashladne komore i frižideri, metalni ormari sa ključem, police, fioke i dr.
- Osigurava raspoloživost sredstava zaštite u radnim prostorijama, u skladu sa propisima zaštite na radu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Laboratorijsko posuđe i pribor, oprema i aparati u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Sprovođenje mjera zaštite na radu

### 3.2.3. Ključni posao: Lična priprema za obavljanje poslova na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije započinjanja dnevnih aktivnosti</li> <li>- Nositi <b>radnu uniformu</b> shodno kodeksu oblačenja u zdravstvenim ustanovama – medicinskim laboratorijama<br/> <b>Radna uniforma:</b> bijeli mantili/ uniforma, mantili za jednokratnu upotrebu i obuća zatvorenog tipa; terenska odjeća i obuća</li> <li>- Usklađuje <b>higijenski i estetski izgled</b>, u skladu sa profesijom koju obavlja<br/> <b>Higijenski i estetski izgled:</b> podvezana i uredna kosa, kratki i uredni nokti, čist i opeglan mantil i dr.</li> <li>- Koristi adekvatnu <b>HTZ opremu</b> pri realizaciji radnih zadataka<br/> <b>HTZ oprema:</b> zaštitna odjeća, zaštitna obuća, kaljače, zaštitne naočare, zaštitna kapa, hirurška maska, vizir i dr., u skladu sa propisima o bezbjednom radu i zaštiti na radu</li> <li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite na terenu i u laboratoriji za sanitarnu hemiju</li> </ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesionalni kodeks</li> <li>- HTZ oprema</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Uzorkovanje voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za fizičko hemijska i mikrobiološka ispitivanja i terensko ispitivanje voda i namirnica

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vršiti uzimanje uzoraka vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva za kontrolu higijenskih uslova, pomoću **materijala i pribora za uzorkovanje** u zavisnosti od vrste **analize**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Materijal i pribor za uzorkovanje:** sterilne posude za uzorkovanje, higijenski čista i sterilna ambalaža, flaše za uzorkovanje vode, kompleti za bris, kontakt slajd ploče i dr.
  - Analize:** fizičko-hemijske i mikrobiološke
- Sprovodi **analitičke postupke** ispitivanja voda na terenu, pomoću **instrumenata** za terenska ispitivanja u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Analitički postupci:** određivanje temperature, pH vrijednosti, mutnoće, elektroprovodljivosti, sadržaja slobodnog hlora i dr.
  - Instrumenti:** termometar, pH metar, konduktometar, turbidimetar, kolorimetar i dr.
- Vršiti određivanje **organoleptičkih osobina** namirnica na terenu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
  - Organoleptičke osobine:** izgled, miris, boja, tekstura, prisustvo stranih primjesa vidljive golim okom i dr.
- Vršiti konzerviranje uzoraka voda i briseva na terenu, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Obavlja transport uzoraka voda, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva do laboratorije za analitička ispitivanja, u skladu sa zahtijevanim temperaturnim režimom
- Vršiti predaju uzoraka odgovornom licu u laboratorijama za fizičko-hemijska i mikrobiološka ispitivanja, u skladu sa utvrđenom procedurom i uz odgovarajuću dokumentaciju

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Uzorkovanje vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe i briseva
- Ispitivanje voda i namirnica na terenu
- Transport uzorkovanog materijala



### 3.3.2. Ključni posao: Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija površina i prostora

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Obavlja pripremu **hemijskih sredstava i opreme za tretman dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije** površina i prostora

**Hemijska sredstva:** tečna i čvrsta

**Oprema za tretman dezinfekcije:** ručna prskalice, motorna prskalice i dr.

**Oprema za tretman dezinsekcije:** ručna ili motorna prskalice, fumigatori za dimno zaprašivanje, atomizeri i dr.

**Oprema za tretman deratizacije:** mamci za ubijanje štetočina, mamci za odbijanje štetočina (repelenti) i dr.

- Vrš **tretman dezinfekcije** površina i prostora uz korišćenje odgovarajućih hemijskih sredstava i opreme za dezinfekciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme

**Tretman dezinfekcije:** pravljenje adekvatnog rastvora hemijskih sredstava, prskanje rastvora, prebrisavanje, potapanje i dr.

- Vrš **tretman dezinsekcije** površina i prostora uz korišćenje odgovarajućih hemijskih sredstava i opreme za dezinsekciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme

**Tretman dezinsekcije:** pravljenje adekvatnog rastvora hemijskih sredstava, prskanje i dr.

- Vrš **tretman deratizacije** prostora uz korišćenje odgovarajuće opreme za deratizaciju u skladu sa procedurom, uz korišćenje lične zaštitne opreme

**Tretman deratizacije:** izbor adekvatnih mamaca, postavljanje mamaca na odgovarajuću podlogu po odgovarajućoj šemi, postavljanje vidljivih upozorenja i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dezinfekcija površina i prostora
- Dezinsekcija površina i prostora
- Deratizacija prostora
- Rukovanje i odlaganje hemijskih sredstava

**3.3.3. Ključni posao: Uzorkovanje biološkog materijala za sanitarni ili drugi zdravstveni pregled****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Vršiti uzimanje uzoraka **biološkog materijala**, pomoću **pribora za uzorkovanje**, u skladu sa utvrđenim procedurama, uz korišćenje lične zaštitne opreme i vođenje odgovarajuće evidencije

**Biološki materijal:** stolica, urin, brisevi (nosa, grla, celofan bris) i dr.

**Pribor za uzorkovanje:** posude za uzorkovanje i kompleti za bris

- Obavlja transport uzorkovanog materijala do laboratorije za ispitivanje, u skladu sa zahtijevanim temperaturnim režimom
- Vršiti predaju uzorkovanog materijala odgovornom licu za humani materijal u laboratoriji za mikrobiološka ispitivanja u skladu sa utvrđenom procedurom uz prateću dokumentaciju
- Unosi identifikacione podatke o korisnicima usluga u odgovarajuću **dokumentaciju**

**Dokumentacija:** sanitarna knjižica i protokol o sanitarnim pregledima

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Uzorkovanje ljudskih ekskreta i biološkog materijala osim likvora, srži i tkiva
- Transport uzorkovanog materijala

### 3.3.4. Ključni posao: Ispitivanje i mjerenje mikroklimatskih parametara životne i radne sredine i sanitarno tehničkih uslova u objektima

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vrš pripremu **mjernih instrumenata** za mjerenje **mikroklimatskih parametara** životne i radne sredine

**Mjerni instrumenti:** termometar, higrometar, anemometar, luksmetar i dr.

**Mikroklimatski parametri:** temperatura, relativna vlažnost vazduha, brzina strujanja vazduha, osvjetljenost i dr.

- Vrš mjerenje mikroklimatskih parametara životne sredine pomoću odgovarajućih mjernih instrumenata, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Vrš mjerenje mikroklimatskih parametara radne sredine pomoću odgovarajućih mjernih instrumenata, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije
- Prikuplja **podatke** o sanitarno-tehničkim karakteristikama objekta putem propisanih upitnika u cilju izrade odgovarajućeg izvještaja od strane odgovornog lica

**Podaci:** tip građevine, vrsta objekta, vrsta graš materijala, vrsta vodovodnih i elektroinstalacija, broj sanitarnih čvorova i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjerenje mikroklimatskih parametara životne sredine
- Mjerenje mikroklimatskih parametara radne sredine
- Prikupljanje podataka u vezi sa sanitarno tehničkim uslovima

**3.3.5. Ključni posao: Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Preuzima hemijski i medicinski otpad sa pratećom dokumentacijom, od odgovornog lica iz zdravstvenih i drugih ustanova, uz korišćenje lične zaštitne opreme
- Vršiti provjeru ispravnost ambalaže u koju je dopremljen hemijski i medicinski otpad i vraćanje neadekvatno upakovanog otpada u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom
- Vršiti mjerenje količine preuzetog hemijskog i medicinskog otpada, na odgovarajućim vagama uz vođenje evidencije o količinama, u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom
- Odlaze hemijski i medicinski otpad na odgovarajući način, do predaje ovlašćenoj ustanovi za dalji tretman otpadnog materijala, u skladu sa propisima o upravljanju hemijskim i medicinskim otpadom

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Preuzimanje i odlaganje hemijskog i medicinskog otpada
- Propisi iz oblasti upravljanja hemijskim i medicinskim otpadom

### 3.3.6. Ključni posao: Fizičko - hemijska ispitivanja uzoraka vode, namirnica i predmeta opšte upotrebe u laboratorijama za sanitarnu hemiju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Vrš prijem **uzoraka vode, namirnica, predmeta opšte upotrebe** i prateće dokumentacije u laboratoriji za fizičko-hemijska ispitivanja i evidentiranje traženih parametara za analizu u radne obrasce

**Uzorci vode:** vode za piće, destilovane, za dijalizu, flaširane, bazenske, otpadne i dr.

**Namirnice:** hrana, dijetetski suplementi, dijetetska hrana, aditivi, enzimi, arome i dr.

**Predmeti opšte upotrebe:** kozmetički proizvodi, sredstva za održavanje higijene, ambalaža, posuđe i dr.

- Obavlja različite **operacije i tehnike** tokom pripreme uzoraka za fizičko - hemijska ispitivanja različitih vrsta uzoraka, korišćenjem **laboratorijskog posuđa i pribora** i **laboratorijske opreme i aparata**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP)

**Operacije i tehnike:** homogenizacija, rekonstrukcija, degaziranje, rastvaranje, taloženje, dekantovanje, filtriranje, miješanje, centrifugiranje, destilacija, ekstrakcija, mjerenje, odvajanje i dr.

**Laboratorijsko posuđe i pribor:** PVC posude, laboratorijske čaše, epruvete, erlenmajeri, stakleni baloni, mjerni sudovi (pipete, propipete, birete, menzure, normalni sudovi, graduisani erlenmajeri i dr.), piknometri, baloni za destilaciju, kondenzatori, hladnjaci, avan s tučkom, porcelanske šolje, lončići za žarenje, stakleni štapići, odmjerne kašike, špatule i dr.

**Laboratorijska oprema i aparati:** homogenizatori, magnetne miješalice, centrifuge, termometri, pH metri, konduktometri, turbidimetri, kolorimetri, vage (tehnička i analitička), sušnice, refraktometri, polarimetri, ultrazvučna kupatila, vodena kupatila, peći za žarenje, vakuum uparivači, eksikatori, digestori i sl.

- Vrš pripremu rastvora, u skladu sa odgovarajućim hemijskim računom za izradu različitih vrsta rastvora i odgovarajućom metodom
- Izvodi fizičko-hemijska ispitivanja uzoraka, primjenom odgovarajućih **analitičkih metoda**, u skladu sa standardnim operativnim procedurama (SOP), uz vođenje odgovarajuće evidencije

**Analitičke metode:** klasične metode (volumetrija i gravimetrija) i instrumentalne metode (potencijometrija, turbidimetrija, polarimetrija, refraktometrija, papirna hromatografija i dr.)

- Vrš odlaganje uzoraka na adekvatno mjesto nakon završetka fizičko - hemijskih ispitivanja, u zavisnosti od vrste uzorka

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Operacije i tehnike rada u laboratoriji za fizičko-hemijska ispitivanja
- Analitičke metode ispitivanja u fizičko-hemijskim laboratorijama

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Prijem i skladištenje materijala za rad

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrađuje prijedloge specifikacija neophodnog <b>materijala</b> za rad na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju</li></ul> <p style="padding-left: 40px;"><b>Materijal:</b> potrošni materijal (sterilne posude, kompleti za briseve, filter papiri, ubrusi, papirna vata i dr.), laboratorijsko posuđe, reagensi, zaštitna sredstva za rad i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti otpakivanje dostavljenog materijala iz transportne ambalaže u prostorijama za prijem-magacin, sortiranje, provjeru ispravnosti u pogledu oštećenja, u prisustvu dobavljača, uz izradu službene zabilješke</li><li>- Vršiti provjeru količina preuzetog materijala i rokova trajanja u odnosu na fakturu i zaliha materijala u laboratoriji</li><li>- Vršiti odlaganje i skladištenje preuzetog materijala na predviđena mjesta, u skladu sa propisanim procedurama</li><li>- Vršiti trebovanje i popisivanje materijala, u skladu sa utvrđenim procedurama</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Izrada specifikacija materijala za rad</li><li>- Prijem i skladištenje materijala</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje radne dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vodi evidenciju o preuzetim uzorcima u informacionom sistemu i knjigama protokola zdravstvene ustanove</li><li>- Vodi evidenciju o rezultatima ispitivanja na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju na dnevnom nivou</li><li>- Vršiti arhiviranje <b>radne dokumentacije</b>, u skladu sa utvrđenim protokolom</li></ul> <p style="padding-left: 40px;"><b>Radna dokumentacija:</b> inspekcijski zapisnici, zahtjevi za ispitivanjima, ugovori, izvještaji o rezultatima ispitivanja i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vodi evidenciju o parametrima ambijentalnih uslova u radnim prostorijama</li><li>- Vodi odgovarajuće evidencije tokom preuzimanja i popisivanja potrošnog materijala</li><li>- Vodi evidenciju u vezi sa izdavanjem izvještaja o rezultatima ispitivanja korisnicima usluga</li><li>- Vodi evidenciju o otpadnom materijalu nastalom tokom procesa rada</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Vođenje evidencija i radne dokumentacije</li><li>- Poslovna komunikacija</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

- Nema poslova rukovođenja.

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

- Nema poslova nadzora rada.

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Izvršava radne aktivnosti u skladu sa važećim zakonskim propisima, politikama kvaliteta i <b>standardima kvaliteta</b></li></ul> <p style="padding-left: 40px;"><b>Standardi kvaliteta:</b> MEST EN ISO/ IEC 17025:2018, ISO 9001: 2015, ISO 14001 i dr.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti kontrolu rokova trajanja reagenasa i izdvajanje za rashod onih sa isteklim rokom trajanja</li><li>- Obavlja kalibraciju laboratorijskih aparata, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom i procedurom za kalibraciju</li><li>- Preduzima mjere u vezi sa pravilima ponašanja, mjerama opreza i zaštite u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Preduzima mjere u cilju izbjegavanja pojave kontaminacije uzoraka i radnih površina</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Standardi, procedure i propisi u oblasti dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija</li><li>- Standardi, procedure i propisi u laboratorijama za sanitarnu hemiju</li><li>- Standardi, procedure i propisi u oblasti rukovanja biomedicinskog i hemijskog otpada</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Održavanje laboratorijskih aparata

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Vršiti redovno čišćenje i održavanje terenske i laboratorijske opreme i aparata prije i nakon upotrebe, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vršiti provjeru funkcionalnosti terenske i laboratorijske opreme i aparata prije početka radnog procesa, u skladu sa utvrđenom procedurom
- Vršiti prijavljivanje uočenih nepravilnosti u radu terenske i laboratorijske opreme i aparata, nadležnom licu u skladu sa utvrđenom procedurom
- Vršiti zamjenu potrošnih dijelova na terenskoj i laboratorijskoj opremi i aparatima, u skladu sa pratećom tehničkom dokumentacijom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Korišćenje i održavanje terenske i laboratorijske opreme i aparata

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima i nadređenima

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za rad, koristeći stručnu terminologiju</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora</li><li>- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i nadređenima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije</li><li>- Osigurava povjerljivost dobijenih podataka u vezi sa izvršenom analizom, u skladu sa poslovnim kodeksom</li><li>- Izvještava nadređenog o završenom poslu ili o problemima u radnom procesu, koristeći stručnu terminologiju i pravila poslovne komunikacije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Poznavanje stranog jezika</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa korisnicima usluga

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:

- Komunicira sa korisnicima usluga pružajući jasne, objektivne i istinite informacije
- Komunicira sa korisnicima usluga, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Komunicira sa korisnicima usluga poštujući pravila Etičkog kodeksa
- Komunicira sa korisnicima usluga poštujući njihovu privatnost i čuvanje poslovne tajne

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

**3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE****3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Sprovodi propise i mjere iz oblasti zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu
- Preduzima sve korake u cilju obezbjeđenja sigurnog sistema rada u domenu svojih nadležnosti
- Identifikuje sve opasnosti iz procesa rada i umanjuje rizike za nastanak povreda na radu, kao i profesionalnih oboljenja
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa infektivnim materijalom i hemijskim supstancama koje su opasne po zdravlje
- Pravilno koristi terensku opremu, laboratorijsko posuđe, pribor, aparate i reagense, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite na terenu u laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Koristi zaštitna sredstva i opremu, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Bezbjedno odlaže reagense, uzorke, podloge sa kulturama i druge materijale visokog rizika po zdravlje
- Sprovodi mjere zaštite za bezbjedan rad i sprečavanje manje ili veće havarije na terenu i laboratoriji za sanitarnu hemiju
- Pruža prvu pomoć saradniku u slučaju povrede na radu, u skladu sa procedurom

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Mjere zaštite na radu
- Vrste profesionalnih oboljenja
- Zaštitna sredstva i oprema
- Osnove pružanja prve pomoći

**3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline****Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zdravstveno sanitarni tehničar:**

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Sprovodi preventivne mjere pri radu sa supstancama koje su opasne po zdravlje
- Realizuje redovne ljekarske preglede, u skladu sa zakonskom regulativom
- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala i hemikalija na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odlaže uzorke, hemikalije i ostali infektivni materijal nakon završenih analiza, u skladu sa procedurama za pravilno upravljanje hemijskim i biomedicinskim otpadom
- Obilježava i odlaže neinfektivni i hemijski otpadni materijal na odgovarajući način na predviđeno mjesto, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Osigurava poštovanja zakonske regulative i propisa iz oblasti zaštite životne sredine

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za hemikalije i odlaganje otpadnog materijala
- Upravljanje biomedicinskim i hemijskim otpadom

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3212 Tehničari u patološkim i medicinskim laboratorijama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | Zdravstveno sanitarni tehničar obavlja posao na terenu i laboratorijama za sanitarnu hemiju. Radi stojeći ili sjedeći, u otvorenom ili zatvorenom prostoru u stalnom kontaktu sa hemikalijama i mogućim patogenim materijalom, zbog čega je neophodno korišćenje zaštitne opreme i obavezne primjene propisa o zaštiti na radu. Određene poslove obavlja samostalno, a neke pod neposrednim nadzorom. |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Medicinski tehničar za biohemijsko laboratorijsku dijagnostiku i transfuziju, Medicinski tehničar u mikrobiološkoj laboratoriji i Medicinski tehničar u patološkoj laboratoriji                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Zdravstveno sanitarni tehničar/ Zdravstveno sanitarna tehničarka

**Kod dokumenta:** SZ-090141-ZST

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Nebojša Joksimović, strukovno sanitarno ekološki inženjer-specijalista, glavni tehničar Odjeljenja za higijenu, životnu sredinu i zdravlje, Institut za javno zdravlje Crne Gore
2. Milena Đuričković, specijalista sanitarne hemije, načelnik Laboratorije za sanitarnu hemiju i ekotoksikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
3. Dr Marijana Mimović, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, Odjeljenje za virusologiju i imunologiju infekcija, Institut za javno zdravlje Crne Gore; saradnik u nastavi, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
4. Dr Danijela Rajković-Laković, specijalista mikrobiologije sa parazitologijom, načelnik Odjeljenja za parazitologiju i mikologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore
5. Zoran Popović, tehnolog laboratorijske dijagnostike iz oblasti medicinskih nauka, specijalista inženjer upravljanja zdravstvenom bezbjednošću hrane i vode, glavni tehničar Centra za medicinsku mikrobiologiju, Institut za javno zdravlje Crne Gore, nastavnik, JU Stručna medicinska škola Podgorica
6. Dr Nevena Terzić-Stanić, specijalista kliničke biohemije, subspecijalista kliničko biohemijske reumatologije, direktor Centra za kliničko laboratorijsku dijagnostiku, Klinički centar Crne Gore
7. Doc. dr Snežana Pantović, docent medicinske biohemije i specijalista transfuzione medicine, Univerzitet Crne Gore, Medicinski fakultet
8. Prim. dr sc. med. Milica Vuksanović, specijalista medicinske biohemije, PZU „Poliklinika dr Vuksanović“ Bar
9. Boban Peruničić, visoko strukovni tehničar, glavni tehničar Centra za patologiju, Klinički centar Crne Gore

**Koordinator:**

Jadranka Radunović, diplomirani inženjer hemijske tehnologije, samostalni savjetnik I, JU Centar za stručno obrazovanje Crne Gore

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1260.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo rada i socijalnog staranja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA STOMATOLOŠKI**  
**ASISTENT/STOMATOLOŠKA ASISTENTKINJA**

1. Standard za zanimanje Stomatološki asistent/Stomatološka asistentkinja, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije, broj 10902-119/21-1602/19 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Danom stupanja na snagu ovog rješenja prestaje da važi Rješenje o standardu zanimanja Stomatološki/a tehničar/tehničarka, broj 0302-7843/1 od 8. novembra 2010. godine („Službeni list CG“, broj 70/10).
4. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1087/1

Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.



## **STANDARD ZANIMANJA**

---

# **STOMATOLOŠKI ASISTENT/ STOMATOLOŠKA ASISTENTKINJA**

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** STOMATOLOŠKI ASISTENT/ STOMATOLOŠKA ASISTENTKINJA

**NIVO:** IV1

**OPIS ZANIMANJA:**

Stomatološki asistent vrši prijem pacijenata za izvođenje odgovarajućih stomatoloških intervencija, priprema sto, instrumente i stomatološke materijale za odgovarajuću stomatološku intervenciju, asistira u toku rada, čisti, dezinfikuje i sterilise instrumente, iznosi otisak iz ordinacije u zubnu tehniku po svim fazama, koordinira saradnjom između stomatologa i zubnog tehničara, zakazuje pacijente za sljedeću seansu. Obavlja završne poslove nakon izvođenja stomatoloških intervencija, sprovodi mjere dezinfekcije radnog prostora, opreme i pribora za rad.

**KOMPETENCIJE**

**Stomatološki asistent:**

- Planira aktivnosti za izvođenje stomatoloških intervencija
- Organizuje sopstveni rad za asistiranje pri stomatološkim intervencijama
- Priprema resurse i radno mjesto za izvođenje stomatoloških intervencija
- Vrš ličnu pripremu za asistiranje pri stomatološkim intervencijama
- Vrš prijem pacijenta za izvođenje stomatoloških intervencija
- Priprema stomatološki sto, materijale i instrumente za odgovarajuću stomatološku intervenciju
- Sprovodi pripremu instrumenata i materijala i asistiranje za odgovarajuću stomatološku intervenciju tokom rada
- Sprovodi čišćenje, dezinfekciju i sterilizaciju instrumenata
- Vrš iznošenje otisaka iz ordinacije u zubnu tehniku po svim fazama
- Koordinira saradnjom između stomatologa i tehničara
- Obavlja završne poslove nakon izvođenja stomatoloških intervencija
- Vrš nabavku opreme, instrumenata, materijala i lične zaštite za rad
- Vodi medicinsko-stomatološku dokumentaciju
- Rukovodi osobljem za izvođenje stomatoloških usluga
- Vrš nadzor nad poslovima osoblja pri izvođenju stomatoloških intervencija
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vrš osnovno održavanje opreme, pribora, instrumenata i materijala za rad
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima
- Obavlja komunikaciju sa pacijentima
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planiranje aktivnosti za izvođenje stomatoloških intervencija</li> <li>- Organizacija sopstvenog rada za asistiranje pri stomatološkim intervencijama</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje resursa i radnog mjesta za izvođenje stomatoloških intervencija</li> <li>- Lična priprema za asistiranje pri stomatološkim intervencijama</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prijem pacijenta za izvođenje stomatoloških intervencija</li> <li>- Priprema stomatološkog stola, materijala i instrumenata za odgovarajuću stomatološku intervenciju</li> <li>- Sprovođenje pripreme i asistiranja za odgovarajuću stomatološku intervenciju tokom rada</li> <li>- Sprovođenje čišćenja, dezinfekcije i sterilizacije instrumenata</li> <li>- Iznošenje otisaka iz ordinacije u zubnu tehniku po svim fazama</li> <li>- Koordiniranje saradnjom između stomatologa i zubnog tehničara</li> <li>- Obavljanje završnih poslova nakon izvođenja stomatoloških intervencija</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nabavka opreme, instrumenata, materijala i lične zaštite za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rukovođenje osobljem za izvođenje stomatoloških usluga</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izvođenju stomatoloških intervencija</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Obezbjedivanje kvaliteta</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovno održavanje opreme, pribora, instrumenata i materijala za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima</li> <li>- Obavljanje komunikacije sa pacijentima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Planiranje aktivnosti za izvođenje stomatoloških intervencija

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Pregleda dnevni raspored zakazanih **stomatoloških intervencija** u cilju njihove realizacije  
**Stomatološke intervencije:** stomatološki pregled, liječenje zuba (konzervativno ili hirurško), protetsko zbrinjavanje i dr.
- Analizira raspoložive **resurse** za izvođenje stomatoloških intervencija  
**Resursi:** osoblje, stomatološke mašine, aparati, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.
- Planira sopstveni rad, u skladu sa rasporedom zakazanih stomatoloških intervencija
- Analizira mogućnost zakazivanja novih termina, na osnovu trenutnih zahtjeva pacijenata, u skladu sa zdravstvenim stanjem pacijenta i procjenom raspoloživih resursa

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada za izvođenje stomatoloških intervencija
- Stomatološke intervencije
- Resursi za izvođenje stomatoloških intervencija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija sopstvenog rada za asistiranje pri stomatološkim intervencijama

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Procjenjuje vrijeme trajanja zakazanih stomatoloških intervencija
- Planira aktivnosti za izvođenje zakazanih stomatoloških intervencija, u cilju uspješne organizacije sopstvenog rada
- Organizuje raspored korišćenja **resursa** potrebnih za realizaciju stomatoloških intervencija  
**Resursi:** osoblje, stomatološke mašine, aparati, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.
- Organizuje sprovođenje mjera dezinfekcije osoblja i radnih površina prije i nakon izvođenja stomatoloških intervencija

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada za izvođenje stomatoloških intervencija
- Resursi za izvođenje stomatoloških intervencija
- Mjere dezinfekcije

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje resursa i radnog mjesta za izvođenje stomatoloških intervencija

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Provjetrava radne prostorije u cilju stvaranja odgovarajućih mikroklimatskih uslova
- Prilagođava adekvatnu temperaturu radne prostorije, u cilju obezbjeđivanja odgovarajućih uslova rada
- Sprovodi ličnu higijenu i dezinfekciju radnih površina prije i nakon izvođenja stomatoloških intervencija pomoću **sredstava za higijenu i dezinfekciju**

**Sredstva za higijenu i dezinfekciju:** tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.

- Vršiti sterilizaciju odgovarajućih **instrumenata i pribora** i pripremanje instrumenata i **materijala** za potrebe izvođenja stomatoloških intervencija

**Instrumenti i pribor:** instrumenti i pribor za prvi pregled (tacna, stomatološko ogledalce, stomatološka sonda, pinceta, instrument za plastično modelovanje, eskavator i dr.), instrumenti i pribor za hirurške intervencije (klijesta, poluge, skalpeli, kirete, ekarteri, raspatoriji, peani, hirurške i anatomske pincete, iglodržači, igle, hirurški konci, makaze i dr.), parodontološki instrumenti, instrumenti za čzk., rotirajući instrumenti, endodontski instrumenti, kašike za uzimanje otisaka i dr.

