

| | |
|--|--|
| Naziv specijalizacije | Medicina rada i športa |
| Naziv koji se stječe polaganjem specijalističkog ispita | Specijalist medicine rada i športa |
| Trajanje specijalizacije | 48 mjeseci (4 godine) |
| Program specijalizacije | I. TEORETSKA NASTAVA - 3 mjeseca Poslijediplomski specijalistički studij "Medicina rada i športa" |

| | |
|--|---|
| | <p>II. OBILASCI - 41 mjesec</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fiziologija rada i športa u funkciji ocjene radne i športske sposobnosti - 5 mjeseci 2. profesionalna orijentacija i selekcija - 3 mjeseca 3. profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija - 6 mjeseci 4. pomorska, podvodna i hiperbarična te zrakoplovna medicina - 2 mjeseca 5. treninzi i takmičenja - 3 mjeseca 6. kliničko iskustvo - 12 mjeseci 7. mentalno zdravlje - 2 mjeseca 8. radni i športski okoliš, zaštita na radu i u športu, sanitacija - 2 mjeseca 9. rad u oglednim ambulantama medicine rada i medicine športa - 6 mjeseci <p>III. GODIŠNJI ODMOR - 4 mjeseca</p> <p>Poslijediplomski specijalistički studij „Medicine rada i športa“ - 3 mjeseca U okviru specijalizacije iz medicine rada i športa specijalizant mora završiti poslijediplomski specijalistički studij „Medicina rada i športa“.</p> <p>Tijekom specijalizacije specijalizant je obavezan pohađati tečajeve trajnog stručnog usavršavanja doktora medicine.</p> |
| <p>Kompetencije koje polaznik stječe završetkom specijalizacije</p> | <p>Razina usvojene kompetencije:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Specijalizant je svladao tematsko područje na osnovnoj razini i potrebna mu je pomoć i stručni nadzor u radu i rješavanju problema iz tematskog područja 2 Specijalizant je djelomično svladao tematsko područje i uz djelomični stručni nadzor u mogućnosti je raditi i rješavati probleme iz tematskog područja 3 Specijalizant je u potpunosti svladao tematsko područje, poznaje odgovarajuću literaturu i u mogućnosti je samostalno raditi i rješavati probleme iz tematskog područja <p>Za stjecanje kompetencija odgovoran je specijalizant, glavni mentor i mentor.</p> <p>Opće kompetencije Završetkom specijalističkog usavršavanja specijalizant medicine rada i športa mora imati u potpunosti usvojene opće kompetencije. Posebna pozornost mora se usmjeriti stjecanju općih kompetencija važnih za određenu granu specijalizacije.</p> <p>Završetkom specijalizacije specijalizant medicine rada i športa mora:</p> |

poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije (3)
posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta (3)
poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine (3)
poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu (3)
biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi (3)
biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka (3)
kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada (3)
usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja (3)
imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu (3)
razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci (3)
sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu (3)
biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije (3)
znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima (3)
poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima (3)
biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika (3)
procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi (3)
biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva (3)
poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete zdravstvene zaštite (3)
poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata (3)

razumjeti značenje vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata (3)
poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima posebice financijskim (3)
razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice (3)
biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata (3)
identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti (3)
promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije (3)

Posebne kompetencije

Završetkom specijalizacije iz medicine rada i športa specijalizant treba steći sljedeća znanja i sposobnosti:

dati liječničko mišljenje o uzročnim čimbenicima, dijagnozi, liječenju i prevenciji bolesti uzrokovanih radom, odnosno športom
dati liječničko mišljenje u ocjeni pri zapošljavanju radnika, odnosno selekciji športaša za poslove i športsku aktivnost prilagođene njihovim fiziološkim i psihološkim mogućnostima
provoditi profesionalnu orijentaciju mladeži te športsku orijentaciju djece i mladeži
sudjelovati u utvrđivanju i procjeni rizika štetnih po zdravlje na radnom mjestu ili u športskoj aktivnosti te ocjenjivati uvjete na pojedinim mjestima rada i športa pod kojima se održavaju trenažne, natjecateljske i rekreacijske aktivnosti
provoditi medicinske postupke pri ozljedama na radu i športskim ozljedama i bolestima
dati znanstvene osnove za prepoznavanje čimbenika, dijagnozu, liječenje i sprečavanje bolesti u vezi s radom odnosno športom; sastaviti protokole i održavati standarde u djelatnosti medicine rada i športa
preuzeti odgovornosti voditelja aktivnosti zaštite zdravlja i sigurnosti u radu i športu
provoditi zdravstveni odgoj i zdravstveno prosvjeđivanje radnika i športaša
ocijeniti potrebu uvođenja aktivnih odmora u tijeku radnog procesa u cilju suzbijanja akutnog umora te upućivanja i provođenja medicinski programiranog aktivnog odmora u cilju prevencije kroničnog umora
provoditi preventivne aktivnosti za dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju profesionalnih bolesti i bolesti u vezi s radom
dati ocjenu privremene i trajne spriječenosti za rad, odnosno športsku aktivnost