**Materijali:** cink-oksidi-sulfat-cementi i gotovi preparati izvedeni iz njih (citodur, cavit, provis, cavidur), gutaperka, cementi na bazi cink oksida (cink-oksidi-eugenol i cink-oksidi-oleum-kaliofilorum), cink-fosfatni cement, cink-polikarboksilatni cement, zaštitne podloge ili lajneri, glasjonomer cementi, kompozitni materijali i amalgami, materijali za otiske, materijali za prekrivanje pulpe, materijali za podloge i cementiranje, materijali koji imaju primjenu u endodonciji, materijali za privremene radove i stomatološke implantate

- Vršiti pripremu **radne površine i lične zaštite za rad** za izvođenje stomatoloških intervencija, u cilju obezbjeđivanja higijenskih uslova rada

**Radne površine:** stomatološke mašine, aparati, stolovi i stolice

**Lična zaštita za rad:** mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.

- Prilagođava adekvatno osvjjetljenje, u skladu sa potrebama stomatoloških intervencija

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema radnog mjesta za izvođenje stomatoloških intervencija
- Mjere dezinfekcije
- Sterilizacija
- Priprema antiseptičnih rastvora
- Priprema instrumenata i materijala za izvođenje stomatoloških intervencija
- Lična zaštita za rad
- Asistiranje

### 3.2.2. Ključni posao: Lična priprema za asistiranje pri stomatološkim intervencijama

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Nosi propisanu radnu uniformu, u skladu sa kodeksom oblačenja u struci i vrste ustanove u kojoj radi
- Usklađuje **estetski i higijenski izgled**, u skladu sa profesionalnim izgledom stomatološkog asistenta  
**Estetski i higijenski izgled:** uredna kosa, nokti i brada, čista odjeća, odlaganje nakita sa tijela i mobilnog telefona i dr.
- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije i nakon asistiranja pri izvođenju stomatoloških intervencija
- Stavlja zaštitne rukavice, prije asistiranja pri izvođenju stomatoloških intervencija

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Profesionalni izgled i oblačenje stomatološkog tehničara
- Mjere dezinfekcije

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Prijem pacijenta za izvođenje stomatoloških intervencija

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Vršiti trijažu pacijenata dajući prednost **osjetljivim kategorijama**
  - Osjetljive kategorije:** djeca, trudnice, osobe sa invaliditetom, osobe sa smetnjama u razvoju i starije osobe
- Prima ljubazno pacijenta uz maksimalnu pažnju i očuvanje njegovog integriteta podstičući uzajamno povjerenje
- Pomaže pacijentu u odlaganju torbe i garderobe, u cilju obezbjeđivanja komfora
- Uzima i evidentira potrebne **podatke** o pacijentu u odgovarajućoj formi u cilju vođenja stomatološkog kartona, praćenja zdravstvenog stanja i izvođenje odgovarajuće **stomatološke intervencije**
  - Podaci:** lični podaci o pacijentu, izvještaji ljekara specijaliste, izvještaj o obavljenim procedurama i dr.
  - Stomatološke intervencije:** intervencije iz oblasti dječije i preventivne stomatologije, intervencije iz oblasti bolesti zuba i edondoncije, parodontologije i oralne medicine, oralne hirurgije, maksilofacijalne hirurgije, stomatološke protetike i ortopedije vilica
- Upoznaje pacijenta sa tokom terapijske intervencije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Trijaža pacijenata
- Poslovna komunikacija
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije u poslovanju
- Vođenje stomatološkog kartona
- Poznavanje stranog jezika
- Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije



### 3.3.2. Ključni posao: Priprema stomatološkog stola, instrumenata i materijala za odgovarajuću stomatološku intervenciju

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Vršiti dezinfekciju **radnih površina**

**Radne površine:** stomatološke mašine, aparati, stolovi i stolice

- Postavlja sterilne **instrumente, pribor i materijale** za odgovarajuću **stomatološku intervenciju**

**Instrumenti i pribor:** instrumenti i pribor za prvi pregled (tačna, stomatološko ogledalce, stomatološka sonda, pinceta, instrument za plastično modelovanje i eskavator i dr.), instrumenti i pribor za hirurške intervencije (kliješta, poluge, skalpeli, kirete, ekarteri, raspatoriji, peani, hirurške i anatomske pincete, iglodržači, igle, hirurški konci, makaze i dr.), parodontološki instrumenti, instrumenti za čzk., rotirajući instrumenti, endodontski instrumenti, kašike za uzimanje otisaka i dr.

**Materijali:** cink-oksidi-sulfat-cementi i gotovi preparati izvedeni iz njih (citodur, cavit, provis i cavidur), gutaperka, cementi na bazi cink oksida (cink-oksidi-eugenol i cink-oksidi-oleum-kaliofilorum), cink-fosfatni cement, cink-polikarboksilatni cement, zaštitne podloge ili lajneri, glasjonomer cementi, kompozitni materijali i amalgami, materijali za otiske, materijali za prekrivanje pulpe, materijali za podloge i cementiranje, materijali koji imaju primjenu u endodonciji, materijali za privremene radove i stomatološke implantate

**Stomatološke intervencije:** stomatološki pregled, liječenje zuba (konzervativno ili hirurško), protetsko zbrinjavanje, uklanjanje dentalnog plaka i zubnog kamenca, obrada paradontalnih džepova, hirurške intervencije, ortodontska terapija, traumatske povrede, urgentna stanja, hemostaza, oralno-hirurške intervencije, intervencije oboljenja mekih tkiva usne duplje i dr.

- Vršiti **upisivanje** pacijenta u protokol ili drugu medicinsko-stomatološku dokumentaciju

**Upisivanje:** lični podaci, vrste osiguranja, anamneza, otvaranje kartona, status zuba, Ph nalaz i dr.

- Vršiti **ličnu zaštitu za rad** i zaštitu pacijenta u opštim i vanrednim prilikama

**Lična zaštita za rad:** mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.

- Priprema pacijenta za odgovarajuću stomatološku intervenciju

- Priprema pacijenta i **antišok terapiju** u slučaju da pacijent dobije anafilaktički šok

**Antišok terapija:** adrenalin sublingvalno, sinopen muskularno, aminofilin intravenozno

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dezinfekcija radnih površina
- Priprema instrumenata i materijala za stomatološke intervencije
- Otvaranje stomatološkog kartona i upisivanje pacijenata
- Lična zaštita za rad u stomatologiji
- Priprema pacijenata za stomatološke intervencije
- Asistiranje u toku stomatoloških intervencija

### 3.3.3. Ključni posao: Sprovođenje pripreme i asistiranja za odgovarajuću stomatološku intervenciju tokom rada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Priprema anestezije i instrumente za upotrebu u primjeni konzervativne, hirurške terapije, u toku brušenja zuba i dr.
- Priprema **materijale za privremeno i definitivno zatvaranje kaviteta i ostale materijale**

**Materijali za privremeno zatvaranje kaviteta:** (cink-oksidi-sulfat-cementi i gotovi preparati izvedeni iz njih (citodur, cavit, provis i cavidur), gutaperka, cementi na bazi (cink-oksidi-eugenol, cink-oksidi-oleum-kaliofilorum), cink-fosfatni cement, cink-polikarboksilatni cement, zaštitne podloge ili lajneri)

**Materijali za definitivno zatvaranje kaviteta:** glasjonomer cementi, kompozitni materijali i amalgami

**Ostali materijali:** materijali za otiske, materijali za prekrivanje i zaštitu pulpe, materijali za podloge i cementiranje, materijali koji imaju primjenu u endodonciji, materijali za privremene nadoknade i stomatološke implantate i dr.

- Priprema endoboksove i petrijeve šolje sa **Endodontskim instrumentima** i sterilne **rotirajuće instrumente (borere)** za endodonciju

**Endodontski instrumenti:** nerv igle, Kerr igle, Kerr proširivač, Kerr turpija, lentulospirala, miler igle i dr.

**Rotirajući instrumenti (boreri):** boreri za turbinu, kolenjak i nasadnik, boreri prema materijalu (dijamantski, čelični i karbidni) i po obliku (okrugli, fisurni, konični i obrnuto konični)

- Vršiti sterilizaciju pločice i pripremanje **medikamente** za privremena i stalna punjenja kanala korjena

**Medikamenti:** preparati na bazi kalcijum hidroksida, preparati na bazi jodoforma, preparati na bazi epoksismola i dr.

- Priprema etažerku, hirurške instrumente i sredstva za rad u oralnoj hirurgiji, instrumente i medikamente za rad u parodontologiji i oralnoj medicini
- Priprema sredstva za primjenu kod različitih metoda hemostaze
- Priprema **otisne mase za anatomske otiske i funkcionalne otiske**

**Otisne mase:** neelastični otisni materijali (termoplastične mase, cink-oksidi-eugenol paste), elastični otisni materijali (hidrokoloide (reverzibilni i ireverzibilni) i elastomeri (polisulfidi, polietri, silikoni (adicioni i kondezacioni)) i dr.

**Anatomske i funkcionalne otiske:** model za studije, anatomske model, model antagonista, funkcionalni model, radni model za parcijalno-akrilatnu protezu, radni model za parcijalno skeletiranu protezu, radni model za fiksne nadoknade i dr.

- Priprema pacijenta, rendgen aparat i sebe za radiografisanje
- Vršiti radiografisanje zuba analognim ili digitalnim rendgen aparatom
- Vršiti razvijanje dobijenog rendgen filma ili prebacivanje na CD i predavanje pacijentu

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Priprema instrumenata i medikamenata za lokalnu anesteziju
- Priprema instrumenata i materijala za privremeno i definitivno zatvaranje kaviteta
- Priprema endodontskih instrumenata i materijala za endodonciju
- Priprema instrumenata i medikamenata za oralnohirurške i parodontološke intervencije
- Priprema instrumenata i materijala u toku kliničke faze izrade protetskih radova
- Priprema za radiografisanje i radiografisanje
- Razvijanje i čuvanje RTG filmova
- Asistiranje u toku izvođenja stomatoloških intervencija

### 3.3.4. Ključni posao: Sprovođenje čišćenja, dezinfekcije i sterilizacije instrumenata

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Vršiti čišćenje instrumenata čeličnom četkom pod mlazom tople vode
- Potapa instrumente u odgovarajuću koncentraciju dezinfekcionog sredstva
- Vršiti ispiranje, poliranje i sterilizaciju instrumenta u autoklavu ili suvom sterilizatoru
- Vršiti **kontrolu sterilizacije** instrumenata i materijala primjenom **osnovnih i savremenih metoda sterilizacije**

**Kontrola sterilizacije:** kontrola procesa sterilizacije i kontrola uspješnosti sterilizacije (fizička, hemijska i biološka)

**Osnovne metode sterilizacije:** fizičke (sterilizacija toplotom (kuvanje, spaljivanje, suvi sterilizator i autoklav) i hemijske (upotreba hemijskih sredstava))

**Savremene metode sterilizacije:** UV zracima, gama zracima, formaldehidi, etilen-oksidi i plazma sterilizacija)

- Vršiti praćenje toka sterilizacije instrumenata i materijala i vođenje evidencije o kontroli sterilizacije
- Vršiti provjeru ispravnosti instrumenata i aparata koji se nalaze u ordinaciji
- Dezinficirati stolicu i nasadne instrumente
- Podmazuje nasadne instrumente

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Čišćenje, dezinfekcija i sterilizacija instrumenata
- Metode sterilizacije
- Kontrola sterilizacije u modernim autoklavama (fizička, hemijska i biološka)
- Vođenje sveske o kontroli sterilizacije
- Provjera ispravnosti instrumenata i aparata u ordinaciji

### 3.3.5. Ključni posao: Iznošenje otisaka iz ordinacije u zubnu tehniku po svim fazama

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:**

- Vršiti pravilno dezinfekciju otiska
- Priprema otisak za transport u zubnu tehniku
- Popunjavanje sprovednu listu za zubnog tehničara o vrsti stomatološke nadoknade koju treba da uradi po nalogu stomatologa
- Vršiti transport otiska do zubotehničke laboratorije sa radnom listom
- Vršiti zakazivanje pacijenata za sljedeću fazu stomatološke intervencije u dogovoru sa doktorom i zubnim tehničarom

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dezinfekcija otiska
- Priprema otiska za transport
- Popunjavanje radne liste
- Transport otiska do zubotehničke laboratorije
- Zakazivanje pacijenata

### 3.3.6. Ključni posao: Koordiniranje saradnjom između stomatologa i zubnog tehničara

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vršiti evidenciju i zakazivanje pacijenata na dnevnom i mjesečnom nivou</li><li>- Vodi računa o normama i opterećenosti stomatologa i zubnih tehničara</li><li>- Poziva pacijente na zakazane intervencije</li><li>- Asistira pri radu, dogovarajući sa tehničarom, probe i završetak fiksnih i mobilnih protetskih radova</li><li>- Učestvuje u predaji fiksnih i mobilnih protetskih radova pacijentu</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Probe i završetak radova</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 3.3.7. Ključni posao: Obavljanje završnih poslova nakon izvođenja stomatoloških intervencija

**Aktivnosti za realizaciju ključnog posla****Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:**

- Sprovodi **postupak zbrinjavanja pacijenta** nakon izvršenih stomatoloških intervencija, u skladu sa protokolom rada

**Postupak zbrinjavanja pacijenta:** uklanjanje stomatološke komprese, vraćanje nakita, dodavanje garderobe i dr.

- Edukuje pacijenta o pravilnoj higijeni usta i zuba pomoću **sredstava za održavanje oralne higijene**

**Sredstva za održavanje oralne higijene:** četkice, paste za zube, konac za zube, interdentalne četkice, rastvor za ispiranje usta, interdentalni stimulatori, voter pik aparati, sredstva za identifikaciju dentalnog plaka i dr.

- Dezinfikuje stomatološku stolicu, nasadne instrumente, mijenjajući čašu za jednokratnu upotrebu i sisaljku
- Vršiti dezinfekciju upotrebljenog pribora, materijala, sredstava i aparata
- Odlaže na odgovarajuća mjesta upotrebljena sredstva, pribor, materijale i aparate
- Vršiti sakupljanje i odlaganje otpada na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odvaja medicinski od nemedicinskog otpada
- Odvaja igle i skalpele u odgovarajuće žute kontejnere
- Brine o izgledu ordinacije i čekaonice, postavljanju propagandnih postera

**Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Poslovna komunikacija
- Mjere dezinfekcije
- Mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Nabavka opreme, instrumenata, materijala i lične zaštite za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Vršiti naplatu izvršenih usluga uz davanje priznanice pacijentu
- Izrađuje specifikaciju potrebnih **instrumenata, pribora, materijala i lične zaštite za rad** za izvođenje stomatoloških intervencija

**Instrumenti i pribor:** instrumenti i pribor za prvi pregled (tačna, stomatološko ogledalce, stomatološka sonda, pinceta, instrument za plastično modelovanje i eskavator i dr.), instrumenti i pribor za hirurške intervencije (klijesta, poluge, skalpeli, kirete, ekarteri, raspatoriji, peani, hirurške i anatomske pincete, iglodržači, igle, hirurški konci, makaze i dr.), parodontološki instrumenti, instrumenti za čzk., rotirajući instrumenti, endodontski instrumenti, kašike za uzimanje otisaka i dr.

**Materijali:** cink-oksidi-sulfat-cementi i gotovi preparati izvedeni iz njih (citodur, cavit, provis i cavidur), gutaperka, cementi na bazi cink oksida (cink-oksidi-eugenol i cink-oksidi-oleum-kaliofilorum), cink-fosfatni cement, cink-polikarboksilatni cement, zaštitne podloge ili lajneri, glasjonomer cementi, kompozitni materijali i amalgami, materijali za otiske, materijali za prekrivanje pulpe, materijali za podloge i cementiranje, materijali koji imaju primjenu u endodonciji, materijali za privremene radove i stomatološke implantate

**Lična zaštita za rad:** mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.

- Izrađuje specifikaciju potrebnih **sredstava za higijenu i dezinfekciju** za izvođenje stomatoloških intervencija

**Sredstva za higijenu i dezinfekciju:** tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.

- Prikuplja ponude od dobavljača za nabavku potrebne opreme, instrumenata, materijala i sredstava za higijenu i dezinfekciju po nalogu poslodavca
- Vršiti vizuelnu provjeru ispravnosti primljene opreme, sredstava i aparata
- Raspoređuje primljenu opremu, sredstva, pribor i materijal i aparate na odgovarajuće mjesto

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacije potrebnih instrumenata, aparata, pribora i materijala za rad
- Provjera ispravnosti opreme, instrumenata i materijala
- Naplata stomatoloških usluga
- Vođenje finansijskog i materijalnog zaduženja i razduženja
- Praćenje inovacija i ponuda na tržištu
- Promovisanje stomatoloških usluga



### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Vodi evidenciju o zakazanim terminima pacijenata, u pisanoj ili elektronskoj formi na dnevnom i mjesečnom nivou</li><li>- Vodi evidenciju o posjetama pacijenata, pruženim uslugama, u pisanoj ili elektronskoj formi</li><li>- Vodi stomatološki karton u cilju evidencije obavljenih procedura i praćenja zdravstvenog stanja pacijenta</li><li>- Vodi evidenciju o zaduženim i utrošenim sredstvima, priboru i materijalima u odgovarajućoj formi na dnevnom i mjesečnom nivou</li><li>- Vodi evidenciju o servisiranju i održavanju opreme i instrumenata u odgovarajućoj formi</li><li>- Vodi arhive i ostalu medicinsko-stomatološku dokumentaciju po standardima i važećim propisima Ministarstva zdravlja</li><li>- Dostavlja izvještaj o izvršenim intervencijama</li><li>- Dostavlja kopiju priznanice u slučaju da pacijent učestvuje u plaćanju stomatološke intervencije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunkacione tehnologije</li><li>- Način vođenja evidencije medicinsko-stomatološke dokumentacije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

#### 3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje osobljem za izvođenje stomatoloških usluga

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Utvrđuje dnevni raspored osoblja za izvođenje nesmetanog procesa rada
- Vršiti podjelu poslova prema raspoloživim resursima, u skladu sa zakazanim procedurama
- Koordinira radom osoblja tokom izvođenja stomatoloških usluga
- Prikuplja povratne informacije od osoblja, u cilju unapređivanja kvaliteta rada
- Vodi računa o ispravnosti mašina i aparata i organizuje tehničku službu u slučaju eventualnih kvarova

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada
- Procedure izvođenja stomatoloških usluga
- Osnove rukovođenja

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

#### 3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izvođenju stomatoloških intervencija

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Upućuje osoblje na pravilan način korišćenja opreme, aparata, pribora i materijala za rad</li><li>- Vršiti nadzor sprovođenja medicinskog protokola i primjene zakonske regulative</li><li>- Vršiti nadzor nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku izvođenja stomatoloških usluga</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada</li><li>- Procedure izvođenja stomatoloških usluga</li><li>- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja stomatoloških usluga</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Izvršava poslove i radne zadatke, u skladu sa važećim pravilima i propisima iz oblasti stomatologije
- Korisiti pravilno opremu, instrumente i materijale, sredstva i aparate, u skladu sa preporukama i uputstvima proizvođača
- Informiše se o inovacijama na tržištu, u cilju unapređenja kvaliteta rada
- Vodi računa o normama i opterećenosti stomatologa i zubnih tehničara
- Vodi računa o roku trajanja stomatoloških materijala i medikamenata

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Normativi u stomatološkoj djelatnosti
- Standardi, pravila i propisi u stomatološkoj djelatnosti
- Trendovi iz oblasti stomatologije

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Osnovno održavanje opreme, pribora, instrumenata i materijala za rad

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pravilno rukuje aparatima, instrumentima i materijalima za rad</li> <li>- Vršiti redovno čišćenje opreme, nasadnih instrumenata i materijala za rad, prije i nakon korišćenja, u skladu sa uputstvom proizvođača</li> <li>- Vršiti kontrolu ispravnosti opreme, instrumenata i materijala za rad, u skladu sa uputstvima proizvođača</li> <li>- Vršiti prijavu kvara opreme, pribora i materijala za izvođenje stomatoloških usluga</li> <li>- Vršiti pripremu i slanje opreme, pribora i materijala za servisiranje, u skladu sa uputstvima proizvođača</li> <li>- Vršiti trebovanje materijala i lijekova, vodeći računa o njihovom roku trajanja</li> <li>- Vodi evidenciju o potrošnji materijala i lijekova</li> </ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrola ispravnosti opreme, pribora i materijala za rad</li> <li>- Način odlaganja opreme, pribora i materijala za rad</li> <li>- Način korišćenja opreme, pribora i materijala za rad</li> <li>- Način čuvanja materijala za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za obavljanje stomatoloških usluga, koristeći stručnu terminologiju</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa poslovnim partnerima, u cilju prikupljanja detaljnih informacija o novoj opremi i priboru za rad, koristeći stručnu terminologiju na maternjem ili stranom jeziku</li><li>- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Pravila individualnog i timskog rada</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Poznavanje stranog jezika</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 3.10.2. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa pacijentima

## Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

## Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Prima zahtjeve od pacijenata u cilju dogovora o pružanju usluga
- Obavještava pacijente o slobodnim terminima za zakazivanje stomatoloških intervencija
- Savjetuje pacijente o djelotvornosti stomatoloških intervencija, proceduri i dužini njihovog trajanja
- Daje preporuku pacijentima o daljem toku tretmana, korišćenju preparata u kućnim uslovima, prevenciji oralnih oboljenja i dr.
- Obavlja komunikaciju sa pacijentima, koristeći pravila poslovne komunikacije
- Učestvuje u edukaciji pacijenata o **tehnikama pranja zuba, sredstvima za održavanje oralne higijene**, načinu ishrane i održavanju zdravlja

**Tehnike pranja zuba:** klizna metoda, vibraciona metoda, horizontalna metoda, Stilmanova metoda, rotaciona metoda, fiziološka metoda, Bassova metoda, ribajuća metoda i dr.

**Sredstva za održavanje oralne higijene:** osnovna (četkica za zube, dentalni konac, čačkalica, interdentalni stimulatori, trake za poliranje i aparat sa vodenim mlazom) i pomoćna (paste za zube, sredstva za otkrivanje dentalnog plaka, vodica za ispiranje usta)

- Rješava **nepredvidive situacije**, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije i procedurom ustanove u kojoj radi

**Nepredvidive situacije:** otkazivanje termina, žalbe i dr.

## Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Pravila individualnog i timskog rada
- Tehnike pravilnog pranja zuba
- Tipovi djece po uzrastu i po ponašanju
- Djeca sa invaliditetom
- Sredstva za održavanje higijene usne duplje (osnovna i pomoćna)
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije
- Poznavanje stranog jezika

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:

- Pravilno koristi opremu, instrumente i materijale za rad, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača
- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite prilikom izvođenja stomatoloških intervencija
- Koristi zaštitna sredstva i opremu prilikom rada, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača
- Pruža prvu pomoć saradniku i/ili pacijentu u slučaju povrede, alergijskih reakcija, besvjesnih stanja u skladu sa procedurom

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Mjere higijensko-tehničke zaštite za rad
- Zaštitna sredstva i oprema
- Osnove pružanja prve pomoći



### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Stomatološki asistent:**

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odlaže otpad na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vrste oboljenja i povreda kao posljedica rada stomatološkog asistenta
- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Mjere dezinfekcije
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, metalnog, plastičnog, papirnog i drugog otpadnog materijala

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3251 Stomatološki pomoćnici i terapeuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | <p>Stomatološki asistent može da radi u javnim i privatnim zdravstvenim ustanovama.</p> <p>Radi u zatvorenom prostoru, u čistoj sredini, u jednoj ili dvije smjene. Poslove obavlja manuelno, stojeći i sjedeći u zavisnosti od vrste posla. Prilikom asistiranja stomatologu zahtijeva se dugo stajanje na nogama što može dovesti do mišićnog zamora i iscrpljenosti. Zbog predugog stajanja i neadekvatnog položaja koji zauzima tokom radnog vremena, izložen je mišićno koštanim oboljenjima, s toga se u cilju očuvanja zdravlja preporučuje organizacijom posla adekvatan period pauze između stomatoloških intervencija.</p> |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Zubni tehničar za mobilnu protetiku i Zubni tehničar za fiksnu protetiku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Stomatološki asistent/ Stomatološka asistentkinja

**Kod dokumenta:** SZ-090141-STMAS

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Dr Duško Bojanić, doktor stomatologije, PZU „Sano Dens“, Podgorica
2. Petrana Čepić, stomatološka sestra i zubni tehničar, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
3. Dr Dženad Ganjola, specijalista oralne hirurgije, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
4. Dr Suzana Brnović, specijalista dječije i preventivne stomatologije, Vojno medicinski centar, Podgorica
5. Nevena Brajković, zubni tehničar, Vojno medicinski centar, Podgorica
6. Dr Jelena Bulajić, doktor stomatologije, Stomatološka komora Crne Gore, Podgorica
7. Ilija Vukčević, zubno-stomatološki tehničar, PZO „Denta Lab“, Podgorica
8. Dr Tamara Jovović, doktor stomatologije, nastavnik stomatološke grupe predmeta, Stručna medicinska škola, Podgorica

**Koordinator:**

Jelena Knežević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1261.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA ZUBNI TEHNIČAR/ZUBNA TEHNIČARKA**  
**ZA FIKSNU PROTETIKU**

1. Standard za zanimanje Zubni tehničar/Zubna tehničarka za fiksnu protetiku, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije broj 10902-119/21-1602/20 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1088/2  
Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.

## STANDARD ZANIMANJA

---

# ZUBNI TEHNIČAR/ ZUBNA TEHNIČARKA ZA FIKSNU PROTETIKU

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** ZUBNI TEHNIČAR/ ZUBNA TEHNIČARKA ZA FIKSNU PROTETIKU

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

Zubni tehničar za fiksnu protetiku, vrši ličnu pripremu za izradu fiksnih protetskih nadoknada (metalokeramičke i keramičke krunice i mostove, živu nadogradnju, namjenske krunice, teleskop krune, inleje, onleje, djelimične krunice i privremene krunice i mostove i dr.), priprema fiksno protetske nadoknade, modelira fiksno protetske radove u vosku, metalu i keramici, vrši izlivanje metalne konstrukcije metalokeramičnih nadoknada, nanošenje, modeliranje i pečenje keramike. Dogovara sa stomatologom i stomatološkim asistentom probe i završetak fiksnih protetskih nadoknada, obavlja završne poslove nakon izrade fiksnih protetskih nadoknada.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Planira aktivnosti za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Organizuje izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Priprema resurse i radno mjesto za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Vrš ličnu pripremu za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Vrš pripremu otiska i izradu radnog modela za fiksno protetske nadoknade
- Vrš modeliranje fiksnih protetskih nadoknada u vosku
- Vrš izlivanje metalne konstrukcije metalokeramičkih nadoknada
- Vrš nanošenje, modeliranje i pečenje keramike
- Vrš izradu fiksnih nadoknada digitalnom tehnologijom
- Uspostavlja saradnju sa stomatologom i stomatološkim asistentom
- Obavlja završne poslove nakon izrade fiksnih protetskih nadoknada
- Vrš nabavku opreme, instrumenata, aparata i lične zaštite za rad
- Vodi medicinsko-stomatološku dokumentaciju
- Rukovodi osobljem za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Vrš nadzor nad poslovima osoblja pri izradi fiksnih protetskih nadoknada
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vrš osnovno održavanje opreme, instrumenata i materijala za rad
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima, u skladu sa pravilima poslovne komunikacije
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu zdravlja i okoline

## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planiranje aktivnosti za izradu fiksnih protetskih nadoknada</li> <li>- Organizacija izrade fiksnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje resursa i radnog mjesta za izradu fiksnih protetskih nadoknada</li> <li>- Lična priprema za izradu fiksnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje pripreme otiska i izrade radnog modela za fiksno protetske nadoknade</li> <li>- Modeliranje fiksno protetskih nadoknada u vosku</li> <li>- Izlivanje metalne konstrukcije metalokeramičkih nadoknada</li> <li>- Obavljanje nanošenja, modeliranja i pečenja keramike</li> <li>- Izrada fiksnih nadoknada digitalnom tehnologijom</li> <li>- Saradnja sa stomatologom i stomatološkim asistentom</li> <li>- Završni poslovi nakon izrade fiksno protetskih nadoknada</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nabavka opreme, instrumenata, aparata i lične zaštite za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rukovođenje osobljem za izradu fiksnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izradi fiksnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Obezbeđivanje kvaliteta</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovno održavanje opreme, instrumenata i aparata za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Planiranje aktivnosti za izradu fiksnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Planira postupke za izradu zakazanih **fiksno protetskih nadoknada** u cilju njihove realizacije
 

**Fiksno protetske nadoknade:** metalokeramičke krunice i mostovi, keramičke krunice i mostovi, livea nadogradnja, namjenska krunica, teleskop krune, inleji, onleji, djelimične krune i privremene krunice i mostove i dr.
- Analizira raspoložive **resurse**, za izradu fiksnih protetskih nadoknada
 

**Resursi:** osoblje, zubotehnički sto, zubotehnička lampa, plinska instalacija, instalacija za vazduh, aspirator za skupljanje prašine, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.
- Planira vidove, količinu, vrstu i kvalitet materijala i pomoćnih sredstava za određenu protetsku nadoknadu
- Planira najbolji tehničko-tehnološki postupak za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Planira **aparate, instrumente i pribor** potrebne za realizaciju fiksnih protetskih nadoknada
 

**Aparati:** mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, vakuum aparat za miješanje, peć za pečenje keramike i dr.

**Instrumenti i pribor:** nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, instrumenti za nanošenje i modelovanje keramike, Le Cron nožić, instrumenti i boreri za obradu metala i keramike, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, držači kiveta (mašice) i dr.
- Vršiti procjenu vremena za rad i usaglašavanje svog vremena sa aktivnostima stomatološkog tima i pacijenta

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Fiksne protetske nadoknade
- Resursi za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije



### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija izrade fiksnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Procjenjuje vrijeme trajanja izrade fiksnih protetskih nadoknada
- Organizuje raspored korišćenja **resursa** potrebnih za izradu fiksnih protetskih nadoknada
 

**Resursi:** osoblje, zubotehnički sto, zubotehnička lampa, plinska instalacija, instalacija za vazduh, aspirator za skupljanje prašine, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.
- Određuje vidove, količinu, vrstu i kvalitet materijala i pomoćnih sredstava za određenu fiksno protetsku nadoknadu
- Određuje najbolji tehničko-tehnološki postupak
- Određuje **aparate, instrumente i pribor** potrebne za realizaciju fiksno protetskih nadoknada
 

**Aparati:** mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, vakuum aparat za miješanje, peć za pečenje keramike i dr.

**Instrumenti i pribor:** nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, instrumenti za nanošenje i modelovanje keramike, Le Cron nožić, termo nož za modelovanje, instrumenti i boreri za obradu metala i keramike, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, držači kiveta (mašice) i dr.
- Organizuje sprovođenje mjera dezinfekcije osoblja i radnih površina prije i nakon izvođenja fiksnih protetskih nadoknada

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Resursi za izradu fiksnih protetskih nadoknada
- Mjere dezinfekcije

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje resursa i radnog mjesta za izradu fiksnih protetskih nadoknada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprovodi ličnu higijenu i dezinfekciju radnih površina i otisaka prije i nakon izrade fiksnih protetskih nadoknada pomoću <b>sredstava za higijenu i dezinfekciju</b><br/><b>Sredstva za higijenu i dezinfekciju:</b> tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.</li><li>- Vrš pripremu <b>radne površine i lične zaštite za rad</b> za izradu fiksnih protetskih nadoknada, u cilju obezbjeđivanja higijenskih uslova rada<br/><b>Radne površine:</b> tehnički sto, aparati u zubotehničkoj laboratoriji, stolice i dr.<br/><b>Lična zaštita za rad:</b> mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.</li><li>- Prilagođava adekvatnu temperaturu radne prostorije, u cilju obezbjeđivanja odgovarajućih uslova rada</li><li>- Prilagođava adekvatno osvjjetljenje, u skladu sa potrebama izrade fiksnih protetskih nadoknada</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Mjere dezinfekcije</li><li>- Priprema radnih površina za izradu fiksnih protetskih nadoknada</li><li>- Priprema radnog mjesta i lične zaštite za rad</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### 3.2.2. Ključni posao: Lična priprema za izradu fiksnih protetskih nadoknada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nosi propisanu <b>radnu i zaštitnu uniformu</b>, u skladu sa kodeksom oblačenja u struci i vrste ustanove u kojoj radi<br/><b>Radna i zaštitna uniforma:</b> mantil, klompe, zaštitna kecelja, naočare, maska, rukavice i dr.</li><li>- Usklađuje <b>estetski i higijenski izgled</b>, u skladu sa profesionalnim likom zubnog tehničara<br/><b>Estetski i higijenski izgled:</b> uredna kosa, nokti i brada, čista odjeća, odlaganje nakita sa tijela i mobilnog telefona i dr.</li><li>- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije i nakon izrade fiksnih protetskih nadoknada</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Profesionalni izgled i oblačenje zubnog tehničara</li><li>- Mjere dezinfekcije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Obavljanje pripreme otiska i izrade radnog modela za fiksno protetske nadoknade

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Vršiti dezinfekciju otisaka i pripremu za izlivanje gipsom tipa IV
- Priprema materijal za izlivanje otiska prateći vrijeme potrebno za vezivanje materijala
- Miješa gips ručno ili mašinski upotrebom odgovarajućeg **pribora**

**Pribor:** špatule, gumena šolja, vakuum aparat za mašinsko miješanje gipsa

- Vršiti ulijevanje gipsa na vibracionom aparatu
- Odvaja radni model od otiska odgovarajućom tehnikom, vodeći računa o položaju zuba na modelu
- Sprovodi postupak dobijanja radnog patrljka primjenom različitih **metoda** na izlivenom modelu

**Metode:** klasične i moderne

- Vršiti analizu radnog modela, detektovanje eventualnih grešaka i njihovo otklanjanje
- Priprema model za rad vršeći izolaciju radnog patrljka

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Dezinfekcija i priprema otiska za izlivanje
- Vrste gipsa
- Priprema materijala za izlivanje
- Pribor, materijal i aparat za miješanje gipsa, vibracioni aparat
- Izrada radnog modela za fiksno protetske nadoknade
- Metode izrade radnih patrljaka
- Analiza radnog modela

### 3.3.2. Ključni posao: Modeliranje fiksno protetskih nadoknada u vosku

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Priprema radni patrljak za voštanu osnovu krune izvedeći horizontalno radiranje na marginalnoj gingivi i demarkacionoj liniji
- Izrađuje voštanu kapicu na radnom patrljku od plastične folije ili voska sa mogućnošću skidanja i stavljanja na patrljak **instrumentima za modeliranje**

**Instrumenti za modeliranje:** mali nožić za vosak, Le Cron nož, skalpeli, makazice, držač adapta folije, plastelin za adapta folije, topilica ili umakalica za vosak i dr.

- Vršiti modeliranje fiksno protetskih nadoknada različitim **vrstama voskova** koristeći različite izvore toplote i poštujući bezbjedonosne mjere i procedure

**Vrste voskova:** voskovi za modelovanje fiksnih nadoknada, inlej voskovi (tip I i tip II), pomoćni voskovi

- Nanosi vosak instrumentima za modeliranje kontrolišući kvalitet ravnomjerno nanešenog voska na kapici i provjeravajući njegovo intimno nalijeganje na demarkacionoj liniji
- Modelira krunicu u vosku instrumentima za modeliranje
- Modelira tijelo mosta koristeći voštane folije i voštane žice, voštanih ili plastičnih polufabrikata za odgovarajuće fiksno protetske nadoknade
- Kontrolira međusoban odnos članova u tijelu mosta i njihov odnos prema kotvama mosta, interdentalnim papilama, alveolarnom grebenu i susjednim zubima
- Kontrolira i usaglašava model sa modelom antagonista

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema radnog patrljka za voštanu krunu
- Izrada kapice za voštanu osnovu krune
- Modeliranje krunica u vosku
- Modeliranje tijela mosta i spojnice
- Kontrola i prilagođavanje spojeva tijela mosta i krunica
- Kontrola i usaglašavanje modela sa modelom antagonista

### 3.3.3. Ključni posao: Izlivanje metalne konstrukcije metalokeramičkih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Vršiti odabir kivete i gumenih konusa u zavisnosti od veličine rada i centralno postavljanje izmodelovane konstrukcije
- Vršiti termičku, vezivnu i higroskopsku izolaciju kiveta, postavljajući teflonske trake na unutrašnju stranu kivete
- Priprema voštani objekat za ulaganje kako bi se dobio objekat od metala čistih i glatkih površina
- Miješa vatrostalnu masu za ulaganja ručno ili mašinski
- Uliva spremljenu **vatrostalnu masu** u kivetu na vibratoru

**Vatrostalne mase:** vatrostalne mase sa gipsom, fosfatima, silikatima kao vezivom, vatrostalne mase postoje na nižim temperaturama, vatrostalne mase postoje na višim temperaturama, vatrostalne mase za livenje, vatrostalne mase za lemljenje

- Sprovodi postupke predgrejavanja, žarenja i livenja **legure metala** pravilno rukujući **aparatom** uz korišćenje odgovarajućeg pribora

**Legure metala:** plemenite i neplemenite legure metala

**Aparati:** peć za eliminaciju voska, peć za finalno zagrijavanje kivete, aparat za topljenje metala i aparati za livenje metala

- Sprovodi otvaranje kivete i čišćenje odlivka, kontrolišući kvalitet dobijenog odlivka
- Sprovodi pjeskarenje i siječenje ulivnih kanala, kontrolišući kvalitet dobijenog odlivka
- Vršiti grubu i finu mehaničku obradu, pjeskarenje metalne konstrukcije, oksidaciju, degasiranje i čišćenje površine konstrukcije pravilnom primjenom različitih **aparata, instrumenata i pribora**, otklanjajući eventualne greške koje su nastale na odlivku

**Aparati:** tehnički mikromotori, aparati za peskiranje, paročistač i dr.

**Instrumenti i pribor:** freze, karborund šajbne, karborund kamenčići, gumice i dr.

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema pribora i materijala za ulaganja
- Vatrostalne mase i legure metala
- Priprema objekta za ulaganja i ulaganje voštanog modela u vatrostalnu masu
- Eliminacija voska, žarenje i livenje metala
- Obrada izlivenog objekta
- Degasiranje i oksidacija nemetala

### 3.3.4. Ključni posao: Obavljanje nanošenja, modeliranja i pečenja keramike

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Priprema keramičke mase za izradu **fiksni protetskih nadoknada**

**Fiksne protetske nadoknade:** metalokeramičke krunice i mostovi, keramičke krunice i mostovi, namjenske krunice, inleji, onleji, djelimične krune i dr.

- Miješa špatulom **keramički prah i tečnost** na staklenoj ili keramičkoj podlozi do potrebne konzistencije

**Keramički prah i tečnost:** opakera, dentinska masa, gleđna masa, incizalna, gingivalna, pigmenti, glazura i dr.

- Nanosi slojevito keramičku masu **priborom za nanošenje i modelovanje** na krunicu vodeći računa o debljini nanešenog sloja i načinu modelovanja svakog zuba, u skladu sa morfologijom

**Pribor za nanošenje i modelovanje:** četkice, špatule, nožići, skalpeli, peani, pincete i dr.

- Peče keramiku u pećima za pečenje keramike pripremom i odabirom određenih programa
- Vrš obradu dobijene keramičke konstrukcije posle pečenja i eventualne korektivne postupke
- Usaglašava dimenzioni odnos sa antagonistima, susjednim zubima i okolnim tkivom
- Kontrolishe kvalitet keramičke konstrukcije pred glaziranje
- Glazira keramičku konstrukciju premazivanjem lakom i pečenjem u pećima za pečenje keramike

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema keramičke mase za izradu fiksni protetskih nadoknada
- Miješanje keramičkog praha i tečnosti do potrebne konzistencije
- Priprema i izbor programa za pečenje keramike
- Nanošenje opakera na metal i pečenje
- Nanošenje dentinske i gleđne keramičke mase i pečenje
- Obrada keramike po završenom pečenju
- Glaziranje keramike

### 3.3.5. Izrada fiksnih nadoknada digitalnom tehnologijom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Vršiti analizu i skeniranje klasičnog i digitalnog otiska zuba i okolnih tkiva
- Dizajnira odgovarajuću digitalnu sliku buduće fiksne nadoknade
- Izrađuje konstrukcije metalne ili bezmetalne fiksne nadoknade na kojima se naknadno modelira estetski dio
- Izrađuje metalnu konstrukciju metalokeramičke nadoknade na Cad-Cam miling mašini ili u laserskom printeru metala
- Izrađuje bezmetalnu konstrukciju keramičke nadoknade na Cad-Cam miling mašini
- Prebacuje dobijenu bezmetalnu konstrukciju keramičke nadoknade u peć za sinterovanje, a metalnu konstrukciju u peć za stabilizaciju metala
- Priprema dobijene modele fiksnih nadoknada za probu u stomatološku ordinaciju
- Vršiti dezinfekciju, čišćenje modela i izradu estetskog dijela nadoknade
- Vršiti individualizaciju i karakterizaciju nadoknade po prethodnom dogovoru sa stomatologom i pacijentom
- Vršiti poliranje i glaziranje dobijene nadoknade

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Skeniranje radnog modela ili vilice 3D skenerom
- Virtuelno modelovanje fiksnih nadoknada na 3D softveru
- Odabir keramike za odgovarajuću fiksnu nadoknadu
- Izrada dizajnirane fiksne nadoknade
- Cementiranje gotove fiksne nadoknade



### 3.3.6. Ključni posao: Saradnja sa stomatologom i stomatološkim asistentom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Vršiti evidenciju pacijenata na dnevnom i mjesečnom nivou u saradnji sa stomatološkim timom
- Vodi računa o normama i opterećenosti zubnih tehničara
- Dogovara sa stomatologom i stomatološkim asistentom probe i završetak radova
- Učestvuje u predaji rada pacijentu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Probe i završetak radova
- Norme i opterećenosti zubnih tehničara
- Administrativni poslovi

### 3.3.7. Ključni posao: Završni poslovi nakon izrade fiksnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Vršiti dezinfekciju upotrebljenog pribora, materijala, sredstava i aparata
- Odlagati upotrebljena sredstva, pribor, materijale i aparate, na odgovarajuća mjesta
- Vršiti sakupljanje i odlaganje otpada na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Brinuti o izgledu zubotehničke laboratorije, postavljanju propagandnih postera

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Mjere dezinfekcije
- Mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja
- Priprema radnog mjesta za rad, raspremanje radnog mjesta

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Nabavka opreme, instrumenata, aparata i lične zaštite za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Izrađuje specifikaciju potrebne opreme, **aparata, instrumenata, pribora i lične zaštite za rad** za izradu fiksnih protetskih nadoknada

**Aparati:** mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, vakuum aparat za miješanje, peć za pečenje keramike i dr.

**Instrumenti i pribor:** nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, instrumenti za nanošenje i modelovanje keramike, Le Cron nožić, instrumenti i boreri za obradu metala i keramike, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, držači kiveta (mašice) i dr.

**Lična zaštita za rad:** mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.

- Izrađuje specifikaciju potrebnih **sredstava za higijenu i dezinfekciju** za izvođenje stomatoloških intervencija

**Sredstva za higijenu i dezinfekciju:** tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.

- Prikuplja ponude od dobavljača za nabavku potrebne opreme, materijala, aparata, instrumenata i sredstava za higijenu i dezinfekciju po nalogu poslodavca
- Vršiti vizuelnu provjeru ispravnosti primljene opreme, materijala, aparata i instrumenata
- Raspoređuje primljenu opremu, sredstva, pribor i materijal i aparate na odgovarajuće mjesto

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacije potrebne opreme, aparata, instrumenata i materijala za rad
- Provjera ispravnosti opreme, instrumenata i materijala
- Vođenje finansijskog i materijalnog zaduženja i razduženja
- Praćenje inovacija i ponuda na tržištu
- Promovisanje zubotehničkih usluga

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prima radnu listu za izradu određene fiksne nadoknade po nalogu stomatologa</li><li>- Vodi evidenciju o zakazanim probama kod različitih faza izrade nadoknada, u pisanoj ili elektronskoj formi</li><li>- Vodi evidenciju o zaduženim i utrošenim sredstvima, priboru i materijalima u odgovarajućoj formi na dnevnom i mjesečnom nivou</li><li>- Vodi evidenciju o servisiranju i održavanju opreme, aparata i instrumenata u odgovarajućoj formi</li><li>- Vodi arhive i ostalu stomatološko-medicinsku dokumentaciju po standardima i važećim propisima Ministarstva zdravlja</li><li>- Izrađuje mjesečni izvještaj o izvršenim uslugama</li><li>- Dostavlja izvještaj o izvršenim intervencijama</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunkacione tehnologije</li><li>- Način vođenja evidencije medicinsko-stomatološke dokumentacije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

#### 3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje osobljem za izradu fiksnih protetskih nadoknada

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Utvrđuje dnevni raspored osoblja za izvođenje nesmetanog procesa rada</li><li>- Vršiti podjelu poslova prema raspoloživim resursima, u skladu sa zakazanim procedurama</li><li>- Koordinira radom osoblja tokom izvođenja zubotehničkih usluga</li><li>- Prikuplja povratne informacije od osoblja, u cilju unapređivanja kvaliteta rada</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada</li><li>- Procedure izvođenja zubotehničkih usluga</li><li>- Osnove rukovođenja</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

#### 3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izradi fiksnih protetskih nadoknada

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Upućuje osoblje na pravilan način korišćenja opreme, aparata, pribora i materijala za rad</li><li>- Vršiti nadzor sprovođenja medicinskog protokola i primjene zakonske regulative</li><li>- Vršiti nadzor nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku izvođenja stomatoloških usluga</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada</li><li>- Procedure izvođenja zubotehničkih usluga</li><li>- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja zubotehničkih usluga</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:

- Izvršava poslove i radne zadatke, u skladu sa važećim pravilima i propisima iz oblasti zubotehničke djelatnosti
- Korisiti pravilno opremu, instrumente i materijale, sredstva i aparate, u skladu sa preporukama i uputstvima proizvođača
- Informiše se o inovacijama na tržištu, u cilju unapređenja kvaliteta rada
- Vodi računa o normama i opterećenosti zubnih tehničara

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Normativi u zubotehničkoj djelatnosti
- Standardi, pravila i propisi u zubotehničkoj djelatnosti
- Trendovi iz oblasti stomatologije

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Osnovno održavanje opreme, instrumenata i aparata za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Pravilno koristi aparate, instrumente i materijale za rad
- Vrš redovno čišćenje opreme, aparata i instrumenata za rad, prije i nakon korišćenja, u skladu sa uputstvom proizvođača
- Vrš kontrolu ispravnosti opreme, instrumenata i aparata za rad, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vrš prijavu kvara opreme, instrumenata i aparata za izvođenje stomatoloških usluga
- Vrš pripremu i slanje opreme, instrumenata i materijala za servisiranja, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vrš trebovanje materijala vodeći računa o njihovom roku trajanja
- Vodi evidenciju o potrošnji materijala

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Kontrola ispravnosti opreme, pribora i materijala za rad
- Način odlaganja opreme, pribora i materijala za rad
- Način korišćenja opreme, pribora i materijala za rad



### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za obavljanje zubotehničkih usluga, koristeći stručnu terminologiju</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora</li><li>- Uspostavlja komunikaciju sa poslovnim partnerima, u cilju prikupljanja detaljnih informacija o novoj opremi i priboru za rad, koristeći stručnu terminologiju na maternjem ili stranom jeziku</li><li>- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Poslovna komunikacija</li><li>- Primjena stručne terminologije</li><li>- Pravila individualnog i timskog rada</li><li>- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije</li><li>- Poznavanje stranog jezika</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pravilno koristi opremu, instrumente i aparate za rad, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača</li><li>- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite prilikom izvođenja stomatoloških intervencija</li><li>- Koristi zaštitna sredstva i opremu prilikom rada, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Mjere higijensko-tehničke zaštite za rad</li><li>- Zaštitna sredstva i oprema</li><li>- Osnove pružanja prve pomoći</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za fiksnu protetiku:**

- Sprovodi preventive mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odlaže otpad na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vrste oboljenja i povreda kao posljedica rada zubnog tehničara
- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Mjere dezinfekcije
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, metalnog, plastičnog, papirnog i drugog otpadnog materijala

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3214 Tehničari medicinske i stomatološke protetike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | <p>Zubni tehničar za fiksnu protetiku može da radi u javnim i privatnim zdravstvenim ustanovama.</p> <p>Radi u zatvorenom prostoru, u čistoj sredini, u jednoj ili dvije smjene. Poslove obavlja manuelno, stojeći i sjedeći u zavisnosti od vrste posla. Prilikom izrade mobilne protetike zahtijeva se dugo sjedenje što može dovesti do mišićnog zamora. Zbog predugog stajanja ili sjedenja i neadekvatnog položaja koji zauzima tokom radnog vremena, izložen je mišićno koštanim oboljenjima, s toga se u cilju očuvanja zdravlja preporučuje organizacijom posla adekvatan period pauze između zubotehničkih usluga.</p> |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Zubni tehničar za mobilnu protetiku i Stomatološki asistent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Zubni tehničar/ Zubna tehničarka za fiksnu protetiku

**Kod dokumenta:** SZ-090141-ZBTFP

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Dr Duško Bojanić, doktor stomatologije, PZU „Sano Dens“, Podgorica
2. Petrana Čepić, stomatološka sestra i zubni tehničar, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
3. Dr Dženad Ganjola, specijalista oralne hirurgije, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
4. Dr Suzana Brnović, specijalista dječije i preventivne stomatologije, Vojno medicinski centar, Podgorica
5. Nevena Brajković, zubni tehničar, Vojno medicinski centar, Podgorica
6. Dr Jelena Bulajić, doktor stomatologije, Stomatološka komora Crne Gore, Podgorica
7. Ilija Vukčević, zubno-stomatološki tehničar, PZO „Denta Lab“, Podgorica
8. Dr Tamara Jovović, doktor stomatologije, nastavnik stomatološke grupe predmeta, Stručna medicinska škola, Podgorica

**Koordinator:**

Jelena Knežević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

1262.

Na osnovu člana 31 stav 2 Zakona o stručnom obrazovanju („Službeni list RCG“, br. 64/02 i 49/07 i „Službeni list CG“, br. 45/10, 39/13 i 47/17), na prijedlog Savjeta za kvalifikacije, Ministarstvo ekonomskog razvoja donijelo je

**R J E Š E N J E**  
**O STANDARDU ZANIMANJA ZUBNI TEHNIČAR /ZUBNA TEHNIČARKA ZA**  
**MOBILNU PROTETIKU**

1. Standard za zanimanje Zubni tehničar/Zubna tehničarka za mobilnu protetiku, koji je sastavni dio ovog rješenja, donosi se u skladu sa članom 31 Zakona o stručnom obrazovanju i Odlukom Savjeta za kvalifikacije, broj 10902-119/21-1602/21 od 9. marta 2021. godine.
2. Standard zanimanja iz tačke 1 ovog rješenja objaviće se samo u elektronskom izdanju „Službenog lista Crne Gore”.
3. Danom stupanja na snagu ovog rješenja prestaje da važi Rješenje o standardu zanimanja Zubni tehničar/Zubna tehničarka, broj 0302/7843-3 od 8. novembra 2010. godine („Službeni list CG“, broj 70/10).
4. Ovo rješenje stupa na snagu danom donošenja, a objaviće se u „Službenom listu Crne Gore”.

Broj:107-100/21-1089/2

Podgorica, 22. juna 2021. godine

Ministar,  
mr **Jakov Milatović**, s.r.

## STANDARD ZANIMANJA

---

# ZUBNI TEHNIČAR/ ZUBNA TEHNIČARKA ZA MOBILNU PROTETIKU

## 1. OPŠTE INFORMACIJE O ZANIMANJU

---

**NAZIV ZANIMANJA:** ZUBNI TEHNIČAR/ ZUBNA TEHNIČARKA ZA MOBILNU PROTETIKU

**NIVO:** IV1

### **OPIS ZANIMANJA:**

Zubni tehničar za mobilnu protetiku, vrši ličnu pripremu za izradu mobilnih protetskih nadoknada, izrađuje totalne i parcijalne akrilatne proteze, skeletirane parcijalne proteze, ortodontske aparate i vrši njihove reparature. Dogovara sa stomatologom i stomatološkim asistentom probe i završetak mobilnih protetskih nadoknada, obavlja završne poslove nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada, vrši nabavku opreme, instrumenata i materijala za rad. Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu, zaštitu zdravlja i okoline.

### **KOMPETENCIJE**

#### **Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Planira aktivnosti za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Organizuje izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Priprema resurse i radno mjesto za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Vrš ličnu pripremu za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Vrš izradu totalne i parcijalne akrilatne proteze
- Vrš izradu skeletirane parcijalne proteze
- Vrš izradu ortodontskog aparata
- Vrš izradu mobilnih nadoknada digitalnom tehnologijom
- Uspostavlja saradnju sa stomatologom i stomatološkim asistentom
- Obavlja završne poslove nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada
- Vrš nabavku opreme, instrumenata, aparata, materijala i lične zaštite za rad
- Vodi stomatološku-medicinsku dokumentaciju
- Rukovodi osobljem za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Vrš nadzor nad poslovima osoblja pri izradi mobilnih protetskih nadoknada
- Sprovodi postupke za kontrolu kvaliteta rada
- Vrš osnovno održavanje opreme, instrumenata i aparata za rad
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu na radu
- Sprovodi postupke i mjere za zaštitu zdravlja i okoline



## 2. TIPIČNI POSLOVI U OKVIRU ZANIMANJA

| Grupe poslova                                  | Ključni poslovi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Analiza, planiranje i organizacija rada</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planiranje aktivnosti za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Organizacija izrade mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Priprema posla i radnog mjesta</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pripremanje resursa i radnog mjesta za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Lična priprema za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                           |
| <b>Operativni poslovi</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izrada totalne i parcijalne akrilatne proteze</li> <li>- Izrada skeletirane parcijalne proteze</li> <li>- Izrada ortodontskog aparata</li> <li>- Izrada mobilnih nadoknada digitalnom tehnologijom</li> <li>- Saradnja sa stomatologom i stomatološkim asistentom</li> <li>- Završni poslovi nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul> |
| <b>Komercijalni poslovi</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nabavka opreme, instrumenata, aparata, materijala i lične zaštite za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Administrativni poslovi</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Poslovi rukovođenja</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rukovođenje osobljem za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Nadzor rada</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izradi mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Obezbeđivanje kvaliteta</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Održavanje i popravke</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnovno održavanje opreme, instrumenata i aparata za rad</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Komunikacija</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Očuvanje zdravlja i okoline</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu</li> <li>- Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |

### 3. KLJUČNI POSLOVI

#### 3.1. GRUPA POSLOVA: ANALIZA, PLANIRANJE I ORGANIZACIJA RADA

##### 3.1.1. Ključni posao: Planiranje aktivnosti za izradu mobilnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Planira postupke za izradu **mobilnih protetskih nadoknada** u cilju njihove realizacije  
**Mobilne protetske nadoknade:** totalne i parcijalne akrilatne proteze, skeletirane parcijalne proteze, ortodontski aparati
- Analizira raspoložive **resurse** za izradu mobilnih protetskih nadoknada  
**Resursi:** zubotehnički sto, zubotehnička lampa, plinska instalacija, instalacija za vazduh, aspirator za skupljanje prašine, osoblje, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.
- Planira vidove, količinu, vrstu i kvalitet materijala i pomoćnih sredstava za određenu mobilnu protetsku nadoknadu
- Planira najbolji tehničko-tehnološki postupak za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Planira **aparate, instrumente i pribor** potrebne za realizaciju mobilnih protetskih nadoknada  
**Aparati:** mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, presa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, aparat za elektrolizu, vakuum aparat za miješanje, aparati za polimerizaciju proteza, aparati za digitalnu tehnologiju i dr.  
**Instrumenti i pribor:** nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, kliješta za žicu i dr.
- Vršiti procjenjivanje i definisanje vremena za rad i usaglašavanje svog vremena sa aktivnostima stomatološkog tima i pacijenta

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Mobilne proteze
- Resursi za izradu mobilnih protetskih nadoknada
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije

### 3.1.2. Ključni posao: Organizacija izrade mobilnih protetskih nadoknada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procjenjuje vrijeme trajanja izrade mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Organizuje raspored korišćenja <b>resursa</b> potrebnih za izradu mobilnih protetskih nadoknada <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resursi:</b> zubotehnički sto, zubotehnička lampa, plinska instalacija, instalacija za vazduh, aspirator za skupljanje prašine, osoblje, stolovi, stolice, instrumenti i materijali i dr.</li> </ul> </li> <li>- Određuje vidove, količinu, vrstu i kvalitet materijala i pomoćnih sredstava za određenu protetsku nadoknadu</li> <li>- Određuje najbolji tehničko-tehnološki postupak za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Određuje <b>aparate, instrumente i pribor</b> potrebne za realizaciju protetske nadoknade <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Aparati:</b> mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, presa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, aparat za elektrolizu, vakuum aparat za miješanje, aparati za polimerizaciju proteza, aparati za digitalnu tehnologiju i dr.</li> <li><b>Instrumenti i pribor:</b> nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, kliješta za žicu i dr.</li> </ul> </li> <li>- Organizuje sprovođenje mjera dezinfekcije osoblja i radnih površina prije i nakon izvođenja mobilnih protetskih nadoknada</li> </ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizacija rada za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Resursi za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li> <li>- Mjere dezinfekcije</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 3.2. GRUPA POSLOVA: PRIPREMA POSLA I RADNOG MJESTA

#### 3.2.1. Ključni posao: Pripremanje resursa i radnog mjesta za izradu mobilnih protetskih nadoknada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprovodi ličnu higijenu i dezinfekciju radnih površina i otisaka prije i nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada pomoću <b>sredstava za higijenu i dezinfekciju</b><br/><b>Sredstva za higijenu i dezinfekciju:</b> tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.</li><li>- Vrš <b>pripremu radne površine i lične zaštite za rad</b> za izradu mobilnih protetskih nadoknada, u cilju obezbjeđivanja higijenskih uslova rada<br/><b>Radne površine:</b> tehnički sto, aparati u zubotehničkoj laboratoriji, stolice i dr.<br/><b>Lična zaštita za rad:</b> mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.</li><li>- Prilagođava adekvatnu temperaturu radne prostorije, u cilju obezbjeđivanja odgovarajućih uslova rada</li><li>- Prilagođava adekvatno osvjjetljenje, u skladu sa potrebama izrade mobilnih protetskih nadoknada</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Mjere dezinfekcije</li><li>- Priprema radnih površina za izradu mobilnih protetskih nadoknada</li><li>- Priprema radnog mjesta i lične zaštite za rad</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 3.2.2. Ključni posao: Lična priprema za izradu mobilnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Nosi propisanu **radnu i zaštitnu uniformu**, u skladu sa kodeksom oblačenja u struci i vrste ustanove u kojoj radi

**Radna i zaštitna uniforma:** mantil, klompe, zaštitna kecelja, naočare, maska, rukavice i dr.

- Usklađuje **estetski i higijenski izgled**, u skladu sa profesionalnim likom zubnog tehničara

**Estetski i higijenski izgled:** uredna kosa, nokti i brada, čista odjeća, odlaganje nakita sa tijela i mobilnog telefona i dr.