predložiti mjere za racionalni rad službi medicine rada i športa na svim razinama
surađivati s državnim nadzornim i javnozdravstvenim službama
sudjelovati u programima specijalizacije za specijaliste medicine rada i športa, liječnike koji rade na području prepoznavanja, liječenja i prevencije bolesti koje se javljaju u radnika i športaša, druge liječnike i eksperte na području bolesti uzrokovanih radom odnosno športom
sudjelovati u istraživanjima i razvoju iz područja medicine rada i športa

1. Znanstveni temelji medicine rada i športa

Završetkom specijalizacije medicine rada i športa specijalizant treba uzeti u obzir sljedeća načela, zajedno s načinima na koje se ona primjenjuju u rješavanju kliničkih i istraživačkih problema:

- A) Analizirati utjecaj štetnosti, opasnosti i napora iz radnog okoliša na zdravlje radnika:
 - o) opisati njihov utjecaj na nastanak profesionalnih bolesti
 - p) navesti mehanizme nastanka profesionalnih bolesti i djelovanje specifičnih štetnosti s obzirom na razinu i duljinu izloženosti

- B) Analizirati utjecaj štetnosti, opasnosti i napora iz radnog okoliša na potomstvo:
 - a) povezati utjecaj mutagenih i teratogenih tvari na oštećenje ploda
 - b) razjasniti mehanizme djelovanje specifičnih štetnosti obzirom na gestacijsku dob

- C) Procijeniti utjecaj napora na zdravlje radnika i športaša:
 - a) specificirati utjecaj na nastanak ozljeda i sindroma prenaprezanja

- D) Ispitati uporabu odgovarajućih vrsta općih i posebnih zaštitnih sredstava u radu i športu

- E) Unaprijediti epidemiologiju nesreća na radu i u športu, epidemiologiju profesionalnih bolesti, bolesti vezanih uz rad i bolesti pogoršanih radom, epidemiologiju bolesti vezanih uz športske aktivnosti - oblikovati njihovo praćenje i kontrolu

2. Dijagnostički postupci:

- a) samostalno izvođenje prick testiranja

- b) samostalno izvođenje i interpretacija epikutanih testiranja
- c) samostalno izvođenje i interpretacija spiro/ergometrije
- d) samostalno izvođenje i interpretacija EMNG i EMG

3. Obrada podataka

Po završetku specijalizacije specijalist medicine rada i športa treba:

- i) prikazati temeljno razumijevanje informacijskih tehnologija, a posebno kompjutorsku obradu podataka. Mora razjasniti prednosti i mane takvih sustava i potrebu zaštite podataka
- j) navesti dostupne tehnike za širenje podataka
- k) izložiti okolnosti razvoja koji donosi uporaba kompjutorske tehnologije u odnosu na povjerljivost podataka, arhiviranje, izvješća i validaciju (elektronski potpis)
- l) pokazati osnovne aspekte uporabe kompjutora - baze podataka, liste, rad u Wordu, Internet i kako to svakodnevno upotrebljavati

4. Kliničko iskustvo

Treba naglasiti da kliničko iskustvo specijalizanta mora biti integrirano s dijagnostičkim postupcima i njihovom validnošću, poznavanjem tehnoloških procesa i radnog okoliša. Stoga su bitan dio programa ove specijalizacije kliničke obveze povezane s laboratorijskim testiranjima.