- Vršiti pranje i dezinfekciju ruku prije i nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Profesionalni izgled i oblačenje zubnog tehničara
- Mjere dezinfekcije

### 3.3. GRUPA POSLOVA: OPERATIVNI POSLOVI

#### 3.3.1. Ključni posao: Izrada totalne i parcijalne akrilatne proteze

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

**Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Izliva anatomske otiske u gipsu tipa II i model antagonista sa gipsom tipa II ili III
- Vršiti otvaranje, obradu, analizu modela, voskiranje podminirane i neravne površine i izoliranje modela
- Vršiti izradu individualne kašike upotrebom akrilata za hladnu polimerizaciju, UV polimerizujućim pločama i njenu obradu (freze)
- Vršiti dezinfekciju funkcionalnog otiska, pripremu za izlivanje, zaštitu ventinog ruba na funkcionalnom otisku i izlivanje otiska gipsom tipa III
- Vršiti otvaranje funkcionalnog otiska, pripremu definitivnog radnog modela, postavljanjem bazne ploče koristeći različite tehnike i **materijale za izradu zagrižajnog šablona** i izrađivanje zagrižajnog bedema od **voska**

**Materijali za izradu zagrižajnog šablona:** Šelak-bazis ploča, samovezujući akrilat, vakuum oblikovani vinil, polistireni i materijali za UV sterilizaciju

**Voskovi:** roze vosak tip I, II i III, pomoćni voskovi i dr.

- Vršiti postavljanje radnog modela u artikulatore ili okludatore i fiksiranje vrijednosti prethodno određenih međuviličnih odnosa
- Vršiti **odabir i određivanje položaja prednjih i bočnih zuba**, njihovu obradu i postavljanje na radnom modelu po već određenoj boji, veličini i obliku primjenom savremenih i klasičnih teorija o postavljanju zuba

**Odabir prednjih zuba:** po opštim osobinama tjelesne građe (konstitucija i pol), osnovnim karakteristikama fizionomije (oblik lica, nosa i usana), veličini i obliku bezubih alveralnih grebena, njihovom odnosu i estetskim mjerilima

**Određivanje položaja prednjih zuba:** u odnosu na rezidualne grebene, inklinaciju prednjih zuba u odnosu na sagitalnu ravan i odnos prednjih gornjih zuba i donjih zuba u odnosu na centralnu relaciju (preklop prednjih zuba)

**Određivanje položaja bočnih zuba:** oblik rezidualnih grebena, morfološki detalji na njima, stepen resorpcije alveolarnog grebena, njihov odnos u sagitalnoj, frontalnoj, horizontalnoj ravni (skeletalni odnos vilica), položaj orijentacione okluzalne ravni, odnos zuba u položaju maksimalne interkuspacije, položaj i funkcija okolnih mekih tkiva

- Vršiti postavljanje zuba usaglašavajući okluziju i artikulaciju, modeliranje, kivetiranje, ispiranje, izoliranje i hlađenje radnog modela
- Vršiti pripremu **akrilata za bazu proteze**, štopovanje akrilata u presama, polimerizaciju, hlađenje, otvaranja kivete, **obrađivanje i poliranje**

**Akrilati za bazu proteze:** prema načinu primjene (presujući - jednostrano i dvostrano kivetirajući), ulivajući i brizgajući i prema načinu polimerizacije (topla i hladna polimerizacija)

**Obrađivanje i poliranje:** freze, abrazivne trake, filcevi, četke i dr.

- Vršiti ugradnju **žičanih elemenata**, mrežica i podjezičnog luka kod parcijalne proteze

**Žičani elementi:** kukice (ekvatorijalna, dvostruka ekvatorijalna, obuhvatna i dr.), čelična žica profil 0.6-0.9 mm i dr.

### **Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla**

- Izlivanje anatomskeg otiska i otiska antagonista u gipsu, izrada anatomskeg modela
- Izrada individualne kašike i njena obrada
- Izlivanje funkcionalnog otiska i izrada definitivnog radnog modela
- Odvajanje funkcionalnog otisaka, obrada i priprema definitivnog radnog modela
- Izrada zagrižajnih šablona
- Prenošnje radnog modela u artikulat
- Postavljanje zuba, modeliranje proteze u vosku
- Zamjena voštanog modela proteze akrilatom (ulaganje, kivetiranje i polimerizacija)
- Završna obrada proteze
- Reparatura i podlaganje proteze
- Ugradnja žičanih elemenata, mrežica i podjezičnog luka kod parcijalne proteze

### 3.3.2. Ključni posao: Izrada skeletirane parcijalne proteze

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Vršiti izlivanje otiska na vibratoru ručno ili mašinski zamiješanim gipsom tipa IV
- Vršiti otvaranje otiska, pripremu i plan rada
- Vršiti dubliranje modela silikonom ili želatinom, modeliranje skeleta voštanim profilima na dubliranom modelu i izradu voštanih elemenata za **kukice**

**Kukice:** Ney I, Ney II, Bonihard i dr.

- Vršiti postavljanje voštanih profila različitih debljina za dobijanje ulivnih kanala i ulaganje u kivetu sa gumenim postoljem postavljajući model centralno u kivetu
- Uliva vatrostalnu masu, zamiješanu ručno ili u vakum aparatu u kivetu, postavljajući kivetu u peći za žarenje u kojima se vrši sagorijevanje voska i termička ekspanzija vatrostalnog bloka
- Vršiti livenje u **aparatima za livenje metala** ulivajući legure metala na bazi Co-Cr-Mo

**Aparati za livenje metala:** aparati sa otvorenim plamenom, indukcionim aparatima i dr.

- Vršiti oslobađanje kivete i peskiranje, skidanje štiftova, obradu skeleta i upasivanje na radnom modelu
- Vršiti ponovno peskiranje, elektrolizu, gumiranje i poliranje skeleta parcijalne proteze do visokog sjaja
- Vršiti slanje gotovog skeleta na probu u ordinaciju
- Vršiti izradu zagrizačkih bedema, biranje i postavljanje zuba, zamjenu voštanih dijelova proteze akrilatom i završnu obradu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izlivanje otiska i izrada osnovnog modela
- Priprema modela za dubliranje i dubliranje
- Modelovanje skeleta
- Postavljanje voštanih profila
- Priprema za ulaganje i ulaganje
- Topljenje legure i livenje skeleta
- Obrada skeleta i kukica
- Proba skeleta, izrada zagrizačkih bedema, postavljanje zuba
- Zamjena voštanih dijelova proteze akrilatom, završna obrada proteze
- Reparacija



### 3.3.3. Ključni posao: Izrada ortodontskog aparata

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Vršiti dezinfekciju otiska i pripremu za izlivanje
- Vršiti izlivanje otiska za dobijanje studijskog i radnog modela
- Vršiti otvaranje, obradu modela i **sokliranje** studijskog modela
 

**Sokliranje:** postavljanje gornjeg i donjeg studijskog modela u sokle, fiksiranje međuviličnih odnosa i dr.
- Obilježava elemente budućih **aktivnih i pasivnih ortodontskih aparata** na radnom modelu
 

**Aktivni ortodontski aparati:** mobilni pločasti aparati, monoblok i dr.

**Pasivni ortodontski aparati:** izrada kose ravni, tehnika izrada aktivatora, izrada vestibularne ploče, izrada aparata za brzo širenje nepčane strukture i dr.
- Savija žičane elemente prema analizi i planu terapije na studijskom modelu koji se sastoji od **aktivnih i pasivnih žičanih elemenata**

**Aktivni žičani elementi:** zatvorene i otvorene opruge, labijalni luk i šrafovi (centralni, distalni, maxi, midi i mini)

**Pasivni žičani elementi:** retencione kukice (Adams, kapljasta, strelasta i obuhvatna)
- Vršiti izoliranje modela i lijepljenje žičanih elemenata
- Vršiti pripremu i nanošenje brzovezujućeg akrilata, po potrebi apliciranje šrafa u zavisnosti od plana rada i siječenje akrilatne ploče
- Vršiti skidanje aparata sa modela, obradu i poliranje
- Vršiti reparaturu **mobilnih protetskih nadoknada**

**Mobilne protetske nadoknade:** totalne proteze, parcijalne akrilatne proteze, skeletirane parcijalne proteze i ortodontski aparati

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Priprema otiska za izlivanje i izlivanje otiska za dobijanje studijskog i radnog modela
- Otvaranje, obrada modela i sokliranje studijskog modela
- Obilježavanje elemenata ortodontskog aparata
- Oblikovanje žičanih elemenata
- Izrada aktivnih i pasivnih ortodontskih aparata
- Izoliranje modela i lijepljenje žičanih elemenata
- Ugrađivanje zavrtnja
- Priprema i nanošenje brzovezujućeg akrilata
- Skidanje aparata sa modela, obrada, poliranje
- Reparatura mobilnih protetskih nadoknada

### 3.3.4. Ključni posao: Izrada mobilnih nadoknada digitalnom tehnologijom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Vršiti analizu i skeniranje klasičnog i digitalnog otiska zuba i okolnih tkiva
- Dizajnira odgovarajuću digitalnu sliku buduće mobilne nadoknade
- Izrađuje metalne ili akrilatne konstrukcije mobilne nadoknade za parcijalnu ili totalnu protezu
- Izrađuje metalnu konstrukciju skeleta proteze na Cad-Cam milling mašini ili u laserskom printeru metala
- Izrađuje akrilatnu konstrukciju mobilnih nadoknada na Cad-Cam milling mašini
- Prebacuje dobijenu metalnu konstrukciju mobilne nadoknade u peć za stabilizaciju metala
- Priprema dobijene modele mobilnih nadoknada za probu u stomatološku ordinaciju
- Vršiti dezinfekciju, čišćenje modela i izradu estetskog dijela nadoknade
- Vršiti individualizaciju i karakterizaciju nadoknade po prethodnom dogovoru sa stomatologom i pacijentom
- Vršiti završnu obradu i poliranje dobijene nadoknade

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Skeniranje radnog modela ili vilice 3D skenerom
- Virtuelno modelovanje mobilnih nadoknada na 3D softveru
- Odabir keramike za odgovarajuću mobilnu nadoknadu
- Izrada dizajnirane mobilne nadoknade
- Cementiranje gotove mobilne nadoknade

### 3.3.5. Ključni posao: Saradnja sa stomatologom i stomatološkim asistentom

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Prima naloge od stomatologa za izradu određenog mobilnog aparata
- Vršiti evidenciju pacijenata na dnevnom i mjesečnom nivou u saradnji sa stomatološkim timom
- Vodi računa o normama i opterećenosti zubnih tehničara
- Dogovara sa stomatologom i stomatološkim asistentom probe i završetak radova
- Učestvuje u predaji rada pacijentu

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Administrativni poslovi
- Probe i završetak radova
- Norme i opterećenosti zubnih tehničara

### 3.3.6. Ključni posao: Završni poslovi nakon izrade mobilnih protetskih nadoknada

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Vršiti dezinfekciju upotrebljenog pribora, materijala, sredstava i aparata
- Odlagati upotrebljena sredstva, pribor, materijale i aparate, na odgovarajuća mjesta
- Vršiti sakupljanje i odlaganje otpada na odgovarajući način, u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Brinuti o izgledu zubotehničke laboratorije, postavljanju propagandnih postera

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Mjere dezinfekcije
- Mjere za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja
- Priprema radnog mjesta za rad, raspremanje radnog mjesta

### 3.4. GRUPA POSLOVA: KOMERCIJALNI POSLOVI

#### 3.4.1. Ključni posao: Nabavka opreme, instrumenata, aparata, materijala i lične zaštite za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Izrađuje specifikaciju potrebne opreme, materijala, **aparata, instrumenata, pribora i lične zaštite za rad** za izradu mobilnih protetskih nadoknada
  - Aparati:** mikromotor (tehnički motor), obrezivač gipsa, presa, polimotor, peć za žarenje, peć za livenje, aparat za peskiranje, aparat za elektrolizu, vakuum aparat za miješanje, aparati za polimerizaciju, proteza i dr.
  - Instrumenti i pribor:** nož za gips, instrument za modelovanje u vosku, gumena šolja, špatule za miješanje, kivete, kliješta za žicu i dr.
  - Lična zaštita za rad:** mantil, klompe, higijenske rukavice, zaštitne maske, naočare, viziri i dr.
- Izrađuje specifikaciju potrebnih **sredstava za higijenu i dezinfekciju** za izvođenje stomatoloških intervencija
  - Sredstva za higijenu i dezinfekciju:** tečni sapun, etil-alkohol 70%, monorapid, asepsol i dr.
- Prikuplja ponude od dobavljača za nabavku potrebne opreme, materijala, aparata, instrumenata i sredstava za higijenu i dezinfekciju po nalogu poslodavca
- Vršiti vizuelnu provjeru ispravnosti primljene opreme, materijala, aparata i instrumenata
- Raspoređuje primljenu opremu, sredstva, pribor i materijal i aparate na odgovarajuće mjesto

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Izrada specifikacije potrebne opreme, aparata, instrumenata i materijala za rad
- Provjera ispravnosti opreme, instrumenata i materijala
- Vođenje finansijskog i materijalnog zaduženja i razduženja
- Praćenje inovacija i ponuda na tržištu
- Promovisanje zubotehničkih usluga

### 3.5. GRUPA POSLOVA: ADMINISTRATIVNI POSLOVI

#### 3.5.1. Ključni posao: Vođenje medicinsko-stomatološke dokumentacije

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Prima radnu listu za izradu određene fiksne nadoknade po nalogu stomatologa</li><li>- Vodi evidenciju o zakazanim probama kod različitih faza izrade nadoknada, u pisanoj ili elektronskoj formi</li><li>- Vodi evidenciju o zaduženim i utrošenim sredstvima, priboru i materijalima u odgovarajućoj formi na dnevnom i mjesečnom nivou</li><li>- Vodi evidenciju o servisiranju i održavanju opreme, aparata i instrumenata u odgovarajućoj formi</li><li>- Vodi arhive i ostalu stomatološko-medicinsku dokumentaciju po standardima i važećim propisima Ministarstva zdravlja</li><li>- Izrađuje mjesečni izvještaj o izvršenim uslugama</li><li>- Dostavlja izvještaj o izvršenim intervencijama</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Upotreba informaciono-komunkacione tehnologije</li><li>- Način vođenja evidencije medicinsko-stomatološke dokumentacije</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.6. GRUPA POSLOVA: POSLOVI RUKOVOĐENJA

#### 3.6.1. Ključni posao: Rukovođenje osobljem za izradu mobilnih protetskih nadoknada

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Utvrđuje dnevni raspored osoblja za izvođenje nesmetanog procesa rada
- Vršiti podjelu poslova prema raspoloživim resursima, u skladu sa zakazanim procedurama
- Koordinira radom osoblja tokom izvođenja zubotehničkih usluga
- Prikuplja povratne informacije od osoblja, u cilju unapređivanja kvaliteta rada
- Vodi računa o ispravnosti aparata
- Organizuje tehničku službu u slučaju kvara

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Organizacija rada
- Procedure izvođenja zubotehničkih usluga
- Osnove rukovođenja

### 3.7. GRUPA POSLOVA: NADZOR RADA

#### 3.7.1. Ključni posao: Vršenje nadzora nad poslovima osoblja pri izradi mobilnih protetskih nadoknada

| Aktivnosti za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Upućuje osoblje na pravilan način korišćenja opreme, aparata, pribora i materijala za rad</li><li>- Vršiti nadzor sprovođenja medicinskog protokola i primjene zakonske regulative</li><li>- Vršiti nadzor nad sprovođenjem mjera za zaštitu na radu, zaštitu okoline i očuvanje zdravlja u toku izvođenja stomatoloških usluga</li></ul> |
| Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Organizacija rada</li><li>- Procedure izvođenja zubotehničkih usluga</li><li>- Sigurnosne procedure prilikom izvođenja zubotehničkih usluga</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |



### 3.8. GRUPA POSLOVA: OBEZBJEĐIVANJE KVALITETA

#### 3.8.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka za kontrolu kvaliteta rada

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Izvršava poslove i radne zadatke, u skladu sa važećim pravilima i propisima iz oblasti zubotehničke djelatnosti
- Korisiti pravilno opremu, instrumente i materijale, sredstva i aparate, u skladu sa preporukama i uputstvima proizvođača
- Informiše se o inovacijama na tržištu, u cilju unapređenja kvaliteta rada
- Vodi računa o normama i opterećenosti zubnih tehničara
- Vodi računa o roku trajanja materijala

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Normativi u zubotehničkoj djelatnosti
- Standardi, pravila i propisi u zubotehničkoj djelatnosti
- Trendovi iz oblasti stomatologije

### 3.9. GRUPA POSLOVA: ODRŽAVANJE I POPRAVKE

#### 3.9.1. Ključni posao: Osnovno održavanje opreme, instrumenata i aparata za rad

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Pravilno koristi aparate, instrumente i materijale za rad
- Vrš redovno čišćenje opreme, aparata i instrumenata za rad, prije i nakon korišćenja, u skladu sa uputstvom proizvođača
- Vrš kontrolu ispravnosti opreme, instrumenata i aparata za rad, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vrš prijavu kvara opreme, instrumenata i aparata za izvođenje stomatoloških usluga
- Vrš pripremu i slanje opreme, instrumenata i materijala za servisiranja, u skladu sa uputstvima proizvođača
- Vrš trebovanje materijala vodeći računa o njihovom roku trajanja
- Vodi evidenciju o potrošnji materijala

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Kontrola ispravnosti opreme, pribora i materijala za rad
- Način odlaganja opreme, pribora i materijala za rad
- Način korišćenja opreme, pribora i materijala za rad

### 3.10. GRUPA POSLOVA: KOMUNIKACIJA

#### 3.10.1. Ključni posao: Obavljanje komunikacije sa saradnicima i poslovnim partnerima

##### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:

- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju obezbjeđivanja potrebnih resursa za obavljanje zubotehničkih usluga, koristeći stručnu terminologiju
- Uspostavlja komunikaciju sa saradnicima, u cilju planiranja rasporeda radnog vremena i korišćenja odmora
- Uspostavlja komunikaciju sa poslovnim partnerima, u cilju prikupljanja detaljnih informacija o novoj opremi i priboru za rad, koristeći stručnu terminologiju na maternjem ili stranom jeziku
- Obavlja komunikaciju sa saradnicima i poslovnim partnerima telefonom, u pisanoj formi, elektronskom poštom ili lično, koristeći pravila poslovne komunikacije

##### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Poslovna komunikacija
- Primjena stručne terminologije
- Pravila individualnog i timskog rada
- Upotreba informaciono-komunikacione tehnologije
- Poznavanje stranog jezika

### 3.11. GRUPA POSLOVA: OČUVANJE ZDRAVLJA I OKOLINE

#### 3.11.1. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu na radu

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktivnosti za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pravilno koristi opremu, instrumente i aparate za rad, prema utvrđenoj proceduri i uputstvima proizvođača</li><li>- Primjenjuje higijensko-tehničke mjere zaštite prilikom izvođenja stomatoloških intervencija</li><li>- Koristi zaštitna sredstva i opremu prilikom rada, u skladu sa standardima i uputstvima proizvođača</li></ul> |
| <b>Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Mjere higijensko-tehničke zaštite za rad</li><li>- Zaštitna sredstva i oprema</li><li>- Osnove pružanja prve pomoći</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 3.11.2. Ključni posao: Sprovođenje postupaka i mjera za zaštitu zdravlja i okoline

#### Aktivnosti za realizaciju ključnog posla

##### **Za uspješnu realizaciju ključnog posla, Zubni tehničar za mobilnu protetiku:**

- Sprovodi preventivne mjere za očuvanje sopstvenog zdravlja, zdravlja svojih saradnika i pacijenata
- Održava radni prostor čistim i urednim prije početka i nakon završenog posla
- Sortira različite vrste otpadnog materijala na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine
- Odlaže otpad na odgovarajući način i u skladu sa propisima o zaštiti životne sredine

#### Oblasti znanja za realizaciju ključnog posla

- Vrste oboljenja i povreda kao posljedica rada zubnog tehničara
- Značaj očuvanja životne sredine
- Ekološki standardi za odlaganje otpadnog materijala
- Mjere dezinfekcije
- Procedure reciklažnog postupka i iskorišćenja hemijskog, metalnog, plastičnog, papirnog i drugog otpadnog materijala

#### 4. OSTALE INFORMACIJE O ZANIMANJU

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sektor i podsektor prema NOK-u</b>                                | Sektor: Zdravstvo i socijalna zaštita<br>Podsektor: Zdravstvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Šifra i naziv zanimanja ili grupe zanimanja prema SKZ/ ISCO-u</b> | 3214 Tehničari medicinske i stomatološke protetike                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tipično radno okruženje i uslovi rada</b>                         | Zubni tehničar može da radi u javnim i privatnim zdravstvenim ustanovama.<br>Radi u zatvorenom prostoru, u čistoj sredini, u jednoj ili dvije smjene.<br>Poslove obavlja manuelno, stojeći i sjedeći u zavisnosti od vrste posla.<br>Prilikom izrade mobilne protetike zahtijeva se dugo sjedenje što može dovesti do mišićnog zamora. Zbog predugog stajanja ili sjedenja i neadekvatnog položaja koji zauzima tokom radnog vremena, izložen je mišićno koštanim oboljenjima, s toga se u cilju očuvanja zdravlja preporučuje organizacijom posla adekvatan period pauze između zubotehničkih usluga. |
| <b>Srodna zanimanja</b>                                              | Zubni tehničar za fiksnu protetiku i Stomatološki asistent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ostale informacije</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 5. REFERENTNI PODACI

---

**Naziv dokumenta:** Standard zanimanja Zubni tehničar/ Zubna tehničarka za mobilnu protetiku

**Kod dokumenta:** SZ-090141-ZBTMP

**Datum usvajanja dokumenta:** 03. mart 2021. godine

**Sjednica nadležnog Savjeta na kojoj je dokument usvojen:** X sjednica Savjeta za kvalifikacije

**Radna grupa za izradu dokumenta:**

1. Dr Duško Bojanić, doktor stomatologije, PZU „Sano Dens“, Podgorica
2. Petrana Čepić, stomatološka sestra i zubni tehničar, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
3. Dr Dženad Ganjola, specijalista oralne hirurgije, Stomatološka poliklinika KCCG, Podgorica
4. Dr Suzana Brnović, specijalista dječije i preventivne stomatologije, Vojno medicinski centar, Podgorica
5. Nevena Brajković, zubni tehničar, Vojno medicinski centar, Podgorica
6. Dr Jelena Bulajić, doktor stomatologije, Stomatološka komora Crne Gore, Podgorica
7. Ilija Vukčević, zubno-stomatološki tehničar, PZO „Denta Lab“, Podgorica
8. Dr Tamara Jovović, doktor stomatologije, nastavnik stomatološke grupe predmeta, Stručna medicinska škola, Podgorica

**Koordinator:**

Jelena Knežević, diplomirani psiholog, samostalni savjetnik I u Odjeljenju za istraživanje i razvoj kvalifikacija, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

**Lektura:** Magdalena Jovanović, samostalni savjetnik I za odnose sa javnošću, organizaciju događaja i lektorisanje, JU Centar za stručno obrazovanje

**Dizajn i tehnička obrada:** Danilo Gogić, savjetnik I – administrator, JU Centar za stručno obrazovanje

**Ostale informacije:**

Dokument je rađen u okviru IPA Projekta „Razvoj kvalifikacija stručnog obrazovanja u skladu sa potrebama tržišta rada“.

## 1263.

Na osnovu člana 6 stav 1 tačka 1, člana 10 Zakona o standardizaciji («Sl.list CG», br.13/08) i člana 15 stav 1 tačka 5 Odluke o osnivanju Instituta za standardizaciju Crne Gore («Službeni list RCG», broj 21/07), direktor Instituta za standardizaciju Crne Gore donosi

### **R J E Š E N J E** **o donesenim crnogorskim standardima i srodnim dokumentima**

1. Donose se sljedeći crnogorski standardi i srodni dokumenti:

#### **OPŠTE. TERMINOLOGIJA. STANDARDIZACIJA. DOKUMENTACIJA**

1. Sistemi skladištenja električne energije (EES) - Dio 1: Rječnik ..... MEST EN IEC 62933-1:2021 (en)

#### **SOCIOLOGIJA. USLUGE. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE KOMPANIJOM. ADMINISTRACIJA. TRANSPORT**

2. Turizam i srodne usluge - Zahtjevi i smjernice za smanjenje širenja Covid-19 u turističkoj djelatnosti ..... MEST CWA 5643-1:2021 (en)
3. Turizam i srodne usluge - Zahtjevi i smjernice za smanjenje širenja Covid-19 u turističkoj djelatnosti - Evropski vizuelni identitet ..... MEST CWA 5643-2:2021 (en)
4. Upravljanje ljudskim resursima - Raznolikost i inkluzija ..... MEST ISO 30415:2021 (en)
5. Sistem menadžmenta za efikasno korišćenje vode - Zahtjevi sa uputstvom za upotrebu ..... MEST ISO 46001:2021 (en)
6. Preispitivanja pouzdanosti tokom životnih ciklusa ..... MEST EN IEC 62960:2021 (en)
7. Inteligentni transportni sistemi - Usluge sigurnosne ITS stanice za sigurno uspostavljanje sesije i autentifikacije između pouzdanih uređaja ..... MEST CEN ISO/TS 21177:2021 (en)
8. Inteligentni transportni sistemi - Protokol o objavljivanju brze usluge (FSAP) za opšte namjene ITS-a ..... MEST EN ISO 22418:2021 (en)
9. Inteligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Upravljanje „kontrolisanim zonama” za ograničen pristup vozilima u gradu (UVAR) korišćenjem kooperativnih ITS (C-ITS) ..... MEST CEN/TS 17380:2021 (en)
10. Inteligentni transportni sistemi - Interfejsi za prenos podataka između centara I za transportne informacije I kontrolnih sistema - Specifikacija platformski nezavisnog modela za protokole razmjene podataka za transportne informacije I kontrolne sisteme ..... MEST CEN ISO/TS 19468:2021 (en)
11. Elektronski sistem za naplatu - Bezbjednosno nadgledanje za autonomne sisteme za naplatu - Dio 1: Provjera usaglašenosti ..... MEST CEN/TS 16702-1:2021 (en)
12. Elektronski sistem za naplatu - Bezbjednosno nadgledanje za autonomne sisteme za naplatu - Dio 1: Provjera usaglašenosti - Siguran zapisivač ..... MEST CEN/TS 16702-2:2021 (en)
13. Inteligentni transportni sistemi - E-bezbjednost- eCall: Testovi koji omogućavaju PSAP-ovima da demonstriraju (dokažu) usaglašenost i performanse ..... MEST CEN/TS 17234:2021 (en)
14. Elektronski sistem za naplatu – Provjera usklađenosti komunikacije za autonomne sisteme ..... MEST EN ISO 12813:2021 (en)
15. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje usaglašenosti unutrašnje i spoljašnje opreme sa ISO 13141 - Dio 2: Apstraktno testno okruženje ..... MEST EN ISO 13140-2:2021 (en)
16. Elektronski sistem za naplatu – Lokalizacija pojačane gustine komunikacije autonomnih sistema - Izmjena 1..... MEST EN ISO 13141:2017/A1:2021 (en)
17. Elektronski sistem za naplatu - Definicija aplikacionog interfejsa za namjensku komunikaciju kratkog dometa ..... MEST EN ISO 14906:2020/A1:2021 (en)
18. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje usaglašenosti opreme sa ISO/TS 17575-3 - Dio 2: Apstraktno testno okruženje ..... MEST EN ISO 16410-2:2021 (en)
19. Inteligentni transportni sistemi - Automatska identifikacija vozila i opreme - Interfejsi - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 17264:2011/A1:2021 (en)
20. Inteligentni transportni sistemi - Kooperativni sistemi - Jednoznačna globalna identifikacija ..... MEST EN ISO 17419:2021 (en)
21. Elektronski sistem za naplatu - Arhitektura sistema za plaćanje putarine - Dio 1: Referentni model ..... MEST EN ISO 17573-1:2021 (en)
22. Javni transport - Upravljanje neobrađenim podacima i razmjena statističkih podataka ..... MEST CEN/TR 17370:2021 (en)
23. Turizam i srodne usluge - Pristupačni turizam za sve - Zahtjevi i preporuke ..... MEST ISO 21902:2021 (en)



24. Turizam i srodne usluge - Zakup golog broda - Dodatne usluge  
zakupa i iskustva ..... MEST ISO 22876:2021 (en)

#### **PRIRODNE I PRIMIJENJENE NAUKE**

25. Biotehnologija- Biobankarstvo - Opšti zahtjevi za biobankarstvo ..... MEST EN ISO 20387:2021 (en)

#### **TEHNOLOGIJA ZAŠTITE ZDRAVLJA**

26. Boce za gas - Zaštitne kape ventila i štitnici - Dizajn, konstrukcija i  
ispitivanja ..... MEST EN ISO 11117:2021 (en)
27. Elektromedicinski uređaji - Zračnici za medicinsku dijagnostiku -  
Dimenzije fokusa i povezane karakteristike ..... MEST EN IEC 60336:2021 (en)

#### **ŽIVOTNA SREDINA. ZAŠTITA ZDRAVLJA. BEZBJEDNOST**

28. Niskonaponske električne instalacije - Dio 8-1: Energetska efikasnost ..... MEST HD 60364-8-1:2021 (en)
29. Sistemi skladištenja električne energije (EES) - Dio 2-1: Parametri  
jedinice i metode ispitivanja - Opšte specifikacije ..... MEST EN IEC 62933-2-1:2021 (en)
30. Sistemi skladištenja električne energije (EES) - Dio 5-2: Zahtjevi za  
bezbjednost za mrežne integrisane EES sisteme - Osnovni  
elektrohemijski sistemi ..... MEST EN IEC 62933-5-2:2021 (en)
31. Izloženost na radnom mestu - Postupci za određivanje koncentracije  
hemijskih sredstava - Osnovni zahtjevi za performanse ..... MEST EN 482:2021 (en)
32. Inteligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Upravljanje kvalitetom  
vazduha u gradskim područjima ..... MEST CEN/TS 17378:2021 (en)
33. Inteligentni transportni sistemi - Opcioni dodatni podaci za e-Call -  
Koncept podataka povezanih sa brojem mobilnog telefona ..... MEST CEN/TS 17363:2021 (en)
34. Bezbjednosni uređaji za zaštitu od prekomjernog pritiska - Dio 1:  
Bezbjednosni ventili ..... MEST EN ISO 4126-1:2015/A2:2021 (en)
35. Niskonaponske električne instalacije - Dio 4-41: Bezbjednosna  
zaštita - Zaštita od električnog udara ..... MEST HD 60364-4-41:2018/A12:2021 (en)
36. Rezervoari za prevoz opasnih materija - Pomoćna oprema za  
rezervoare - Sistemi za sprečavanje prekomjernog punjenja za tečna  
goriva ..... MEST EN 13922:2021 (en)
37. Alarmni sistemi - Sistemi i oprema za prenos alarmnog signala -  
Dio 1: Opšti zahtjevi za prenos alarmnih signala ..... MEST EN 50136-1:2021/A1:2021 (en)
38. Primjene na željeznici - Električno osvetljenje za šinska vozila u  
javnim transportnim sistemima - Dio 2: Šinski sistemi za gradski  
saobraćaj ..... MEST EN 16334-2:2021 (en)

#### **METROLOGIJA I MJERENJE. FIZIČKE POJAVE**

39. Geometrijske specifikacije proizvoda (GPS) - Kontrola mjerenjem  
radnih komada i mjerne opreme - Dio 1: Pravila za donošenje odluke  
pri dokazivanju usaglašenosti ili neusaglašenosti sa specifikacijom ..... MEST EN ISO 14253-1:2021 (en)
40. Pumpe i pumpni agregati za tečnost - Kod za ispitivanje buke -  
Klase tačnosti 2 i 3 ..... MEST EN ISO 20361:2021 (en)
41. Pumpe i pumpni agregati za tečnost - Kod za ispitivanje buke -  
Klase tačnosti 2 i 3 ..... MEST EN ISO 20361:2021/A11:2021 (en)
42. Primjene na željeznici - Akustika - Mjerenje hrapavosti šine i točka,  
koje se odnosi na nastanak buke pri kotrljanju točka po šini ..... MEST EN 15610:2021 (en)
43. Razmjena podataka o mjerenju električne energije -  
DLMS/COSEM skup - Dio 8-8: Komunikacioni profil za mreže iz  
serije ISO/IEC 14908 ..... MEST EN IEC 62056-8-8:2021 (en)
44. Oprema za mjerenje električne energije - Opšti zahtjevi, ispitivanja i  
uslovi ispitivanja - Dio 11: Oprema za mjerenje ..... MEST EN IEC 62052-11:2021 (en)
45. Oprema za mjerenje električne energije - Posebni zahtjevi -  
Dio 21: Statička brojila za aktivnu energiju naizmjenične struje  
(klase 0,5, 1 i 2) ..... MEST EN IEC 62053-21:2021 (en)
46. Oprema za mjerenje električne energije - Posebni zahtjevi -  
Dio 22: Statička brojila za aktivnu energiju naizmjenične struje  
(klase 0,1S, 0,2 S i 0,5 S) ..... MEST EN IEC 62053-22:2021 (en)
47. Oprema za mjerenje električne energije - Posebni zahtjevi -  
Dio 23: Statička brojila reaktivne energije (klase 2 i 3) ..... MEST EN IEC 62053-23:2021 (en)
48. Osnovni standard za proračun i mjerenje jačine elektromagnetnog  
polja i gustine apsorbovane snage koja se odnosi na izloženost ljudi

- baznim radio stanicama i nepokretnim krajnjim stanicama u bežičnim telekomunikacionim sistemima (110 MHz- 40 GHz) ..... MEST EN 50383:2021 (en)
49. Razmjena podataka mjerenja električne energije - DLMS/COSEM skup specifikacija - Dio 8-4: Komunikacioni profili za uskopojasno OFDM PLC PRIME mrežno okruženje ..... MEST EN IEC 62056-8-4:2021 (en)
50. Oprema za mjerenje električne energije naizmjenične struje - Posebni zahtjevi - Dio 24: Statička brojala za reaktivnu energiju osnovnih komponenata (klase 0,5S, 1S, 1, 2 i 3) ..... MEST EN IEC 62053-24:2021 (en)

#### **MAŠINE I MAŠINSKI ELEMENTI ZA OPŠTU UPOTREBU**

51. Djelovi za pričvršćivanje - Prijemno kontrolisanje ..... MEST EN ISO 3269:2021 (en)
52. Djelovi za pričvršćivanje - Vijci sa upuštenom glavom i šestostranim upustom sa redukovanim opterećenjem ..... MEST EN ISO 10642:2021 (en)
53. Djelovi za pričvršćivanje - Samourezujući vijci za lim sa šestostranom glavom sa vijencem ..... MEST EN ISO 15480:2021 (en)
54. Djelovi za pričvršćivanje - Mehaničke karakteristike korozionootpornih nerđajućih čeličnih djelova za pričvršćivanje - Dio 1: Vijci sa navrtkom, vijci i usadni vijci sa utvrđenim stepenima i klasama čvrstoće i i usadni vijci ..... MEST EN ISO 3506-1:2021 (en)
55. Djelovi za pričvršćivanje - Vijci za lim sa šestostranom glavom sa vijencem ..... MEST EN ISO 7053:2021 (en)
56. Djelovi za pričvršćivanje - Mehanička svojstva pričvršćivača od nerđajućeg čelika otpornih na koroziju - Dio 2: Navrtke sa određenim razredima i klasama svojstava ..... MEST EN ISO 3506-2:2021 (en)
57. Sistemi za proizvodnju energije vjetra - Električni simulacioni modeli - Generički modeli ..... MEST EN IEC 61400-27-1:2021 (en)

#### **PNEUMATSKI HIDRAULIČKI SISTEMI I KOMPONENTE ZA OPŠTU UPOTREBU**

58. Uređaji pod pritiskom za rashladne sisteme i toplotne pumpe - Dio 1: Posude - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 14276-1:2021 (en)
59. Uređaji pod pritiskom za rashladne sisteme i toplotne pumpe - Dio 2: Cjevovodi - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 14276-2:2021 (en)
60. Boce za gas - Boce za acetilen - Periodični pregled i održavanje - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 10462:2016/A1:2021 (en)
61. Boce za gas - Baterije boca - Projektovanje, izrada, ispitivanje i kontrola ..... MEST EN ISO 10961:2021 (en)
62. Boce za gas - Metalne boce za jednokratnu upotrebu - Specifikacija i postupci ispitivanja - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 11118:2017/A1:2021 (en)
63. Boce za gas - Svojstva gasa i klasifikacioni kodovi (FTSC) koji se odnose na njih ..... MEST EN ISO 14456:2018/A1:2021 (en)
64. Boce za gas - Projekat, konstrukcija i ispitivanje bešavnih, ponovo punjivih čeličnih boca i cijevi za gas - Dio 1: Boce i cijevi od kaljenog i otpušenog čelika zatezne čvrstoće manje od 1 100 MPa ..... MEST EN ISO 9809-1:2021 (en)
65. Boce za gas - Projekat, konstrukcija i ispitivanje bešavnih, ponovo punjivih čeličnih boca i cijevi za gas - Dio 2: Boce i cijevi od kaljenog i otpušenog čelika zatezne čvrstoće jednake ili veće od 1 100 MPa ..... MEST EN ISO 9809-2:2021 (en)
66. Boce za gas - Projekat, konstrukcija i ispitivanje bešavnih, ponovo punjivih čeličnih boca i cijevi za gas - Dio 3: Boce i cijevi od normalizovanog čelika ..... MEST EN ISO 9809-3:2012(en)
67. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje bez pritiska i kanalizaciju - Neomekšani polivinilhlorid (PVC-U) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti ..... MEST CEN/TS 1401-2:2021 (en)
68. Industrijski metalni cjevovodi - Dio 2: Materijali ..... MEST EN 13480-2:2018/A7:2021 (en)
69. Industrijski metalni cjevovodi - Dio 6: Dodatni zahtjevi za ukopane cjevovode ..... MEST EN 13480-6:2018/A1:2021 (en)
70. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje bez pritiska i kanalizaciju - Neomekšani polivinilhlorid (PVC-U) - Dio 1: Specifikacije za cijevi, fitinge i sistem ..... MEST EN 1401-1:2021 (en)
71. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa bez pritiska za podzemno odvođenje i skladištenje vode koja nije za piće - Metoda ispitivanja za određivanje čvrstoće pri kratkotrajnom sabijanju kutija ..... MEST EN 17150:2021 (en)

72. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa bez pritiska za podzemno odvođenje i skladištenje vode koja nije za piće - Metoda ispitivanja za određivanje čvrstoće pri dugotrajnom sabijanju kutija ..... MEST EN 17151:2021 (en)
73. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa bez pritiska za podzemno odvođenje i skladištenje vode koja nije za piće - Kutije koje se koriste za sisteme propuštanja, prigušivanja i skladištenja - Dio 1: Specifikacije kutija od PP i PVC-U za atmosferske padavine ..... MEST EN 17152-1:2021 (en)
74. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za odvođenje zaprljanih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polietilen (PE) - Dio 1: Specifikacije za cijevi, fittinge i sistem ..... MEST EN 1519-1:2021 (en)
75. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje i kanalizaciju bez pritiska - Polipropilen (PP) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti ..... MEST CEN/TS 1852-2:2021 (en)
76. Cijevi, fittingi i pomoćni dijelovi od nodularnog liva - Zahtjevi i metode ispitivanja organskih prevlaka fittinga i pomoćnih dijelova od nodularnog liva - Dio 1: Epoksidna prevlaka (za teške uslove) ..... MEST EN 14901-1:2021 (en)
77. Cijevi, fittingi i pomoćni dijelovi od nodularnog liva - Zahtjevi i metode ispitivanja organskih prevlaka fittinga i pomoćnih dijelova od nodularnog liva - Dio 2: Termoplastična prevlaka od poliolefina modificiranog kiselinom (TMPO) ..... MEST EN 14901-2:2021 (en)
78. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za snabdijevanje vodom i za podzemno i nadzemno odvodnjavanje, kanalizaciju i navodnjavanje pod pritiskom - Orijentisani neplastifikovani poli(vinil-hlorid) (PVC-O) - Dio 2: Cijevi ..... MEST EN 17176-2:2021 (en)
79. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za snabdijevanje vodom i za podzemno i nadzemno odvodnjavanje, kanalizaciju i navodnjavanje pod pritiskom - Orijentisani neplastifikovani poli(vinil-hlorid) (PVC-O) - Dio 1: Opšte ..... MEST EN 17176-1:2021 (en)
80. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za snabdjevanje vodom i za podzemno i nadzemno odvodnjavanje, kanalizaciju i navodnjavanje pod pritiskom - Orijentisani neplastifikovani poli(vinil-hlorid) (PVC-O) - Dio 5: Pogodnost sistema za upotrebu ..... MEST EN 17176-5:2021 (en)
81. Sistem višeslojnih cjevovoda za instalacije za toplu i hladnu vodu unutar zgrada - Dio 7: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti ..... MEST CEN ISO/TS 21003-7:2021 (en)
82. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za odvođenje zaprljanih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polipropilen (PP) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti ..... MEST CEN/TS 1451-2:2021 (en)
83. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje i kanalizaciju bez pritiska - Sistemi cjevovoda sa višeslojnim zidom od neomekšanog polivinilhlorida (U-PVC), polipropilena (PP) i polietilena (PE) - Dio 4: Ocjenjivanje usaglašenosti ..... MEST CEN/TS 13476-4:2021 (en)
84. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za snabdijevanje vodom i za podzemno i nadzemno odvodnjavanje, kanalizaciju i navodnjavanje pod pritiskom - Orijentisani neplastifikovani poli(vinil-hlorid) (PVC-O) - Dio 3: Fittingi ..... MEST CEN/TS 17176-3:2021 (en)
85. Prirubnice i njihovi spojevi - Pravila za projektovanje kružnih prirubničkih spojeva sa zaptivačem - Dio 2: Parametri zaptivača ..... MEST CEN/TR 1591-2:2021 (en)
86. Performanse pokretnih detektora propusnosti i fiksiranih detektora gasa za sva rashladna sredstva ..... MEST EN 14624:2021 (en)
87. Industrijske armature - Zupčasti prenosnik za armature ..... MEST EN ISO 22109:2021 (en)
88. Termoplastični ventili - Dinamička čvrstoća pri zamaranju - Metoda ispitivanja ..... MEST EN ISO 8659:2021 (en)
89. Industrijski ventili - Kuglasti ventili od termoplastičnih materijala - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 21787:2009/A1:2021 (en)
90. Industrijski ventili - Kuglasti ventili od termoplastičnih materijala - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 16135:2009/A1:2021 (en)
91. Industrijski ventili - Zasuni od termoplastičnih materijala - Izmjena 1. MEST EN ISO 16139:2009/A1:2021 (en)
92. Industrijske armature - Metalni nepovratni ventili ..... MEST EN 16767:2021 (en)
93. Industrijski ventili - Kontrolni ventili od termoplastičnih materijala - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 16137:2009/A1:2021 (en)
94. Industrijski ventili - Leptirasti ventili od termoplastičnih materijala - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 16136:2009/A1:2021 (en)

95. Industrijski ventili - Membranski ventili od termoplastičnih materijala - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 16138:2009/A1:2021 (en)
96. Pumpe - Metode kvalifikovanja i verifikacije indeksa energetske efikasnosti za agregate rotodinamičkih pumpi - Dio 1: Opšti zahtjevi i procedure za ispitivanje i proračun indeksa energetske efikasnosti (EEI) ..... MEST EN 17038-1:2021 (en)
97. Pumpe - Metode kvalifikovanja i verifikacije indeksa energetske efikasnosti za agregate rotodinamičkih pumpi - Dio 2: Ispitivanje i proračun indeksa energetske efikasnosti (EEI) pojedinačnih agregata pumpe ..... MEST EN 17038-2:2021 (en)
98. Ventilatori - Klasifikacija efikasnosti ventilatora - Dio 4: Ventilatori sa pogonom pri maksimalnoj radnoj brzini ..... MEST EN ISO 12759-4:2021 (en)
99. Ventilatori - Ispitivanje karakteristika ventilatora na standardizovanim mjernim linijama ..... MEST EN ISO 5801:2021 (en)

## PROIZVODNO INŽENJERSTVO

100. Ispitivanje zavarenih spojeva termoplastičnih poluproizvoda - Dio 2: Ispitivanje zatezanjem ..... MEST EN 12814-2:2021 (en)
101. Ispitivanje zavarenih spojeva termoplastičnih poluproizvoda - Dio 8: Zahtjevi ..... MEST EN 12814-8:2021 (en)
102. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Specifikacije za metalne abrazive za čišćenje mlazom - Dio 5: Sječena čelična žica ..... MEST EN ISO 11124-5:2021 (en)
103. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 1: Uzorkovanje ..... MEST EN ISO 11127-1:2021 (en)
104. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 2: Određivanje distribucije čestica prema veličini ..... MEST EN ISO 11127-2:2021 (en)
105. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 3: Određivanje prividne gustine ..... MEST EN ISO 11127-3:2021 (en)
106. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 4: Ocjena tvrdoće ispitivanjem klizanjem na staklu ..... MEST EN ISO 11127-4:2021 (en)
107. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 5: Određivanje vlažnosti ..... MEST EN ISO 11127-5:2021 (en)
108. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Vizuelno ocjenjivanje čistoće površine - Dio 4: Početna stanja površine, stepeni pripreme i stepeni brzo nastale zardalosti poslije čišćenja vodom pod visokim pritiskom ..... MEST EN ISO 8501-4:2021 (en)
109. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Ispitivanja u cilju ocjenjivanja čistoće površine - Dio 9: Metoda konduktometrijskog određivanja vodorastvorljivih soli na terenu ..... MEST EN ISO 8502-9:2021 (en)

## PRETVARANJE I PRENOS ENERGIJE I TOPLOTE

110. Komorni kotlovi - Dio 5: Kontrolisanje tokom izrade, dokumentacija i označavanje dijelova kotla pod pritiskom ..... MEST EN 12953-5:2021 (en)
111. Rashladna postrojenja i toplotne pumpe - Zahtjevi za bezbjednost i zaštitu životne sredine - Dio 4: Rad, održavanje, popravka i ponovno stavljanje u pogon ..... MEST EN 378-4:2021 (en)
112. Industrijska oprema za ispitivanje bez razaranja – Linearni akcelerator elektrona ..... MEST EN IEC 62976:2021 (en)
113. Hidraulične turbine, akumulacione pumpe i pumpne turbine - Model prijemnih ispitivanja ..... MEST EN IEC 60193:2021 (en)
114. Konektori za jednosmjernu aplikaciju u fotonaponskim sistemima - Bezbjednosni zahtjevi i ispitivanja ..... MEST EN 62852:2016/A1:2021 (en)
115. Fotonaponski sistemi za generisanje energije - EMC zahtjevi i metode ispitivanja opreme za pretvaranje energije ..... MEST EN 62920:2018/A11:2021 (en)
116. Fotonaponski uređaji - Dio 1: Mjerenje strujno-naponskih karakteristika fotonaponskih uređaja ..... MEST EN IEC 60904-1:2021 (en)

117. Fotonaponski uređaji - Dio 10: Metode mjerenja linearne zavisnosti i linearnosti ..... MEST EN IEC 60904-10:2021 (en)
118. Fotonaponski uređaji - Dio 3: Principi mjerenja za kopnene fotonaponske (PV) solarne uređaje sa podacima o referentnoj spektralnoj iradijaciji ..... MEST EN IEC 60904-3:2021 (en)
119. Fotonaponski uređaji - Dio 4: Referentni solarni uređaji - Procedure za uspostavljanje sljedljivosti kalibracije ..... MEST EN IEC 60904-4:2020/Cor.1:2021 (en)
120. Fotonaponski uređaji - Dio 7: Računanje korekcije odstupanja spektralnog odziva za mjerenja fotonaponskih uređaja ..... MEST EN IEC 60904-7:2021 (en)
121. Fotonaponski uređaji - Dio 9: Klasifikacija karakteristika solarnog simulatora ..... MEST EN IEC 60904-9:2021 (en)
122. Kopneni fotonaponski moduli (PV) - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 1-1: Specijalni zahtjevi za ispitivanje kristalnih silikonskih fotonaponskih (PV) modula ..... MEST EN IEC 61215-1-1:2021 (en)
123. Kopneni fotonaponski moduli (PV) - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 1-2: Posebni zahtjevi za ispitivanje fotonaponskih (PV) modula zasnovanih na tankom filmu Cadmium Telluride (CdTe) ..... MEST EN IEC 61215-1-2:2021 (en)
124. Kopneni fotonaponski moduli (PV) - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 1-3: Posebni zahtjevi za ispitivanje amorfnih silicijumskih i mikrokristalnih silicijumskih fotonaponskih modula (PV) ..... MEST EN IEC 61215-1-3:2021 (en)
125. Kopneni fotonaponski moduli (PV) - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 1-4: Posebni zahtjevi za ispitivanje bakar-indijum-galijum-selenidnih (CIGS) i bakar-indijum-selenidnih (CIS) fotonaponskih modula (PV) ..... MEST EN IEC 61215-1-4:2021 (en)
126. Kopneni fotonaponski moduli (PV) - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 1: Zahtjevi za ispitivanje..... MEST EN IEC 61215-1:2021 (en)
127. Kopneni fotonaponski (PV) moduli - Ocjena dizajna i odobravanje tipa - Dio 2: Procedure ispitivanja ..... MEST EN IEC 61215-2:2021 (en)
128. Fotonaponski (PV) moduli - Ispitivanje korozije slane magle ..... MEST EN IEC 61701:2021 (en)
129. Određivanje bezbjednosnih karakteristika fotonaponskih modula - Dio 2: Zahtjevi za ispitivanje ..... MEST EN IEC 61730-2:2019/Cor.1:2021 (en)
130. Koncentrator fotonaponskih solarnih ćelija i sklopovi držača ćelija - Kvalifikacija pouzdanosti ..... MEST EN IEC 62787:2021 (en)
131. Postupci mjerenja za materijale koji se koriste u fotonaponskim modulima - Dio 1-7: Kapsule - Postupak ispitivanja optičke izdržljivosti ..... MEST EN IEC 62788-1-7:2021 (en)
132. Postupci mjerenja za materijale koji se koriste u fotonaponskim modulima - Dio 5-1: Ivične zaptivke - Predložene metode ispitivanja za upotrebu sa ivičnim zaptivnim materijalima ..... MEST EN IEC 62788-5-1:2021 (en)
133. Postupci mjerenja za materijale koji se koriste u fotonaponskim modulima - Dio 6-2: Opšta ispitivanja - Ispitivanje prodiranja vlage polimernih materijala ..... MEST EN IEC 62788-6-2:2021 (en)
134. Kutije za prelazne spojeve za fotonaponske module - Bezbjednosni zahtjevi i ispitivanja ..... MEST EN IEC 62790:2021 (en)
135. Fotonaponski (PV) moduli - Nejednoliko ispitivanje opterećenja snijegom ..... MEST EN IEC 62938:2021 (en)
136. Zemaljski fotonaponski moduli (PV) - Sistem kvaliteta za proizvodnju PV modula ..... MEST EN IEC 62941:2021 (en)
137. Fotonaponske ćelije - Dio 1: Mjerenje degradacije kristalnih silicijumskih fotonaponskih ćelija pri inicijalnom osvjetljavanju ..... MEST EN IEC 63202-1:2021 (en)
138. Sunčeva energija - Prijemnici sunčeve energije za grijanje - Metode ispitivanja ..... MEST EN ISO 9806:2021 (en)
139. Vjetrogeneratori - Dio 12-1: Mjerenje performansi snage vjetrogeneratora koji proizvode električnu energiju ..... MEST EN 61400-12-1:2018/Cor.1:2021 (en)
140. Vjetrogeneratori - Dio 22: Ispitivanje usaglašenosti i sertifikacija ..... MEST EN 61400-22:2012/Cor.1:2021 (en)
141. Vjetrogeneratori - Dio 1: Zahtjevi za projektovanje ..... MEST EN IEC 61400-1:2020/Cor.1:2021 (en)
142. Sistemi za proizvodnju energije vjetra - Dio 21-1: Mjerenje i procjena električnih karakteristika - Vjetrogeneratori ..... MEST EN IEC 61400-21-1:2021 (en)
143. Vjetrogeneratori - Dio 24: Zaštita od atmosferskog pražnjenja ..... MEST EN IEC 61400-24:2021 (en)
144. Vjetrogeneratori - Dio 26-1: Raspoloživost dostupna za sisteme generisanja vjetroagregata ..... MEST EN IEC 61400-26-1:2021 (en)
145. Energija vjetro generatorskih sistema - Dio 27-2: Električna simulacija modela - Validacija modela ..... MEST EN IEC 61400-27-2:2021 (en)

146. Vjetrogeneratorski sistemi - Dio 5: Lopatice rotora turbina na vjetar ... MEST EN IEC 61400-5:2021 (en)
147. Vjetrogeneratori - Dio 6: Zahtjevi za dizajn kula i temelja ..... MEST EN IEC 61400-6:2021 (en)
148. Sistemi upravljanja energijom - Zahtjevi za tijela koja sprovode audit i sertifikaciju sistema upravljanja energijom ..... MEST ISO 50003:2021 (en)
149. Sistemi upravljanja energijom - Uputstva za faznu implementaciju ..... MEST ISO 50005:2021 (en)