Po završetku specijalizacije specijalist medicine rada i športa treba:

A) Uspostaviti suradnju s:

- a) kliničkom medicinom, osobito toksikologijom u provođenju dijagnostičkog postupka kod profesionalnih bolesti, ozljeda na radu i športu, ocjeni radne i športske sposobnosti
- b) Hrvatskim zavodom za zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu
- c) Hrvatskim i županijskim zavodima za javno zdravstvo
- d) Hrvatskim zavodom za zapošljavanje
- e) Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada
- f) Hrvatskim zavodom za mirovinsko osiguranje
- g) Zavodom za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
- h) Kineziološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu

B) Organizirati blisku suradnju s:

- a) izabranim doktorima opće/obiteljske medicine
- b) doktorom medicine specijalistom školske medicine i specijalistom pedijatrije
- c) medicinskim vještacima
- d) poslodavcima i stručnjacima zaštite na radu
- e) športskim trenerima
- f) inspektorima zaštite na radu
- g) srednjim školama
- h) ostalim ustanovama

C) Znati dati stručno mišljenje o profesionalnim bolestima i radnoj sposobnosti obzirom na zdravstveno stanje radnika i uvjete rada:

- a) educirati i informirati radnike i poslodavce o štetnostima, opasnostima i naporima koji su prisutni na radnom mjestu
- b) sudjelovati u edukaciji o organizaciji i pružanju prve pomoći na radnom mjestu
- c) sudjelovati na sastancima Odbora zaštite na radu
- d) sudjelovati u izradi Procjene opasnosti na radnom mjestu
- e) davati stručno mišljenje o sredstvima zaštite na radu
- f) davati stručno mišljenje o cijepljenju i imunizaciji
- g) provoditi ankete o zdravstvenom stanju

5. Akreditacija

Po završetku specijalizacije specijalist medicine rada i športa treba biti svjestan zahtjeva za kontinuiranim profesionalnim razvojem i upoznat s postojećim shemama akreditacije i postupka u kojemu se akreditacija dobiva

6. Upravljanje

Po završetku specijalizacije, specijalist medicine rada i športa treba imati osnovna znanja o važnim aspektima upravljanja službom medicine rada i športa, uključujući kontrolu financijskih sredstava, upravljanje osobljem, procjenu osoblja, timskog rada, vještina pregovaranja, strateškog planiranja, pripreme poslovnog plana, procesa ugovaranja te drugih administrativnih poslova. Mora poznavati osnove financijskog upravljanja u zdravstvenoj ustanovi i načela mediko-ekonomske evaluacije laboratorijskih testova. Osobito se preporučuje sudjelovanje na tečajevima o upravljanju

| | |
|--|--|
| | na lokalnoj i državnoj razini tijekom specijalizacije. Specijalizanti mogu, kao promatrači, sudjelovati na sastancima i radionicama u sklopu trajne izobrazbe, stručnih povjerenstava i projekata. |
| Uvjeti za ustanovu u kojoj se provodi specijalizacija | <p>Ustanova mora ispunjavati uvjete iz članka 4. ili 5. Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine. Specijalističko usavršavanje za specijaliste medicine rada i športa odvija se u tri glavne cjeline iz čega proizlaze i definicije za tri vrste ustanova:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teorijsko obrazovanje odvija se na medicinskim fakultetima, 2. Specijalističko usavršavanje na bolničkim odjelima i specijalističkim ambulancama se odvija u zdravstvenim ustanovama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zdravstvo, 3. Dio specijalističkog usavršavanja se obavlja u specijalističkim ordinacijama medicine rada i športa, u kojima zdravstvenu djelatnost obavlja specijalist medicine rada, odnosno specijalist medicine rada i športa, ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zdravstvo. |