## ELEKTROENERGETIKA

150. Niskonaponske električne instalacije - Dio 7-706: Zahtjevi za specijalne instalacije ili lokacije - Lokacije za polaganje provodnika sa ograničenim pomjeranjem ..... MEST HD 60364-7-706:2011/A1:2021 (en)
151. Metode ispitivanja za analizu sadržaja olova u PVC, uzetog sa izolacije i plašta električnih kablova i kablova sa optičkim vlaknima - Metoda A: Određivanje ukupnog sadržaja olova pomoću atomske apsorpcione spektometrije izazvane plamenom - Metoda B: Kvalitativna analiza sadržaja olova u korozivnom sloju od olovnih sulfida .... MEST EN 50414:2021 (en)
152. Izolacione tečnosti - Metode ispitivanja za određivanje međupovršinskog napona izolacionih tečnosti - Određivanje metodom pomoću prstena ..... MEST EN IEC 62961:2021 (en)
153. Postupak ispitivanja za određivanje temperaturnog indeksa lakirane i trakom obmotane žice za namotaje ..... MEST EN IEC 60172:2021 (en)
154. Elektroinstalacioni pribor - Produžni savitljivi kablovi i produžni savitljivi kablovi za međusobno povezivanje ..... MEST EN IEC 60799:2021 (en)
155. Specifikacija podvrste: Pribor za završetak kabla za konektore uključujući odobrenje kvalifikacije i sposobnosti ..... MEST EN 175500:2021 (en)
156. Primjene na željeznici - Vozna sredstva - Električni konektori, zahtjevi i metode ispitivanja ..... MEST EN 50467:2021 (en)
157. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 1: Podnožja za sijalice MEST EN 60061-1:2015/A61:2021 (en)
158. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 2: Grla za sijalice ..... MEST EN 60061-2:2021/A55:2021 (en)
159. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 2: Grla za sijalice ..... MEST EN 60061-2:2021/A56:2021 (en)
160. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 2: Grla za sijalice ..... MEST EN 60061-2:2021/A57:2021 (en)
161. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 3: Granična mjerila .... MEST EN 60061-3:2021/A57:2021 (en)
162. Grla i podnožja za sijalice zajedno sa graničnim mjerilima za kontrolu međusobne zamjenljivosti i bezbjednosti - Dio 3: Granična mjerila .... MEST EN 60061-3:2021/A58:2021 (en)
163. Znakovi i instalacija svijetlećih cijevi sa pražnjenjem, naznačenog izlaznog napona praznog hoda većeg od 1 kV, ali ne većeg od 10 kV - Dio 1: Opšti zahtjevi ..... MEST EN 50107-1:2021/A1:2021 (en)
164. Rotacione električne mašine-Dio 2-3: Specifične metode ispitivanja za određivanje gubitaka i efikasnosti naizmeničnih motora napajanih preko pretvarača ..... MEST EN IEC 60034-2-3:2021 (en)
165. Rotacione električne mašine - Dio 5: Stepni zaštite ostvareni integralnom konstrukcijom rotacionih električnih mašina (IP kod) - Klasifikacija ..... MEST EN IEC 60034-5:2021 (en)
166. Energetski transformatori - Dodatni evropski zahtjevi: Dio 1-1: Zajednički dio - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 50708-1-1:2021 (en)
167. Energetski transformatori - Dodatni evropski zahtjevi: Dio 2-1: Srednje naponski transformatori - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 50708-2-1:2021 (en)
168. Energetski transformatori - Dodatni evropski zahtjevi: Dio 3-1: Veliki energetski transformatori - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 50708-3-1:2021 (en)
169. Energetski transformatori - Dio 11: Suvi energetski transformatori ..... MEST EN IEC 60076-11:2019/Cor.1:2021 (en)
170. Energetski transformatori - Dio 22-5: Energetski transformatori i spojnice za reaktore - Pumpe ..... MEST EN IEC 60076-22-5:2021 (en)
171. Energetski transformatori - Dio 22-6: Energetski transformatori i spojnice za prigušnice - Ventilatori ..... MEST EN IEC 60076-22-6:2021 (en)
172. Energetski transformatori - Dio 22-7: Energetski transformatori i spojnice za prigušnice - Pribor i spojnice ..... MEST EN IEC 60076-22-7:2021 (en)
173. Pogonski sistemi sa podešavanjem brzine sa električnim napajanjem - Dio 1: Specifikacija nazivnih vrijednosti za niskonaponske pogonske sisteme jednosmjerne struje ..... MEST EN IEC 61800-1:2021 (en)

174. Sekundarne baterije koje rade na visokim temperaturama - Dio 1:  
Opšti zahtjevi ..... MEST EN IEC 62984-1:2021 (en)
175. Sekundarne baterije koje rade na visokim temperaturama - Dio 2:  
Zahtjevi za bezbjednost i ispitivanja ..... MEST EN IEC 62984-2:2021 (en)
176. Sekundarne baterije koje rade na visokim temperaturama - Dio 3:  
Natrijumove baterije - Zahtjevi za performanse i ispitivanja ..... MEST EN IEC 62984-3:2021 (en)
177. Zahtjevi za bezbjednost sekundarnih baterija i baterijskih postrojenja -  
Dio 6: Bezbjedan rad litijum-jonskih baterija za vučne primjene ..... MEST EN IEC 62485-6:2021 (en)
178. Sekundarne ćelije i baterije koje sadrže alkalne i druge elektrolite koji  
nisu kisjeli - Zatvorene nikl-metal-hidrid pojedinačne ćelije koje se  
mogu ponovo puniti i moduli, za primjene u industriji - Dio 2:  
Bezbjednost ..... MEST EN IEC 63115-2:2021 (en)
179. Sistemi baterija sa protočnim elektrolitima za stacionarne primjene -  
Dio 2-2: Zahtjevi za bezbjednost ..... MEST EN IEC 62932-2-2:2021 (en)
180. Provodnici sa omotačem za nadzemne vodove i pripadajući pribor za  
naznačeni naizmjenični napon iznad 1 kV i koji nije veći od 36 kV -  
Dio 1: Provodnici sa omotačem ..... MEST EN 50397-1:2021 (en)
181. Provodnici sa omotačem za nadzemne vodove i pripadajući pribor za  
naznačeni naizmjenični napon iznad 1 kV, a koji nije viši od 36 kV -  
Dio 2: Pribor za provodnike sa omotačem - Ispitivanja i kriterijumi  
prihvatljivosti ..... MEST EN 50397-2:2021 (en)
182. Zahtjevi za ispitivanje pribora za kablovske niskonaponske vazdušne  
snopove - Dio 2: Zatezne i noseće stezaljke za samonoseće sisteme .... MEST EN 50483-2:2021 (en)
183. Zahtjevi za ispitivanje pribora za kablovske niskonaponske vazdušne  
snopove - Dio 3: Zatezne stezaljke i stezaljke za vješanje za sistem  
nošenja neutralnog voda ..... MEST EN 50483-3:2021 (en)
184. Zahtjevi za ispitivanje pribora za kablovske niskonaponske vazdušne  
snopove - Dio 4: Konektori ..... MEST EN 50483-4:2021 (en)
185. Zahtjevi za ispitivanje pribora za kablovske niskonaponske vazdušne  
snopove - Dio 5: Ispitivanje električnog starenja ..... MEST EN 50483-5:2021 (en)
186. Zahtjevi za ispitivanje pribora za kablovske niskonaponske vazdušne  
snopove - Dio 6: Ispitivanje uticaja okoline ..... MEST EN 50483-6:2021 (en)
187. Eksplozivne atmosfere - Dio 10-1: Klasifikacija ugroženih prostora -  
Eksplozivne gasovite atmosfere ..... MEST EN IEC 60079-10-1:2021 (en)

## **ELEKTRONIKA**

188. Poluprovodničke komponente - Poluprovodnički interfejsi za  
automobilska vozila - Dio 3: Prikupljanje pijezelektrične energije za  
automobilske senzore, nastale pod dejstvom udara (šoka) ..... MEST EN IEC 62969-3:2021 (en)
189. Poluprovodničke komponente - Poluprovodnički interfejsi za  
automobilska vozila - Dio 4: Metoda procjene interfejsa podataka za  
senzore automobilskih vozila ..... MEST EN IEC 62969-4:2021 (en)
190. Obrazac za pojedinačnu specifikaciju: Dielektrični rezonatori tipa  
talasovoda - Potvrda sposobnosti ..... MEST EN 170101:2021 (en)
191. Pojedinačna specifikacija: Indirektni konektori za štampane ploče za  
veliki broj kontakata sa osnovnim rasterom 2,54 mm sa 3 ili 4 reda .... MEST EN 175101-802:2021 (en)
192. Pojedinačna specifikacija: Okrugli konektori - Kružni kontakti,  
prečnika 1.6 mm, navojna spojnice ..... MEST EN 175201-804:2021 (en)
193. Mehaničke konstrukcije za električnu i elektronsku opremu -  
Kontrolni sistem za IT ormare - Dio 1: Mehanički zahtjevi i zahtjevi  
za dimenzije ..... MEST EN IEC 62966-1:2021 (en)

## **TELEKOMUNIKACIJE, AUDIO I VIDIO TEHNIKA**

194. Vozila za unutrašnji transport - Elektromagnetna kompatibilnost ..... MEST EN 12895:2021 (en)
195. Industrijska, naučna i medicinska oprema - Karakteristike radio-  
frekventnih smetnji - Granične vrijednosti i metode mjerenja ..... MEST EN 55011:2017/A1:2021 (en)
196. Industrijska, naučna i medicinska oprema - Karakteristike radio-  
frekventnih smetnji - Granične vrijednosti i metode mjerenja ..... MEST EN 55011:2017/A11:2021 (en)
197. Industrijska, naučna i medicinska oprema - Karakteristike radio-  
frekventnih smetnji - Granične vrijednosti i metode mjerenja ..... MEST EN 55011:2017/A2:2021 (en)
198. Elektromagnetna kompatibilnost - Zahtjevi za aparate za  
domaćinstvo, električne alate i slične uređaje - Dio 1: Emisija ..... MEST EN 55014-1:2018/A11:2021 (en)

199. Elektromagnetna kompatibilnost multimedijalne opreme -  
Zahtjevi za emisiju ..... MEST EN 55032:2016/A1:2021 (en)
200. Elektromagnetna kompatibilnost multimedijalne opreme -  
Zahtjevi za emisiju ..... MEST EN 55032:2021/A11:2021 (en)
201. Granice i metode mjerenja karakteristika radio-smetnji kod  
električnih svjetiljki i sličnih uređaja ..... MEST EN IEC 55015:2021 (en)
202. Granice i metode mjerenja karakteristika radio-smetnji kod  
električnih svjetiljki i sličnih uređaja ..... MEST EN IEC 55015:2021/A11:2021 (en)
203. Specifikacija aparata i metoda za mjerenje radio-smetnji i imunosti -  
Dio 1-1: Aparati za mjerenje radio-smetnji i imunosti - Aparati za  
mjerenje ..... MEST EN IEC 55016-1-1:2021 (en)
204. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 3-11: Granične  
vrijednosti - Ograničenje naponskih promjena, naponskih fluktuacija i  
treperenja u javnim niskonaponskim sistemima napajanja - Oprema sa  
nazivnim vrijednostima struje  $\leq 75$  A koja podliježe uslovljenom  
priključivanju ..... MEST EN IEC 61000-3-11:2021 (en)
205. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 3-2: Granice - Granice  
za emisije harmonika struje (ulazna struja uređaja  $\leq 16$  A po fazi) ..... MEST EN IEC 61000-3-2:2020/A1:2021 (en)
206. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 6-3: Opšti standardi -  
Standard emisije za opremu u stambenim sredinama ..... MEST EN IEC 61000-6-3:2021 (en)
207. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 6-8: Generički  
standardi - Standard za emisiju za profesionalnu opremu na  
komercijalnim i lokacijama lake industrije ..... MEST EN IEC 61000-6-8:2021 (en)
208. Elektromagnetska kompatibilnost multimedijalne opreme - Zahtjevi  
za imunitet ..... MEST EN 55035:2018/A11:2021 (en)
209. Elektromagnetska kompatibilnost (EMC) - Dio 4-11: Tehnike  
ispitivanja i mjerenja - Ispitivanje imunosti na propade napona, kratke  
prekide i varijacije napona za opremu sa ulaznom strujom do 16 A po  
fazi ..... MEST EN IEC 61000-4-11:2021 (en)
210. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 4-18: Ispitne i mjerne  
tehnike - Ispitivanje imunosti na prigušeni oscilirajući talas ..... MEST EN IEC 61000-4-18:2020/Cor.1:2021 (en)
211. Elektromagnetna kompatibilnost - Dio 4-3: Ispitne i mjerne tehnike -  
Ispitivanje otpornosti na radiofrekvencijsko elektromagnetno polje  
zračenja ..... MEST EN IEC 61000-4-3:2021 (en)
212. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 4-30: Ispitne i mjerne  
tehnike - Metode mjerenja kvaliteta napajanja ..... MEST EN 61000-4-30:2016/A1:2021 (en)
213. Specifikacija podvrste: Jedinke kristala kvarca (Kvalifikaciona  
potvrda) ..... MEST EN 168200:2021 (en)
214. Obrazac za pojedinačnu specifikaciju: Digitalna mikroprocesorska  
integrisana kola ..... MEST EN 190110:2021 (en)
215. Format datoteke za profesionalni prenos i razmjenu digitalnih audio-  
podataka ..... MEST EN IEC 62942:2021 (en)
216. Video-rekorder za zapisivanje podataka o akcidentima drumskih  
vozila - Dio 2: Metode ispitivanja za ocjenjivanje performansi  
osnovnih funkcija ..... MEST EN IEC 63005-2:2021 (en)
217. Postupci ispitivanja optičkih komunikacionih podsistema - Dio 4-1:  
Kablovska instalacija - Mjerenje slabljenja MPO terminirane optičke  
kablovske instalacije korišćenjem opreme za ispitivanje sa MPO  
interfejsima ..... MEST EN IEC 61280-4-5:2021 (en)
218. Kompleti konektora i komponente za povezivanje koji se koriste u  
optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio  
14-1: Simpleks i dupleks savitljivi kablovi napravljeni od simpleks  
utikača sa cilindričnom ferulom, koji koriste monomodna optička  
vlakna kategorija B1 ili B6 prema EN 60793-2-50, za kategoriju C  
u skladu sa EN 61753 1 ..... MEST EN 50377-14-1:2021 (en)
219. Elementi za razmještanje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim  
komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2-2:  
Zaptivene spojnice nerazdvojivog spoja vlakana sa poklopcem, tip 1,  
za kategorije S i A ..... MEST EN 50411-2-2:2021 (en)
220. Elementi za razmještanje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim  
komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2-3:  
Zaptivene spojnice nerazdvojivog spoja vlakana sa ulazima na  
različitim krajevima, tip 1, za kategorije S i A ..... MEST EN 50411-2-3:2021 (en)



221. Elementi za razmještanje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2-4: Zaptivene spojnice nerazdvojivog spoja vlakana sa kupolastim poklopcem, tip 1, za kategorije S i A ..... MEST EN 50411-2-4:2021 (en)
222. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2-8: Konektori cjevčice za uvlačenje optičkih vlakana uduvavanjem vazduha, tip 1 ..... MEST EN 50411-2-8:2021 (en)
223. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2-9: Nezaptivene spojnice kabla sa cjevčicom za uvlačenje vlakna uduvavanjem vazduha, za kategorije S i A ..... MEST EN 50411-2-9:2021 (en)
224. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 2: Opšte i smjernice za spojnice optičkih kablova, spojnice zaštićenih cjevčica za uvlačenje i konektore cjevčica za uvlačenje ..... MEST EN 50411-2:2021 (en)
225. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 3-1: Sistem za organizovanje optičkih vlakana, zidna kutija za nerazdvojive spojeve, za kategorije C i G; ..... MEST EN 50411-3-1:2021 (en)
226. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 3-2: Monomodni mehanički spoj vlakna ..... MEST EN 50411-3-2:2021 (en)
227. Elementi za vođenje vlakana i spojnice koji se koriste u optičkim komunikacionim sistemima - Specifikacije proizvoda - Dio 6-1: Nezaštićena cjevčica za uvlačenje za kategorije S i A ..... MEST EN 50411-6-1:2021 (en)
228. Komunikacione mreže i sistemi za automatizaciju energetske objekata - Dio 8-1: Specifično preslikavanje komunikacionih servisa (SCSM) - Preslikavanje na MMS (prema ISO 9506-1 i ISO 9506-2) i prema ISO/IEC 8802-3 ..... MEST EN 61850-8-1:2014/A1:2021 (en)
229. Komunikacione mreže i sistemi za automatizaciju energetske objekata - Dio 9-2: Specifično preslikavanje komunikacionih servisa (SCSM) - Vrijednosti uzoraka prema ISO/IEC 8802-3 ..... MEST EN 61850-9-2:2014/A1:2021 (en)
230. Sistemi za komunikaciju putem električne mreže za primjenu energetske objekata - Dio 2: Analogni terminali nosača kablova ili APLC ..... MEST EN 62488-2:2018/Cor.1:2021 (en)
231. Integriranje aplikacija u elektroenergetskim sistemima - Interfejsi sistema za upravljanje distribucijom - Dio 1: Arhitektura interfejsa i opšti zahtjevi ..... MEST EN IEC 61968-1:2021 (en)
232. Integracija aplikacija u elektrodistributivnim preduzećima - Sistemski interfejsi za upravljanje distribucijom električne energije - Dio 5: Optimizacija distribuirane električne energije ..... MEST EN IEC 61968-5:2021 (en)
233. Aplikacioni programski interfejs za sisteme za upravljanje elektroenergetskim sistemom (EMS-API) - Dio 301: Osnova zajedničkog informacionog modela (CIM) ..... MEST EN IEC 61970-301:2021 (en)
234. Okvir komunikacija na tržištu električne energije - Dio 451-10: Profili za podatke o potrošnji energije („Moji podaci o energiji“) ..... MEST EN IEC 62325-451-10:2021 (en)
235. Upravljanje sistemima energije i razmjena zajedničkih informacija - Bezbjednost podataka i komunikacija - Dio 4: Profili koji uključuju MMS i derivate ..... MEST EN IEC 62351-4:2019/A1:2021 (en)
236. Upravljanje elektroenergetskim sistemom i pripadajuća razmjena informacija - Bezbjednost podataka i komunikacija - Dio 6: Bezbjednost za IEC 61850 ..... MEST EN IEC 62351-6:2021 (en)
237. Upravljanje elektroenergetskim sistemom i pripajanje razmijenjenim informacijama - Bezbjednost podataka i komunikacija - Dio 8: Kontrola pristupa zasnovana na ulogama za upravljanje elektroenergetskim sistemom ..... MEST EN IEC 62351-8:2021 (en)

## INFORMACIONA TEHNOLOGIJA

238. Informaciona tehnologija - Objekti i infrastruktura u centrima podataka - Dio 2-1: Građevinske konstrukcije ..... MEST EN 50600-2-1:2021 (en)
239. Pouzdani sistemi koji podržavaju izradu elektronskog potpisa na strani servera - Dio 2: Profil zaštite za QSCD za izradu elektronskog potpisa na strani servera ..... MEST EN 419241-2:2021 (en)

240. Profil zaštite za pouzdane sisteme koji podržavaju vremenski pečat .... MEST EN 419231:2021 (en)
241. Primjenjivost CEN standarda na uređaj za kreiranje kvalifikovanog elektronskog pečata prema Uredbi EU br. 910/2014 (eIDAS) ..... MEST CEN/TR 419210:2021 (en)
242. Informacione tehnologije - Postupci automatske identifikacije i obuhvatanja podataka - Pločica za elektronsku identifikaciju ..... MEST EN 17071:2021 (en)
243. Informacione tehnologije - Proizvodi ribarstva i akvakulture - Zahtjevi za obilježavanje distribucionih jedinica i paleta u trgovini proizvodima ribarstva i akvakulture ..... MEST EN 17099:2021 (en)
244. Sistemi identifikacionih kartica - Korisnički intrerfejs - Dio 3: Tastature ..... MEST EN 1332-3:2021 (en)
245. Javni prevoz - Komunikacija između beskontaktnih čitača i medija za kartu - Dio 1: Zahtjevi implementacije za ISO/IEC 14443 ..... MEST CEN/TS 16794-1:2021 (en)
246. Javni prevoz - Komunikacija između beskontaktnih čitača i medijuma za kartu - Dio 2: Plan ispitivanja za ISO/IEC 14443 ..... MEST CEN/TS 16794-2:2021 (en)
247. Javni transport - Referentni model podataka - Dio 9: Informativna dokumentacija ..... MEST CEN/TR 12896-9:2021 (en)
248. Javni transport - Interoperabilnost sistema za naplatu - Upotreba i smjernice za naplatu korišćenjem blutut uređaja male snage ..... MEST CEN/TR 17311:2021 (en)
249. Inteligentni transportni sistemi – ITS u gradu – Uputstvo za okruženje mješovitih dobavljača ..... MEST CEN/TR 17401:2021 (en)
250. Inteligentni transportni sistemi - Specifikacije za razmjenu podataka DATEX II pri upravljanju saobraćajem i za razmjenu informacija - Dio 8: Publikacije za upravljanje saobraćajem i proširenja posvećena urbanom okruženju ..... MEST CEN/TS 16157-8:2021 (en)
251. Inteligentni transportni sistemi - Specifikacije za razmjenu podataka DATEX II pri upravljanju saobraćajem i za razmjenu informacija - Dio 9: Publikacije za upravljanje saobraćajnim signalima posvećene urbanom okruženju ..... MEST CEN/TS 16157-9:2021 (en)
252. Javni transport - Razmjena podataka o mreži i redu vožnje (NeTEx) - Dio 1: Format za razmjenu podataka o topologiji mreže javnog prevoza ..... MEST CEN/TS 16614-1:2021 (en)
253. Javni transport - Razmjena podataka o mreži i redu vožnje (NeTEx) - Dio 2: Format za razmjenu podataka o redu vožnje javnog prevoza .... MEST CEN/TS 16614-2:2021 (en)
254. Javni prevoz - Razmjena podataka o mreži i redu vožnje (NeTEx) - Dio 3: Format za razmjenu podataka o naplatama javnog prevoza ..... MEST CEN/TS 16614-3:2021 (en)
255. Javni prevoz - Razmjena podataka o mreži i redu vožnje (NeTEx) - Dio 4: Informacije za putnike ..... MEST CEN/TS 16614-4:2021 (en)
256. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje primjene prema CEN/TS 16986 - Dio 1: Struktura skupa ispitivanja i svrha ispitivanja ..... MEST CEN/TS 17154-1:2021 (en)
257. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje primjene prema CEN/TS 16986 - Dio 2: Rezime skupa ispitivanja ..... MEST CEN/TS 17154-2:2021 (en)
258. Inteligentni transportni sistemi - Prostorni podaci za ITS - Razmjena podataka pri promjeni osobina puta ..... MEST CEN/TS 17268:2021 (en)
259. Inteligentni transportni sistemi - Određivanje lokacije za ITS u gradu - Dio 2: Metode pretvaranja ..... MEST CEN/TS 17297-2:2021 (en)
260. Inteligentni transportni sistemi - E-bezbjednost - Interoperabilnost i korisnički izbor na eCall propratnom tržištu i eCall usluge treće strane ..... MEST CEN/TS 17313:2021 (en)
261. Inteligentni transportni sistemi - E-bezbjednost - eCall za automatska i autonomna vozila ..... MEST CEN/TS 17395:2021 (en)
262. Inteligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Mješovito okruženje dobavljača, metodologije i prevodioca ..... MEST CEN/TS 17400:2021 (en)
263. Inteligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Upotreba regionalnih

- saobraćajnih standarda u mješovitom okruženju dobavljača ..... MEST CEN/TS 17402:2021 (en)
264. Intelligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Modeli i definicije za nove modele ..... MEST CEN/TS 17413:2021 (en)
265. Intelligentni transportni sistemi - ITS u gradu - Komunikacioni interfejsi i profili za upravljanje saobraćajem ..... MEST CEN/TS 17466:2021 (en)
266. Intelligentni transportni sistemi - Specifikacije za razmjenu podataka DATEX II pri upravljanju saobraćajem i za razmjenu informacija - Dio 7: Zajednički elementi podataka ..... MEST EN 16157-7:2021 (en)
267. Telematika drumskog prevoza i saobraćaja - Automatska identifikacija vozila i opreme - Brojčano označavanje i struktura podataka - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 14816:2011/A1:2021 (en)
268. Intelligentni transportni sistemi - Automatska identifikacija vozila i opreme - Brojčano označavanje i struktura podataka - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 17262:2015/A1:2021 (en)
269. Automatska identifikacija vozila i opreme - Elektronska identifikacija registracije (ERI) za vozila - Dio 4: Bezbedne komunikacije koje koriste asimetrične tehnike - Izmjena 1 ..... MEST EN ISO 24534-4:2011/A1:2021 (en)
270. Javni transport - Sistem za raspoređivanje i upravljanje druskim vozilima - Dio 10: Usluga lokacije ..... MEST CEN/TS 13149-10:2021 (en)
271. Javni transport - Sistem za raspoređivanje i upravljanje druskim vozilima - Dio 11: Interfejs usluge platforme vozila ..... MEST CEN/TS 13149-11:2021 (en)
272. Javni transport - Kontrolni sistemi i raspored druskih vozila - Dio 7: Sistemski i mrežna arhitektura ..... MEST CEN/TS 13149-7:2021 (en)
273. Javni transport - Sistem za raspoređivanje i upravljanje druskim vozilima - Dio 9: Vremenska usluga ..... MEST CEN/TS 13149-9:2021 (en)
274. Geografske informacije - XML konceptualne šeme - Dio 1: Pravila kodiranja ..... MEST CEN ISO/TS 19139-1:2021 (en)
275. Geografske informacije - Prostorna šema ..... MEST EN ISO 19107:2021 (en)
276. Geografske informacije - Prostorno pronalaženje pomoću koordinata ..... MEST EN ISO 19111:2021 (en)
277. Geografske informacije - Prostorno pronalaženje pomoću geografskih odrednica ..... MEST EN ISO 19112:2021 (en)
278. Geografske informacije - Metapodaci - Dio 2: Proširenja za prikupljanje i obradu ..... MEST EN ISO 19115-2:2021 (en)
279. Geografske informacije - Usluge pozicioniranja ..... MEST EN ISO 19116:2021 (en)
280. Geografske informacije - Geografski jezik za označavanje (GML) - Dio 1: Osnove ..... MEST EN ISO 19136-1:2021 (en)
281. Geografske informacije - Geografski jezik za označavanje (GML) - Dio 2: Proširene šeme i pravila kodiranja ..... MEST EN ISO 19136-2:2021 (en)
282. Geografske informacije - Međudomenski rječnici ..... MEST EN ISO 19146:2021 (en)
283. Informatika u zdravstvu - Međunarodni sažetak/rezime zdravstvenog kartona pacijenta - Smjernice za evropsku primjenu ..... MEST CEN/TS 17288:2021 (en)
284. Informatika u zdravstvu - Međunarodni rezime zdravstvenog kartona pacijenta ..... MEST EN 17269:2021 (en)
285. Informatika u zdravstvu - Interoperabilnost uređaja - Dio 20701: Komunikacija medicinskih uređaja na mjestu njege - Servisno orijentisana arhitektura razmjene podataka za medicinske uređaje i povezivanje protokola ..... MEST EN ISO 11073-20701:2021 (en)
286. Informatika u zdravstvu - Komunikacija sa elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 1: Referentni model ..... MEST EN ISO 13606-1:2021 (en)
287. Informatika u zdravstvu - Komunikacija sa elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 2: Specifikacija razmjene arhetipova .... MEST EN ISO 13606-2:2021 (en)
288. Informatika u zdravstvu - Komunikacija sa elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 3: Referentni arhetipovi i pojmovi .....

- MEST EN ISO 13606-3:2021 (en)
289. Informatika u zdravstvu - Komunikacija sa elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 4: Bezbjednost ..... MEST EN ISO 13606-4:2021 (en)
290. Informatika u zdravstvu - Komunikacija sa elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 5: Specifikacija interfejsa ..... MEST EN ISO 13606-5:2021 (en)
291. Informatika u zdravstvu - Interoperabilnost uređaja - Dio 10201: Komunikacija medicinskih uređaja na mjestu pružanja medicinske usluge - Informacioni model domena ..... MEST EN ISO/IEEE 11073-10201:2021 (en)

## DRUMSKA VOZILA

292. Boje i lakovi - Određivanje otpornosti sistema prevlaka prema grebanju pri pranju automobila u laboratorijskim uslovima ..... MEST EN ISO 20566:2021 (en)
293. Blokatori na bazi alko-testa - Metode ispitivanja i zahtjevi za performanse - Dio 7: Dokumentacija za ugradnju ..... MEST EN 50436-7:2021 (en)
294. Kontaktni interfejs za uređaje sa automatskim povezivanjem ..... MEST EN 50696:2021 (en)
295. Priključni uređaji za punjenje gorivom terenskih vozila na tečni vodoničnik ..... MEST EN ISO 17268:2021 (en)

## INŽENJERSTVO ŠINSKOG SAOBRAĆAJA

296. Primjene na željeznici – Metoda projektovanja osovina ..... MEST CEN/TR 17469:2021 (en)
297. Primjene na željeznici - Kočenje - Relejni ventili ..... MEST EN 15611:2021 (en)
298. Primjene na željeznici - Sistemi kočnice za motorne vozove – Dio 2: Metode ispitivanja ..... MEST EN 16185-2:2021 (en)
299. Primjene na željeznici – Kočenje – Karakteristike kočnice ..... MEST EN 16834:2021 (en)
300. Primjene na željeznici - Sistemi i procedure za promjenu širine kolosjeka - Dio 1: Automatski sistemi za promjenu širine kolosjeka ... MEST EN 17069-1:2021 (en)
301. Primjene na željeznici - Mjerenje osovinskih opterećenja i opterećenja po točku - Dio 3: Odobravanje i verifikacija mjernih sistema na kolosjeku za vozila u eksploataciji ..... MEST CEN/TR 15654-3:2021 (en)
302. Primjene na željeznici - Šinska vozila - Istraživanje položaja vozila u S-krivinama pri kretanju i proračun preklopa odbojničkih ploča ..... MEST CEN/TR 17373:2021 (en)
303. Primjene na željeznici - Zahtjevi za sigurnost pri sudaru za kolski sanduk šinskih vozila ..... MEST EN 15227:2021 (en)
304. Primjene na željeznici - Kočenje - Rasporednici i uređaji za isključenje rasporednika ..... MEST EN 15355:2021 (en)
305. Primjene na željeznici - Mjerenje osovinskih opterećenja i opterećenja po točku - Dio 2: Ispitivanja u radionici za nova, modifikovana željeznička vozila i željeznička vozila posle opravki ..... MEST EN 15654-2:2021 (en)
306. Primjene na željeznici - Kočenje - Kriterijumi za funkcionalnost i konstrukciju sistema magnetne šinske kočnice koji se koristi na šinskim vozilima ..... MEST EN 16207:2021 (en)
307. Primjene na željeznici - Električno osvjjetljenje za šinska vozila u javnim transportnim sistemima - Dio 1: Šinski sistemi za međugradski saobraćaj ..... MEST EN 13272-1:2021 (en)
308. Primjene na željeznici - Konstrukcija čela tramvaja i lakih šinskih vozila u odnosu na bezbjednost pješaka ..... MEST CEN/TR 17420:2021 (en)
309. Primjene na željeznici - Vjetrobransko staklo za vozove ..... MEST EN 15152:2021 (en)
310. Primjene na željeznici - Spoljašnji vizuelni i zvučni uređaji za upozorenje kod vozova - Dio 2: Zvučni uređaji za upozorenje na šinskim vozilima u međugradskom saobraćaju ..... MEST EN 15153-2:2021 (en)
311. Primjene na željeznici - Kabina mašinovođe - Dio 4: Uređenje i pristup ..... MEST EN 16186-4:2021 (en)
312. Primjene na željeznici - Spoljašnji vizuelni i zvučni uređaji za

upozorenje kod vozova - Dio 3: Prednji i zadnji svjetlosni uređaji na  
šinskim vozilima u gradskom saobraćaju ..... MEST EN 15153-3:2021 (en)

313. Primjene na željeznici - Spoljašnji vizuelni i zvučni uređaji za  
upozorenje kod vozova - Dio 4: Zvučni uređaji za upozorenje na  
šinskim vozilima u gradskom saobraćaju ..... MEST EN 15153-4:2021 (en)

#### **OPREMA ZA RUKOVANJE MATERIJALIMA**

314. Dizalice - Vitla i mehanizmi za dizanje na motorni pogon - Dio 2:  
Mehanizmi za dizanje na motorni pogon ..... MEST EN 14492-2:2021 (en)
315. Lake transportne trake - Određivanje električnih otpornosti ..... MEST EN ISO 21178:2021 (en)
316. Terenska vozila - Zahtjevi za bezbjednost i verifikaciju - Dio 1:  
Viljuškari sa promjenljivim dohvatom ..... MEST EN 1459-1:2021 (en)
317. Energetska efikasnost vozila za unutrašnji transport - Metode  
ispitivanja - Dio 6: Portalni slagač za kontejnere ..... MEST EN 16796-6:2021 (en)
318. Vozila za unutrašnji transport - Specifikacije i metode ispitivanja -  
Sistemi za zadržavanje rukovaoca na vozilu, osim sigurnosnih  
pojaseva ..... MEST EN 17314:2021 (en)

#### **PAKOVANJE I DISTRIBUCIJA ROBA**

319. Intermodalne jedinice tereta i komercijalna vozila - Cerade - Dio 1:  
Minimalni zahtjevi ..... MEST EN 12641-1:2021 (en)
320. Intermodalne jedinice tereta i komercijalna vozila - Cerade - Dio 2:  
Minimalni zahtjevi za mjesta za učvršćivanje ..... MEST EN 12641-2:2021 (en)
321. Intermodalne jedinice tereta i komercijalna vozila - Mjesta vezivanja  
za osiguranje robe - Minimalni zahtjevi i ispitivanje ..... MEST EN 12640:2021 (en)

#### **POLJOPRIVREDA**

322. Đubriva - Određivanje azota nerastvorljivog u hladnoj i vrućoj vodi u  
čvrstom urea-formaldehidu i sporodjelujućim đubrivima sa metilen-  
ureom i određivanje rastvorljivosti hranljivih polimera u puferskom  
rastvoru fosfata sa pH 7,5 na 100 °C ..... MEST CEN/TS 17403:2021 (en)

#### **TEHNOLOGIJA PREHRAMBENIH PROIZVODA**

323. Mašine za prehrambenu industriju - Mašine za punjenje i zamjenljiva  
oprema - Bezbjednosni i higijenski zahtjevi ..... MEST EN 12463:2021 (en)

#### **NAFTA I SRODNE TEHNOLOGIJE**

324. Skladištenje brodskog goriva upotrebom Coriolis-ovog sistema mjerača  
protoka (MFM) ..... MEST ISO 22192:2021 (en)

#### **INDUSTRIJA GUME I INDUSTRIJA PLASTIČNIH MASA**

325. Plastika - Diferencijalna skenirajuća kolorimetrija (DSC) - Dio 4:  
Određivanje specifičnog toplotnog kapaciteta ..... MEST EN ISO 11357-4:2021 (en)
326. Plastika - Diferencijalna skenirajuća kalorimetrija (DSC) – Dio 8:  
Određivanje toplotne provodljivosti ..... MEST EN ISO 11357-8:2021 (en)
327. Plastika - Određivanje viskoznosti polimera u razblaženom rastvoru  
pomoću kapilarnog viskozimetra - Dio 1: Opšti principi ..... MEST EN ISO 1628-1:2021 (en)
328. Plastika - Određivanje stepena dezintegracije plastičnih materijala u  
definisanim uslovima kompostiranja u pilot testu ..... MEST EN ISO 16929:2021 (en)
329. Plastika - Određivanje dinamičko-mehaničkih svojstava - Dio 3:  
Fleksuralno vibriranje - Metoda rezonantne krive ..... MEST EN ISO 6721-3:2021 (en)
330. Boje, lakovi i plastične mase - Određivanje sadržaja neisparljivih materija MEST EN ISO 3251:2021 (en)
331. Plastika - Materijali na bazi polietilena ultravisoke molekulske mase (PE-  
UHMW) za presovanje i ekstrudiranje – Dio 2: Priprema ispitnih uzoraka  
i određivanje svojstava ..... MEST EN ISO 21304-2:2021 (en)

332. Plastika - Homopolimerne i kopolimerne smole vinil-hlorida - Dio 1:  
Sistem obilježavanja i osnove za specifikaciju ..... MEST EN ISO 24024-1:2021 (en)
333. Plastika - Homopolimerne i kopolimerne smole vinil-hlorida - Dio 2:  
Priprema uzoraka za ispitivanje i određivanje svojstava ..... MEST EN ISO 24024-2:2021 (en)
334. Kruta plastika sa čelijama - Određivanje svojstava pri sabijanju ..... MEST EN ISO 844:2021 (en)
335. Termoplastični kruti zaštitni pokrivni zidni paneli za unutrašnju upotrebu  
u zgradama - Karakteristike performansi ..... MEST EN 17104:2021 (en)
336. Plastična sredstva za vizuelno upozorenje za podzemne kablove i  
cjevovode ..... MEST EN 12613:2021 (en)
337. Šipke ugrađene lijepljenjem u proizvode od lijepljenog konstrukcijskog  
drвета - Ispitivanje, zahtjevi i klasifikacija prema smicajnoj čvrstoći veze ..... MEST EN 17334:2021 (en)
338. Dvokomponentni epoksidni i poliuretanski ljepkovi za popravku napuklih  
drvenih konstrukcija na licu mjesta - Ispitivanje, zahtjevi i verifikacija  
čvrstoće popravke ..... MEST EN 17418:2021 (en)

## INDUSTRIJA BOJA I LAKOVA

339. Boje i lakovi - Prevlake za smanjenje trenja unutrašnjih čeličnih  
cjevovoda onšor i ofšor za nekorozivne gasove ..... MEST EN ISO 15741:2021 (en)
340. Boje i lakovi - Metode izlaganja laboratorijskim izvorima svjetlosti -  
Dio 3: Fluorescentne ultraljubičaste lampe ..... MEST EN ISO 16474-3:2021 (en)
341. Boje i lakovi - Ispitivanje zarezivanjem ..... MEST EN ISO 2409:2021 (en)
342. Boje i lakovi - Prirodno starenje premaza - Izlaganje i ocjena ..... MEST EN ISO 2810:2021 (en)
343. Boje i lakovi - Ocjenjivanje svojstava sistema prevlaka prema postupku  
nanošenja - Dio 1: Rječnik i priprema ploča za ispitivanje ..... MEST EN ISO 28199-1:2021 (en)
344. Punioci - Specifikacije i metode ispitivanja - Dio 19: Istaloženi silicijum-  
dioksid ..... MEST EN ISO 3262-19:2021 (en)
345. Punioci - Specifikacije i metode ispitivanja - Dio 20: Stopljeni silicijum-  
dioksid ..... MEST EN ISO 3262-20:2021 (en)

## GRAĐEVINSKI MATERIJALI I VISOKOGRADNJA

346. Smjernice za poznavanje biblioteka i objekta biblioteka ..... MEST ISO 16354:2021 (en)
347. Građevinske konstrukcije - Pristupačnost i upotrebljivost izgrađenog  
okruženja ..... MEST ISO 21542:2021 (en)
348. Termičke karakteristike prozora, vrata i kapaka - Izračunavanje termičke  
propustljivosti - Dio 2: Numerička metoda za okvire ..... MEST EN ISO 10077-2:2021 (en)
349. Primjene na željeznici - Kolosjek - Betonski pragovi za kolosjek i  
skretnice - Dio 4: Prethodno napregnuti pragovi za skretnice i ukrštaje ..... MEST EN 13230-4:2021 (en)
350. Primjene na željeznici - Kolosjek - Betonski pragovi za kolosjke i  
skretnice - Dio 6: Projektovanje ..... MEST EN 13230-6:2021 (en)
351. Energetske performanse zgrada - Pokazatelji, zahtjevi, nivoi i sertifikati -  
Dio 2: Objašnjenje i obrazloženje za ISO 52003-1 ..... MEST CEN ISO/TR 52003-2:2021 (en)
352. Energetske performanse zgrada - Spoljašnji klimatski uslovi - Dio 2:  
Objašnjenje i obrazloženje za ISO 52010-1 ..... MEST CEN ISO/TR 52010-2:2021 (en)
353. Energetske performanse zgrada - Pokazatelji za parcijalne EPB zahtjeve  
u vezi sa ravnotežom toplotne energije i primijenjenim materijalima -  
Dio 2: Objašnjenje i obrazloženje za ISO 52018-1 ..... MEST CEN ISO/TR 52018-2:2021 (en)
354. Energetske performanse zgrada - Higrotoplotna svojstva komponenata i  
elemenata zgrade - Dio 2: Objašnjenje i obrazloženje ..... MEST CEN ISO/TR 52019-2:2021 (en)
355. Energetske performanse zgrada - Svojstva komponenata i elemenata  
zgrade pod uticajem topote, sunčeve i dnevne svjetlosti - Dio 2:  
Objašnjenje i obrazloženje ..... MEST CEN ISO/TR 52022-2:2021 (en)
356. Termički mostovi u građevinskoj konstrukciji - Protok toplote i  
površinske temperature - Detaljni proračuni ..... MEST EN ISO 10211:2021 (en)

357. Termičke karakteristike zgrada - Prenošenje toplote preko tla - Metode proračuna ..... MEST EN ISO 13370:2021 (en)
358. Termičke karakteristike zgrada - Koeficijenti prolaza toplote transmisijom i ventilacijom - Metoda proračuna ..... MEST EN ISO 13789:2021 (en)
359. Energetske performanse zgrada – Pokazatelji, zahtjevi, nivoi i sertifikati – Dio 1: Opšti aspekti i primjena na ukupne energetske performanse ..... MEST EN ISO 52003-1:2021 (en)
360. Energetske performanse zgrada – Spoljašnji klimatski uslovi – Dio 1: Konverzija klimatskih podataka za proračune energije ..... MEST EN ISO 52010-1:2021 (en)
361. Energetske performanse zgrada – Osjetna i latentna toplotna opterećenja i unutrašnje temperature – Dio 1: Generički postupci proračuna ..... MEST EN ISO 52017-1:2021 (en)
362. Energetske performanse zgrada – Pokazatelji za parcijalne EPB zahtjeve u vezi sa ravnotežom toplotne energije i primijenjenim materijalima - Dio 1: Pregled opcija ..... MEST EN ISO 52018-1:2021 (en)
363. Građevinske komponente i građevinski elementi - Termička otpornost i termička propustljivost - Metoda proračuna ..... MEST EN ISO 6946:2021 (en)
364. Energetske performanse zgrada – Ventilacija u zgradama – Dio 4: Interpretacija zahtjeva u EN 16798-3 – Za zgrade u kojima se ne stanuje – Zahtjevi za performanse sistema za ventilaciju i klimatizaciju (moduli M5-1, M5-4) ..... MEST CEN/TR 16798-4:2021 (en)
365. Energetske performanse zgrada - Ventilacija u zgradama - Dio 8: Interpretacija zahtjeva u EN 16798-7 - Metode proračuna za određivanje ocjenjivanja protoka vazduha u zgradama uključujući i infiltraciju (Modul M5-5) ..... MEST CEN/TR 16798-8:2021 (en)
366. Energetske performanse zgrada – Ventilacija za zgrade - Dio 13: Proračun sistema za hlađenje – (Modul M4-8) – Proizvodnja ..... MEST EN 16798-13:2021 (en)
367. Energetske performanse zgrada – Ventilacija za zgrade - Dio 15: Proračun sistema za hlađenje - Modul M4-7) – Skladištenje ..... MEST EN 16798-15:2021 (en)
368. Energetske performanse zgrada – Ventilacija u zgradama – Dio 17: Uputstva za kontrolu sistema za ventilaciju i klimatizaciju (moduli M4-11, M5-11, M6-11, M7-11) ..... MEST EN 16798-17:2021 (en)
369. Energetske performanse zgrada – Ventilacija u zgradama – Dio 5-1: Metode proračuna energetskih zahtjeva sistema za ventilaciju i klimatizaciju (moduli M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8) – Metoda 1: Distribucija i proizvodnja ..... MEST EN 16798-5-1:2021 (en)
370. Energetske performanse zgrada – Ventilacija u zgradama – Dio 7: Metode proračuna za određivanje protoka vazduha u zgradama, uključujući i infiltraciju (modul M5-5) ..... MEST EN 16798-7:2021 (en)
371. Energetske performanse zgrada – Ventilacija u zgradama – Dio 9: Metode proračuna energetskih zahtjeva sistema za hlađenje (moduli M4-1, M4-4, M4-9) – Opšte ..... MEST EN 16798-9:2021 (en)
372. Niskonaponske električne instalacije - Dio 5-551: Selekcija i postavljanje električne opreme - Ostala oprema - Klauzula 551: Generatori niskog napona ..... MEST HD 60364-5-551:2010/AC:2021 (en)
373. Energetske performanse zgrada - Metoda za proračun zahtjeva energetskog sistema i efikasnosti sistema - Dio 4-2: Sistemi za proizvodnju toplote za grijanje prostora, sistemi toplotnih pumpi, moduli M3-8-2, M8-8-2 ..... MEST EN 15316-4-2:2018/Cor.1:2021 (en)
374. Energetske performanse zgrada - Postupak ekonomskog vrednovanja energetskih sistema u zgradama – Dio 1: Procedure za proračun, modul M1-14 ..... MEST EN 15459-1:2021 (en)
375. Ventilacija u zgradama - Centralne jedinice za pripremu vazduha - Podjela i karakteristike jedinica, komponenata i sekcija ..... MEST EN 13053:2021 (en)

376. Ventilacija u zgradama - Difuzija vazduha - Aerodinamičko ispitivanje i ocjena za primjenu miješanog strujanja: neizotermiski postupak za hladni mlaz ..... MEST EN 16445:2021 (en)
377. Ventilacija u zgradama - Ispitivanje karakteristika komponenta/proizvoda za stambenu ventilaciju - Dio 3: Kuhinjske nape za upotrebu u stanovima ..... MEST EN 13141-3:2021 (en)
378. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Liftovi za prevoz putnika i tereta - Dio 20: Liftovi za prevoz lica i tereta sa pratiocem ..... MEST EN 81-20:2021 (en)
379. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Pregledi i ispitivanja - Dio 50: Pravila za projektovanje, proračuni, pregledi i ispitivanja komponenta liftova ..... MEST EN 81-50:2021 (en)
380. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Postojeći liftovi - Dio 80: Pravila za povećanje bezbjednosti postojećih liftova za prevoz lica i tereta sa pratiocem ..... MEST EN 81-80:2021 (en)
381. Primjene na željeznici – Električno osvjjetljenje za šinska vozila u javnim transportnim sistemima – Dio 2: Šinski sistemi za gradski saobraćaj ..... MEST EN 13272-2:2021 (en)

#### **GRAĐEVINARSTVO (niskogradnja i inženjerske konstrukcije)**

382. Primjene na željeznici - Kolosjek - Metode ispitivanja sistema šinskih pričvršćenja - Dio 4: Uticaj od ponovljenih opterećenja ..... MEST EN 13146-4:2021 (en)
383. Primjene na željeznici - Kolosjek - Metode ispitivanja sistema šinskih pričvršćenja - Dio 9: Određivanje krutosti ..... MEST EN 13146-9:2021 (en)
384. Primjene na željeznici – Infrastruktura – Ispitivanje šina u kolosjeku metodama bez razaranja – Dio 2: Ispitivanje šina u kolosjeku metodom vrtložnih struja ..... MEST EN 16729-2:2021 (en)

#### **OPREMA ZA DOMAĆINSTVO. ODMOR I RAZONODA. SPORTOVI**

385. Aparati za domaćinstvo i slični električni aparati – Pristupačnost upravljačkih elemenata, vrata, poklopaca, fioka i ručica ..... MEST EN IEC 63008:2021 (en)
386. Oprema za komercijalne kuhinje - Komponente za ventilaciju komercijalnih kuhinja - Dio 6: Separatori za aerosol; projektovanje i zahtjevi za bezbjednost ..... MEST EN 16282-6:2021 (en)
387. Rashladne vitrine i horizontalni ormani za skladištenje za profesionalnu upotrebu – Performanse i potrošnja energije ..... MEST EN ISO 22041:2021 (en)
388. Rashladne vitrine i horizontalni ormani za skladištenje za profesionalnu upotrebu – Performanse i potrošnja energije ..... MEST EN ISO 22041:2021/A1:2021 (en)
389. Specifikacija familije: Poboljšana TTL - Šotkijeva digitalna integrisana kola - Serije 54AS, 74AS ..... MEST EN 190108:2021 (en)

2. Crnogorski standardi iz tačke 1 ovog rješenja biće objavljeni u posebnom izdanju Instituta za standardizaciju Crne Gore.

Crnogorski standardi iz tačke 1. ovog rješenja koji uz svoju oznaku imaju (me) objavljeni su na crnogorskom jeziku, koji uz svoju oznaku imaju (en) objavljeni su na engleskom jeziku.

3. Ovo rješenje stupa na snagu danom objavljivanja u «Službenom listu Crne Gore».

Broj: 7/389/21

Podgorica, 24.9.2021. godine

Direktor Instituta za standardizaciju Crne Gore

**Zoran Glomazić, s.r.**



## 1264.

Na osnovu člana 6 stav 1 tačka 1, člana 10 Zakona o standardizaciji («Sl.list CG», br.13/08) i člana 15 stav 1 tačka 5 Odluke o osnivanju Instituta za standardizaciju Crne Gore («Službeni list RCG», broj 21/07), direktor Instituta za standardizaciju Crne Gore donosi

### RJEŠENJE

#### o povučenim crnogorskim standardima i srodnim dokumentima

1. Povlače se sledeći crnogorski standardi i srodni dokumenti:

#### **USLUGE. ORGANIZACIJA KOMPANIJE, UPRAVLJANJE I KVALITET. ADMINISTRACIJA. TRANSPORT. SOCIOLOGIJA**

1. Inteligentni transportni sistemi - Kooperativni sistemi - Klasifikacija I upravljanje ITS aplikacijama u globalnom kontekstu (ISO/TS 17419:2014) .... METI TS CEN ISO/TS 17419:2015 (en)
2. Elektronski sistem za naplatu - Provjera usklađenosti komunikacije za autonomne sisteme ..... MEST EN ISO 12813:2017 (en)
3. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje usaglašenosti opreme u vozilu i opreme uz put sa ISO/TS 13141 - Dio 2: Skup načelnih ispitivanja ..... METI TS CEN ISO/TS 13140-2:2014 (en, fr)
4. Elektronski sistem za naplatu - Bezbednosni monitoring za autonomne sisteme za putarinu - Povjerljiv rekorder ..... METI TS CEN/TS 16702-2:2016 (en)
5. Elektronski sistem za naplatu - Definicija aplikacionog interfejsa za namjensku komunikaciju kratkog dometa ..... MEST EN ISO 14906:2020 (en)

#### **TEHNOLOGIJA ZAŠTITE ZDRAVLJA**

6. Elektromedicinski uređaji - Zračnici za medicinsku dijagnostiku - Karakteristike fokusa ..... MEST EN 60336:2020 (en)

#### **ŽIVOTNA SREDINA. ZAŠTITA ZDRAVLJA. BEZBJEDNOST**

7. Niskonaponske električne instalacije - Dio 8-1: Energetska efikasnost ..... MEST HD 60364-8-1:2016 (en)
8. Izloženost na radnom mjestu - Opšti zahtjevi za performanse procedura za mjerenje hemijskih agensa ..... MEST EN 482:2016 (en)
9. Zaštita od jonizujućeg zračenja - Kriterijumi performansi za laboratorije koje koriste analizu (CBMN) blokada citokineze mikronukleusa u perifernim krvnim limfocitima za biodozimetriju ..... MEST EN ISO 17099:2019 (en)
10. Rezervoari za prevoz opasnih materija - Pomoćna oprema za rezervoare - Sistemi za sprečavanje prekomjernog punjenja za tečna goriva ..... MEST EN 13922:2012 (en)
11. Plastična sredstva za vizuelno upozorenje za podzemne kablove i cjevovode .. MEST EN 12613:2018 (en)
12. Rad pod naponom - Ručni alati za rad pod naponom do 1000 V naizmjenične struje i 1500 V jednosmjerne struje ..... MEST EN 60900:2013 (en)

#### **METROLOGIJA I MJERENJE. FIZIČKE POJAVE**

13. Geometrijske specifikacije proizvoda (GPS) - Kontrola mjerenjem radnih komada i mjerne opreme - Dio 1: Pravila za donošenje odluke pri dokazivanju usaglašenosti ili neusaglašenosti sa specifikacijom ..... MEST EN ISO 14253-1:2015 (en)
14. Primjene na željeznici - Emisija buke - Mjerenje hrapavosti šina, koje se odnosi na nastanak buke pri kotrljanju točka po šini ..... MEST EN 15610:2013 (en)
15. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 23: Statička brojila reaktivne energije (klase 2 i 3) ..... MEST EN 62053-23:2009/A1:2018 (en)
16. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 22: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 0,2 S i 0,5 S) ..... MEST EN 62053-22:2008/A1:2018 (en)
17. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Opšti zahtjevi, ispitivanja i uslovi ispitivanja - Dio 11: Oprema za mjerenje ..... MEST EN 62052-11:2008/A1:2018 (en)
18. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 21: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 1 i 2) ..... MEST EN 62053-21:2008/A1:2018 (en)
19. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Opšti zahtjevi,

- ispitivanja i uslovi ispitivanja - Dio 11: Oprema za mjerenje ..... MEST EN 62052-11:2008 (en)
20. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 21: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 1 i 2) ..... MEST EN 62053-21:2008/A1:2018/Cor.1:2020 (en)
21. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 22: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 0,2 S i 0,5 S) ..... MEST EN 62053-22:2008/A1:2018/Cor.1:2020 (en)
22. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 23: Statička brojila reaktivne energije (klase 2 i 3) ..... MEST EN 62053-23:2009/A1:2018/Cor.1:2020 (en)
23. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Opšti zahtjevi, ispitivanja i uslovi ispitivanja - Dio 11: Oprema za mjerenje ..... MEST EN 62052-11:2008/A1:2018/Cor.1:2020 (en)
24. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 21: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 1 i 2) ..... MEST EN 62053-21:2008 (en)
25. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 22: Statička brojila za aktivnu energiju (klase 0,2 S i 0,5 S) ..... MEST EN 62053-22:2008 (en)
26. Osnovni standard za proračun i mjerenje jačine elektromagnetnog polja i gustine apsorbovane snage koja se odnosi na izloženost ljudi baznim radio stanicama i nepokretnim krajnjim stanicama u bežičnim telekomunikacionim sistemima (110 MHz- 40 GHz) ..... MEST EN 50383:2009 (en)
27. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenične struja) - Posebni zahtjevi - Dio 24: Statička brojila za osnovnu komponentu reaktivne energije (klase 0,5 S, 1 S i 1) ..... MEST EN 62053-24:2016/A1:2018 (en)
28. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 24: Statička brojila za osnovnu komponentu reaktivne energije (klase 0,5 S, 1 S i 1) ..... MEST EN 62053-24:2016/A1:2018/Cor.1:2020 (en)
29. Oprema za mjerenje električne energije naizmjenične struje - Posebni zahtjevi - Dio 24: Statička brojila za osnovnu komponentu reaktivne energije (klase 0,5 S, 1 S i 1) ..... MEST EN 62053-24:2016 (en)

## MAŠINE I MAŠINSKI ELEMENTI ZA OPŠTU UPOTREBU

30. Djelovi za pričvršćivanje - Prijemno kontrolisanje ..... MEST EN ISO 3269:2014 (en)
31. Samourezujući vijci za lim sa šestostranom glavom sa vijencem ..... MEST EN ISO 15480:2014 (en)
32. Mehanička svojstva korozionootpornih nerđajućih čeličnih djelova za pričvršćivanje - Dio 1: Vijci i usadni vijci ..... MEST EN ISO 3506-1:2014 (en)
33. Vijci sa upuštenom glavom i šestostranim upustom ..... MEST EN ISO 10642:2014 (en)
34. Vijci za lim sa šestostranom glavom i vijencem ..... MEST EN ISO 7053:2014 (en)
35. Vijci sa upuštenom glavom i šestostranim upustom ..... MEST EN ISO 10642:2014/A1:2014 (en)
36. Mehanička svojstva korozionootpornih nerđajućih čeličnih djelova za pričvršćivanje - Dio 2: Navrtke ..... MEST EN ISO 3506-2:2014 (en)

## PNEUMATSKI HIDRAULIČKI SISTEMI I KOMPONENTE ZA OPŠTU UPOTREBU

37. Boce za gas – Punjive bešavne čelične plinske boce – Dizajn, konstrukcija i ispitivanja – Dio 3: Boce od normalizovanog čelika ..... MEST EN ISO 9809-3:2012 (en)
38. Boce za gas - Baterije boca - Projektovanje, izrada, ispitivanje i kontrola ..... MEST EN ISO 10961:2014 (en)
39. Boce za gas – Punjive bešavne čelične plinske boce – Dizajn, konstrukcija i ispitivanja – Dio 1: Boce od poboljšanog čelika zatezne čvrstoće manje od 1 100 MPa ..... MEST EN ISO 9809-1:2012 (en)
40. Boce za gas – Punjive bešavne čelične plinske boce – Dizajn, konstrukcija i ispitivanja – Dio 2: Boce od poboljšanog čelika zatezne čvrstoće jednake ili veće od 1 100 MPa ..... MEST EN ISO 9809-2:2012 (en)
41. Boce za gas - Zaštitne kape ventila i štitnici ventila - Dizajn, konstrukcija i ispitivanja ..... MEST EN ISO 11117:2011 (en)
42. Industrijski metalni cjevovodi - Dio 2: Materijali ..... MEST EN 13480-2:2018 (en)
43. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje i kanalizaciju bez pritiska - Polipropilen (PP) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje

|                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| usaglašenosti .....                                                                                                                                                                                                        | MEST CEN/TS 1852-2:2018 (en)      |
| 44. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje bez pritiska i kanalizaciju - Neomekšani polivinilhlid (PVC-U) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti .....                                    | MEST CEN/TS 1401-2:2018 (en)      |
| 45. Cijevi, fitinzi i pomoćni djelovi od nodularnog liva - Epoksidna prevlaka (za teške uslove) fittinga i pomoćnih djelova od nodularnog liva - Zahtjevi i metode ispitivanja .....                                       | MEST EN 14901:2015 (en)           |
| 46. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za odvođenje zaprljanih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polietilen (PE) - Dio 1: Specifikacije za cijevi, fittinge i sistem ..... | MEST EN 1519-1:2014 (en)          |
| 47. Sistem višeslojnih cjevovoda za instalacije za toplu i hladnu vodu unutar zgrada - Dio 7: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti .....                                                                                 | MEST CEN ISO/TS 21003-7:2018 (en) |
| 48. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za odvođenje zaprljanih i otpadnih voda (niske i visoke temperature) unutar građevinskih konstrukcija - Polipropilen (PP) - Dio 2: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašenosti .....   | MEST CEN/TS 1451-2:2018 (en)      |
| 49. Prirubnice i njihovi spojevi - Pravila za projektovanje kružnih prirubničkih spojeva sa zaptivačem - Dio 2: Parametri zaptivača .....                                                                                  | MEST EN 1591-2:2010 (en)          |
| 50. Termoplastični ventili - Dinamička čvrstoća pri zamaranju - Metoda ispitivanja .....                                                                                                                                   | MEST EN 28659:2010 (en)           |
| 51. Industrijski ventili - Kuglasti ventili od livenog gvožđa .....                                                                                                                                                        | MEST EN 13789:2010 (en)           |
| 52. Industrijske armature – Odbojne armature od čelika i livenog gvožđa .....                                                                                                                                              | MEST EN 16767:2017 (en)           |
| 53. Pumpe i pumpni agregati za tečnost - Kod za ispitivanje buke - Klase tačnosti 2 i 3 .....                                                                                                                              | MEST EN ISO 20361:2016 (en)       |
| 54. Industrijski ventilatori - Ispitivanje karakteristika ventilatora na standardizovanim mjernim linijama .....                                                                                                           | MEST EN ISO 5801:2013 (en)        |

## PROIZVODNO INŽENJERSTVO

|                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 55. Ispitivanje zavarenih spojeva termoplastičnih poluproizvoda - Dio 2: Ispitivanje zatezanjem .....                                                                                               | MEST EN 12814-2:2018 (en)            |
| 56. Ispitivanje zavarenih spojeva termoplastičnih poluproizvoda - Dio 8: Zahtjevi .....                                                                                                             | MEST EN 12814-8:2018/Cor 1:2018 (en) |
| 57. Ispitivanje zavarenih spojeva termoplastičnih poluproizvoda - Dio 8: Zahtjevi .....                                                                                                             | MEST EN 12814-8:2018 (en)            |
| 58. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 5: Određivanje vlažnosti .....                             | MEST EN ISO 11127-5:2015 (en)        |
| 59. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 2: Određivanje distribucije čestica prema veličini .....   | MEST EN ISO 11127-2:2015 (en)        |
| 60. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 4: Ocjena tvrdoće ispitivanjem klizanjem na staklu .....   | MEST EN ISO 11127-4:2015 (en)        |
| 61. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 1: Uzorkovanje .....                                       | MEST EN ISO 11127-1:2015 (en)        |
| 62. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Ispitivanja za procjenu čistoće površine - Dio 4: Smjernice za procjenu mogućnosti kondenzacije prije nanošenja boje ..... | MEST EN ISO 8501-4:2011 (en, fr, de) |
| 63. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda - Metode ispitivanja nemetalnih abraziva za čišćenje mlazom - Dio 3: Određivanje prividne gustine .....                      | MEST EN ISO 11127-3:2015 (en)        |
| 64. Bezbjednost prenosnih alata na elektromotorni pogon - Dio 2-4: Posebni zahtjevi za brusilice za radioničke stolove .....                                                                        | MEST EN 61029-2-4:2020 (en)          |

## PRETVARANJE I PRENOS ENERGIJE I TOPLOTE

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| 65. Komorni kotlovi - Dio 5: Kontrolisanje tokom izrade, dokumentacija i |
|--------------------------------------------------------------------------|

- označavanje dijelova kotla pod pritiskom ..... MEST EN 12953-5:2008 (en)
66. Uređaji pod pritiskom za rashladne sisteme i toplotne pumpe - Dio 1:  
Posude - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 14276-1:2011 (en)
67. Rashladna postrojenja i toplotne pumpe - Zahtjevi za bezbjednost i zaštitu  
životne sredine - Dio 4: Rad, održavanje, popravka i ponovno stavljanje u  
pogon ..... MEST EN 378-4:2018 (en)
68. Hidraulične turbine, akumulacione pumpe i pumpne turbine - Model  
prijemnih ispitivanja ..... MEST EN 60193:2012 (en)
69. Kutije za prelazne spojeve za fotonaponske module - Bezbjednosni zahtjevi i  
ispitivanja ..... MEST EN 62790:2016 (en, fr)
70. Zemaljski fotonaponski (PV) moduli - Kvalifikacija dizajna i odobrenje tipa -  
Dio 1-2: Posebni zahtjevi za ispitivanje fotonaponskih (PV) modula  
zasnovanih na tankom filmu Cadmium Telluride (CdTe) ..... MEST EN 61215-1-2:2018 (en)
71. Kopneni fotonaponski moduli (PV) – Ocjena dizajna i odobravanje tipa -  
Dio 1-4: Posebni zahtjevi za ispitivanje bakar-indijum-galijum-selenidnih  
(CIGS) i bakar-indijum-selenidnih (CIS) fotonaponskih modula (PV) ..... MEST EN 61215-1-4:2018 (en)
72. Sunčeva energija - Prijemnici sunčeve energije za grijanje - Metode  
ispitivanja (ISO 9806:2013) ..... MEST EN ISO 9806:2017 (en)
73. Kopneni fotonaponski (PV) moduli - Ocjena dizajna i odobravanje tipa -  
Dio 2: Procedure ispitivanja ..... MEST EN 61215-2:2018 (en)
74. Ispitivanje fotonaponskih (PV) modula na koroziju usled slane magle ..... MEST EN 61701:2013 (en, fr)
75. Kopneni fotonaponski moduli (PV) – Ocjena dizajna i odobravanje tipa –  
Dio 1-3: Posebni zahtjevi za ispitivanje amorfnih silicijumskih i  
mikrokristalnih silicijumskih fotonaponskih modula (PV) ..... MEST EN 61215-1-3:2018 (en)
76. Fotonaponski uređaji - Dio 10: Metode mjerenja linearnosti ..... MEST EN 60904-10:2013 (en, fr)
77. Fotonaponski uređaji - Dio 9: Zahtjevi za performanse solarnog simulatora .... MEST EN 60904-9:2013 (en)
78. Fotonaponski uređaji - Dio 3: Mjerni principi za zemaljske fotonaponske  
(PV) solarne uređaje, uključujući podatke o referentnom spektralnom  
zračenju ..... MEST EN 60904-3:2017 (en, fr)
79. Zemaljski fotonaponski (PV) moduli od kristala silicijuma - Ocjena dizajna i  
odobravanje tipa - Dio 1-1: Specijalni zahtjevi za ispitivanje kristalnih  
silikonskih fotonaponskih (PV) modula ..... MEST EN 61215-1-1:2017 (en, fr)
80. Fotonaponski uređaji - Dio 1: Mjerenje strujno-naponskih karakteristika  
fotonaponskih uređaja ..... MEST EN 60904-1:2013 (en)
81. Fotonaponski uređaji - Dio 7: Računanje korekcije odstupanja spektralnog  
odziva za mjerenja fotonaponskih uređaja ..... MEST EN 60904-7:2013 (en, fr)
82. Vjetrogeneratori - Dio 26-1: Raspoloživost dostupna za sisteme generisanja  
vjetragregata ..... MEST CLC/TS 61400-26-1:2018 (en)
83. Vjetrogeneratori - Dio 24: Zaštita od atmosferskog pražnjenja ..... MEST EN 61400-24:2012 (en)
84. Uređaji pod pritiskom za rashladne sisteme i toplotne pumpe - Dio 2:  
Cjevovodi - Opšti zahtjevi ..... MEST EN 14276-2:2011 (en)

## **ELEKTROENERGETIKA**

85. Postupak ispitivanja za određivanje temperaturnog indeksa lakirane i trakom  
obmotane žice za namotaje ..... MEST EN 60172:2016 (en)
86. Rotacione električne mašine - Dio 5: Stepni zaštite ostvareni integralnom  
konstrukcijom rotacionih električnih mašina (IP kod) - Klasifikacija ..... MEST EN 60034-5:2008 (en)
87. Pogonski sistemi sa podešavanjem brzine sa električnim napajanjem - Dio 1:  
Specifikacija nazivnih vrijednosti za niskonaponske pogonske sisteme  
jednosmjerne struje ..... MEST EN 61800-1:2011 (en)
88. Eksplozivne atmosfere - Dio 10-1: Klasifikacija ugroženih prostora -  
Eksplozivne gasovite atmosfere ..... MEST EN 60079-10-1:2017 (en, fr)

89. Montaža i rukovanje električnom ispitnom opremom ..... MEST EN 50191:2010 (en)

## **TELEKOMUNIKACIJE. AUDIO I VIDEO TEHNIKA**

90. Vozila za unutrašnji transport - Elektromagnetna kompatibilnost ..... MEST EN 12895:2017 (en)

91. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 6-3: Opšti standardi - Standard emisije za stambena, komercijalna i lakoindustrijska okruženja ..... MEST EN 61000-6-3:2012 (en)

92. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 3-11: Granične vrijednosti - Ograničenje naponskih promjena, naponskih fluktuacija i treperenja u javnim niskonaponskim sistemima napajanja - Oprema sa nazivnim vrijednostima struje  $\leq 75$  A koja podliježe uslovljenom priključivanju ..... MEST EN 61000-3-11:2008 (en)

93. Specifikacija aparata i metoda za mjerenje radio-smetnji i imunosti - Dio 1-1: Aparati za mjerenje radio-smetnji i imunosti - Aparati za mjerenje ..... MEST EN 55016-1-1:2012/A2:2016 (en)

94. Specifikacija aparata i metoda za mjerenje radio-smetnji i imunosti - Dio 1-1: Aparati za mjerenje radio-smetnji i imunosti - Aparati za mjerenje ..... MEST EN 55016-1-1:2012 (en)

95. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 4-11: Ispitne i mjerne tehnike - Ispitivanje otpornosti na propade napona, kratke prekide i varijacije napona ... MEST EN 61000-4-11:2009 (en)

96. Elektromagnetna kompatibilnost - Dio 4-3: Ispitne i mjerne tehnike - Ispitivanje otpornosti na radiofrekvencijsko elektromagnetno polje zračenja ... MEST EN 61000-4-3:2009/A1:2019 (en)

97. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 4-3: Ispitne i mjerne tehnike - Ispitivanje otpornosti na zračenje radiofrekvencija elektromagnetnog polja ..... MEST EN 61000-4-3:2009/A2:2011 (en, fr)

98. Elektromagnetna kompatibilnost - Dio 4-3: Ispitne i mjerne tehnike - Ispitivanje otpornosti na radiofrekvencijsko elektromagnetno polje zračenja ... MEST EN 61000-4-3:2009 (en)

99. Elektromagnetna kompatibilnost (EMC) - Dio 4-11: Ispitne i mjerne tehnike - Ispitivanje otpornosti na propade napona, kratke prekide i varijacije napona ... MEST EN 61000-4-11:2009/A1:2018 (en)

100. Aplikacioni programski interfejs za sisteme za upravljanje elektroenergetskim sistemom (EMS-API) - Dio 301: Osnova zajedničkog informacionog modela (CIM) ..... MEST EN 61970-301:2017 (en, fr)

101. Integrisanje aplikacija u elektroenergetskim sistemima - Interfejsi sistema za upravljanje distribucijom - Dio 1: Arhitektura interfejsa i opšti zahtjevi ..... MEST EN 61968-1:2014 (en, fr)

## **INFORMACIONA TEHNOLOGIJA**

102. Informaciona tehnologija - Objekti i infrastruktura u centrima podataka - Dio 2-1: Građevinske konstrukcije ..... MEST EN 50600-2-1:2016 (en)

103. Javni prevoz - Komunikacija između beskontaktnih čitalaca i medijuma za kartu - Dio 1: Zahtjevi implementacije za ISO/IEC 14443 ..... METI TS CEN/TS 16794-1:2017 (en)

104. Sistemi identifikacionih kartica - Interfejs čovjek-mašina - Dio 3: Tastature ... MEST EN 1332-3:2012 (en)

105. Elektronski sistem za naplatu - Bezbjednosni monitoring za autonomne sisteme za putarinu - Dio 1: Verifikacija usaglašenosti ..... METI TS CEN/TS 16702-1:2016 (en)

106. Javni prevoz – Razmjena podataka o mreži i redu vožnje (NeTEx) – Dio 3: Format za razmjenu podataka o naplatama javnog prevoza ..... METI TS CEN/TS 16614-3:2017 (en)

107. Javni transport - Razmjena mreže i rasporeda (NeTEx) - Dio 2: Format razmjene planiranog rasporeda javnog transporta ..... METI TS CEN/TS 16614-2:2015 (en)

108. Javni transport - Razmjena mreže i rasporeda (NeTEx) - Dio 1: Format razmjene mrežne tehnologije javnog transporta ..... METI TS CEN/TS 16614-1:2015 (en)

109. Elektronski sistem za naplatu - Vrednovanje usaglašenosti opreme sa ISO/TS 17575-3 - Dio 2: Skup načelnih ispitivanja ..... METI TS CEN ISO/TS 16410-2:2014 (en, fr)

110. Telematika drumskog prevoza i saobraćaja - Automatska identifikacija vozila i opreme - Brojčano označavanje i struktura podataka ..... MEST EN ISO 14816:2011 (en)

111. Javni transport - Kontrolni sistemi i raspored drumskih vozila - Dio 7: Arhitektura mreže i sistema ..... METI TS CEN/TS 13149-7:2017 (en)

112. Geografske informacije - Prostorno pronalaženje pomoću geografskih odrednica ..... MEST EN ISO 19112:2012 (en)

113. Geografske informacije - Usluge pozicioniranja ..... MEST EN ISO 19116:2011 (en)

114. Geografske informacije - Prostorna šema ..... MEST EN ISO 19107:2011 (en)
115. Geografske informacije - Međudomenski rječnici ..... MEST EN ISO 19146:2012 (en)
116. Geografske informacije - Metapodaci - Dio 2: Ekstenzije za slikovne i matrične podatke ..... MEST EN ISO 19115-2:2012 (en)
117. Medicinska informatika - Komunikacija elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 1: Referentni model ..... MEST EN ISO 13606-1:2016 (en)
118. Medicinska informatika - Komunikacija elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 3: Referentni arhetipovi i liste termina ..... MEST EN 13606-3:2011 (en)
119. Medicinska informatika - Komunikacija medicinskih uređaja na mjestu pružanja medicinske usluge - Dio 10201: Informacioni model domena ..... MEST EN ISO 11073-10201:2011 (en)
120. Medicinska informatika - Komunikacija elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 2: Specifikacija razmjene arhetipova ..... MEST EN 13606-2:2011 (en)
121. Medicinska informatika - Komunikacija elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 5: Specifikacija interfejsa ..... MEST EN ISO 13606-5:2011 (en)
122. Medicinska informatika - Komunikacija elektronskim zdravstvenim kartonom - Dio 4: Bezbjednost ..... MEST EN 13606-4:2011 (en)
123. Geografske informacije - Prostorno pronalaženje pomoću koordinata ..... MEST EN ISO 19111:2011 (en)

#### **DRUMSKA VOZILA**

124. Priključni uređaji za punjenje gorivom terenskih vozila na tečni vodonik ..... MEST EN ISO 17268:2017 (en)

#### **INŽENJERSTVO ŠINSKOG SAOBRAĆAJA**

125. Primjene na željeznici - Sistemi kočnice za motorne vozove - Dio 2: Metode ispitivanja ..... MEST EN 16185-2:2016 (en)
126. Primjene na željeznici - Kočenje - Kriterijumi za funkcionalnost i konstrukciju sistema magnetne šinske kočnice koji se koristi na šinskim vozilima ..... MEST EN 16207:2016 (en)
127. Primjene na željeznici - Kočenje - Rasporednici i uređaji za isključenje rasporednika ..... MEST EN 15355:2013 (en)
128. Primjene na željeznici - Kočenje - Relejni ventili ..... MEST EN 15611:2013 (en)
129. Primjene na željeznici - Zahtjevi u pogledu sigurnosti pri sudaru za kolski sanduk šinskih vozila ..... MEST EN 15227:2013 (en)
130. Primjene na željeznici - Električno osvjjetljenje za vozni park u javnim transportnim sistemima ..... MEST EN 13272:2012 (en)
131. Primjene na željeznici - Vjetrobranska stakla za upravljačke kabine vozova .... MEST EN 15152:2012 (en)
132. Primjene na željeznici - Spoljašnji vizuelni i zvučni uređaji za upozorenje kod vozova - Dio 2: Zvučni uređaji za upozorenje ..... MEST EN 15153-2:2014 (en)

#### **OPREMA ZA RUKOVANJE MATERIJALIMA**

133. Dizalice - Vitla i mehanizmi za dizanje na motorni pogon - Dio 2: Mehanizmi za dizanje na motorni pogon ..... MEST EN 14492-2:2011 (en)
134. Javni transport - Referentni model podataka - Dio 9: Informativna dokumentacija ..... METI CEN/TR 12896-9:2017 (en)
135. Lake transportne trake – Određivanje električnih otpornosti ..... MEST EN ISO 21178:2014 (en)
136. Terenska vozila – Zahtjevi za bezbjednost i verifikaciju – Dio 1: Viljuškari sa promjenljivim dohvatom ..... MEST EN 1459-1:2019 (en)

#### **PAKOVANJE I DISTRIBUCIJA ROBA**

137. Izmjenjive nadgradnje (transportni sudovi) i komercijalna vozila - Cerade - Dio 2: Minimalni zahtjevi za mjesta za učvršćivanje ..... MEST EN 12641-2:2011 (en)
138. Izmjenjive nadgradnje (transportni sudovi) i komercijalna vozila -

Cerade - Dio 1: Minimalni zahtjevi ..... MEST EN 12641-1:2010 (en)

## **TEHNOLOGIJA PREHRAMBENIH PROIZVODA**

139. Mašine za prehrambenu industriju - Mašine za punjenje i pomoćne  
mašine - Zahtjevi za bezbjednost i higijenski zahtjevi ..... MEST EN 12463:2015 (en)

## **HEMIJSKA TEHNOLOGIJA**

140. Performanse pokretnih detektora curenja i sobnih upravljača  
halogenizovanih rashladnih sredstava ..... MEST EN 14624:2013 (en)

## **INDUSTRIJA GUME I INDUSTRIJA PLASTIČNIH MASA**

141. Plastika - Određivanje viskoznosti polimera u razblaženom rastvoru  
pomoću kapilarnog viskozimetra - Dio 1: Opšti principi ..... MEST EN ISO 1628-1:2017 (en)

142. Plastika - Određivanje dinamičko-mehaničkih svojstava - Dio 3:  
Fleksuralno vibriranje - Metoda rezonantne krive ..... MEST EN ISO 6721-3:2017 (en)

143. Plastika - Diferencijalna skenirajuća kolorimetrija (DSC) - Dio 4:  
Određivanje specifičnog toplotnog kapaciteta ..... MEST EN ISO 11357-4:2015 (en)

144. Kruta plastika sa čelijama - Određivanje svojstava pri sabijanju ..... MEST EN ISO 844:2015 (en)

## **INDUSTRIJA BOJA I LAKOVA**

145. Priprema čeličnih podloga prije nanošenja boja i srodnih proizvoda -  
Ispitivanja u cilju ocjenjivanja čistoće površine - Dio 9: Metoda  
konduktometrijskog određivanja vodorastvorljivih soli na terenu ..... MEST EN ISO 8502-9:2009 (en)

146. Boje i lakovi - Prirodno starenje premaza - Izlaganje i ocjena ..... MEST EN ISO 2810:2010 (en)

147. Boje i lakovi - Ispitivanje zarezivanjem ..... MEST EN ISO 2409:2015 (en)

148. Boje i lakovi - Ocjenjivanje svojstava sistema prevlaka prema postupku  
nanošenja - Dio 1: Rječnik i priprema ploča za ispitivanje ..... MEST EN ISO 28199-1:2015 (en)

149. Boje i lakovi - Metode izlaganja laboratorijskim izvorima svjetlosti -  
Dio 3: Fluorescentne ultraljubičaste lampe ..... MEST EN ISO 16474-3:2019 (en)

150. Boje i lakovi - Ocjenjivanje svojstava sistema prevlaka prema postupku  
nanošenja - Dio 1: Rječnik i priprema ploča za ispitivanje - Tehnička  
ispravka 1 ..... MEST EN ISO 28199-1:2015/Cor.1:2015 (en)

151. Boje i lakovi - Određivanje otpornosti sistema prevlaka prema grebanju  
pri pranju automobila u laboratorijskim uslovima ..... MEST EN ISO 20566:2015 (en)

152. Boje, lakovi i plastične mase - Određivanje sadržaja neisparljivih materija ..... MEST EN ISO 3251:2016 (me)

153. Punioci za boje - Specifikacije i metode ispitivanja - Dio 19: Istaloženi  
silicijum-dioksid ..... MEST EN ISO 3262-19:2019 (en)

154. Punioci za boje - Specifikacije i metode ispitivanja - Dio 20: Stopljeni  
silicijum-dioksid ..... MEST EN ISO 3262-20:2019 (en)

## **GRAĐEVINSKI MATERIJALI I VISOKOGRADNJA**

155. Termičke karakteristike prozora, vrata i kapaka - Izračunavanje termičke  
propustljivosti - Dio 2: Numerička metoda za okvire ..... MEST EN ISO 10077-2:2012 (en)

156. Primjene na željeznici - Kolosjek - Betonski pragovi za kolosjek i  
skretnice - Dio 4: Prethodno napregnuti pragovi za skretnice i ukrštaje ..... MEST EN 13230-4:2018 (en)

157. Termičke karakteristike zgrada - Prenošenje toplote preko tla - Metode  
proračuna ..... MEST EN ISO 13370:2011 (en)

158. Termički mostovi u građevinskoj konstrukciji - Protok toplote i  
površinske temperature - Detaljni proračuni ..... MEST EN ISO 10211:2012 (en)

159. Ventilacija u zgradama - Centralne jedinice za pripremu vazduha -  
Podjela i karakteristike jedinica, komponenata i sekcija ..... MEST EN 13053:2012 (en)

160. Ventilacija u zgradama - Ispitivanje karakteristika  
komпонената/proizvoda za stambenu ventilaciju - Dio 3: Kuhinjske nape  
za upotrebu u stanovima ..... MEST EN 13141-3:2012 (en)

161. Oprema za mjerenje električne energije (naizmjenična struja) - Posebni zahtjevi - Dio 23: Statička brojila reaktivne energije (klase 2 i 3) ..... MEST EN 62053-23:2009 (en)
162. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Postojeći liftovi - Dio 80: Pravila za povećanje bezbjednosti postojećih liftova za prevoz lica i tereta sa pratiocem ..... MEST EN 81-80:2013 (en)
163. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Liftovi za prevoz putnika i tereta - Dio 20: Liftovi za prevoz lica i tereta sa pratiocem ..... MEST EN 81-20:2016 (en)
164. Bezbjednosna pravila za konstrukciju i ugradnju liftova - Pregledi i ispitivanja - Dio 50: Pravila za projektovanje, proračuni, pregledi i ispitivanja komponenta liftova ..... MEST EN 81-50:2016 (en)
165. Ulazni parametri unutrašnje sredine za projektovanje i ocjenjivanje energetske karakteristika zgrada u odnosu na kvalitet vazduha, toplotu sredine, osvetljenje i akustiku ..... MEST EN 15251:2012 (en)

#### **GRAĐEVINARSTVO (niskogradnja i inženjerske konstrukcije)**

166. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje bez pritiska i kanalizaciju - Neomekšani polivinilhlodid (PVC-U) - Dio 1: Specifikacije za cijevi, fittinge i sistem ..... MEST EN 1401-1:2012 (en)
167. Sistemi cjevovoda od plastičnih masa za podzemno odvodnjavanje i kanalizaciju bez pritiska - Sistemi cjevovoda sa višeslojnim zidom od neomekšanog polivinilhlodida (U-PVC), polipropilena (PP) i polietilena (PE) - Dio 4: Uputstvo za ocjenjivanje usaglašeno ..... MEST CEN/TS 13476-4:2018 (en)
168. Primjene na željeznici - Kolosjek - Metode ispitivanja sistema šinskih pričvršćenja - Dio 4: Uticaj od ponovljenih opterećenja ..... MEST EN 13146-4:2016 (en)
169. Primjene na željeznici - Kolosjek - Metode ispitivanja sistema šinskih pričvršćenja - Dio 9: Određivanje krutosti ..... MEST EN 13146-9:2013 (en)

#### **OPREMA ZA DOMAĆINSTVO. ODMOR I RAZONODA. SPORTOVI**

170. Oprema za komercijalne kuhinje - Komponente za ventilaciju komercijalnih kuhinja - Dio 6: Aerosol separatori; Projektni i bezbjednosni zahtjevi ..... MEST EN 16282-6:2018 (en)
171. Audio, video i slični elektronski aparati - Zahtjevi za bezbjednost ..... MEST EN 60065:2015 (en, fr)
172. Audio, video i slični elektronski aparati - Zahtjevi za bezbjednost ..... MEST EN 60065:2015/Cor.1:2016 (en, fr)
2. Ovo rješenje stupa na snagu danom objavljivanja u «Službenom listu Crne Gore».

Broj: 8/172/21

Podgorica, 24.9.2021. godine

Direktor Instituta za standardizaciju Crne Gore,  
**Zoran Glomazić, s.r.**