**OBRAZAC PRAĆENJA NAPREDOVANJA U STJECANJU KOMPETENCIJA
MEDICINA RADA I ŠPORTA**

| TEMA | STUPANJ NAPREDOVANJA | | | GLAVNI MENTOR |
|--|------------------------|---|---|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| OPĆE KOMPETENCIJE | Datum i potpis mentora | | | Datum i potpis |
| Poznavati i primjenjivati načela medicinske etike i deontologije | | | | |
| Posjedovati profesionalnost, humanost i etičnost uz obvezu očuvanja privatnosti i dostojanstva pacijenta | | | | |
| Poznavati vještinu ophođenja s pacijentima, kolegama i ostalim stručnjacima – komunikacijske vještine | | | | |
| Poznavati važnost i primjenjivati načela dobre suradnje s drugim radnicima u zdravstvu | | | | |
| Biti sposoban razumljivo i na prikladan način prenijeti relevantne informacije i objašnjenja pacijentu (usmeno i pisano), njegovoj obitelji, kolegama i ostalim stručnjacima s ciljem zajedničkog sudjelovanja u planiranju i provedbi zdravstvene skrbi | | | | |
| Biti sposoban definirati, probrati i pravilno dokumentirati | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| relevantne podatke o pacijentu, informirati se i uvažiti stavove pacijenta i njegove obitelji, stavove drugih kolega te drugih stručnjaka | | | | |
| Kroz neprekidno učenje i samoprocjenu unaprijediti kompetencije i stavove nužne za podizanje kvalitete stručnog rada | | | | |
| Usvojiti principe upravljanja svojom praksom i karijerom s ciljem profesionalnog razvoja | | | | |
| Imati razvijenu vještinu prenošenja znanja na mlađe kolege i druge radnike u zdravstvu | | | | |
| Razumjeti važnost znanstvenog pristupa struci | | | | |
| Sudjelovati u znanstveno-istraživačkom radu poštujući etička načela znanstveno-istraživačkog rada i kliničkih ispitivanja te sudjelovati u pripremi radova za objavu | | | | |
| Biti sposoban doprinijeti stvaranju, primjeni i prijenosu novih medicinskih znanja i iskustava te sudjelovati u provedbi programa specijalizacije i uže specijalizacije | | | | |
| Znati i primjenjivati principe medicine temeljene na dokazima | | | | |
| Poznavati važnost i način učinkovitog vođenja detaljne dokumentacije te isto primjenjivati u svom radu sukladno važećim propisima | | | | |
| Biti sposoban koordinirati i utvrditi prioritete u timskom radu, odnosno učinkovito sudjelovati u radu multidisciplinarnog tima zdravstvenih radnika i suradnika | | | | |
| Procijeniti potrebu uključivanja drugih stručnjaka u proces pružanja zdravstvene skrbi | | | | |
| Biti upoznat s važnošću suradnje te aktivno surađivati s javnozdravstvenim službama i ostalim tijelima uključenim u sustav zdravstva | | | | |
| Poznavati organizaciju sustava zdravstva i biti osposobljen za odgovorno sudjelovanje u upravljanju aktivnostima procjene potreba, planiranja mjera unapređenja i povećanja učinkovitosti te razvoja i unapređenja sustava kvalitete | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| zdravstvene zaštite | | | | |
| Poznavati regulativu iz područja zdravstva, osobito iz područja zaštite prava pacijenata | | | | |
| Razumjeti značenja vlastite odgovornosti i zaštitu podataka i prava pacijenata | | | | |
| Poznavati tijek, raspored i kontrolu radnih procesa i osnove upravljanja resursima, posebice financijskim | | | | |
| Razumjeti i kritički koristiti dostupna sredstva zdravstvene zaštite vodeći se interesima svojih pacijenata i zajednice | | | | |
| Biti osposobljen procijeniti i adekvatno odgovoriti na individualne zdravstvene potrebe i probleme pacijenata | | | | |
| Identificirati zdravstvene potrebe zajednice i u skladu s njima poduzimati odgovarajuće mjere usmjerene očuvanju i unapređenju zdravlja te prevenciji bolesti | | | | |
| Promicati zdravlje i zdrave stilove života svojih pacijenata, zajednice i cjelokupne populacije | | | | |

| TEMA | STUPANJ NAPREDOVANJA | | | GLAVNI MENTOR |
|--|------------------------|---|---|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| POSEBNE KOMPETENCIJE | Datum i potpis mentora | | | Datum i potpis |
| 1. Fiziologija rada i športa u funkciji ocjene radne i športske sposobnosti | | | | |
| Antropologija i primjena u ergonomiji i kineziologiji: mjerenje i interpretacija antropometrijskih veličina, utvrđivanje konstitucije, utvrđivanje sastava tijela | | | | |
| Mjerenje energetske kapaciteta i energetske potrošnje pri različitim radnim i športskim aktivnostima: izvođenje i interpretacija spiroergometrijskog testiranja, procjena aerobnog kapaciteta pomoću indirektnih testova (Astrand, step-test), interpretacija rezultata spiroergometrije s difuzijskim kapacitetom i plinskom analizom arterijske krvi u mirovanju i opterećenju, određivanje i interpretacija | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| anaerobnog praga | | | | |
| Funkcionalna ispitivanja respiracijskog sustava: očitavanje male i velike spirometrije | | | | |
| Funkcionalna ispitivanja kardiovaskularnog sustava: očitavanje EKG-a te izvođenje i interpretacija ergometrijskog testiranja po Bruceu zdravih i bolesnih osoba | | | | |
| UZV srca (orijentacijsko razumijevanje pretrage) | | | | |
| Funkcionalna ispitivanja motoričkih sposobnosti (lokomotorni sustav): izvođenje i interpretacija dinamometrije različitih pokreta, izvođenje i interpretacija rezultata motoričkih testova (jakost, brzina, fleksibilnost, koordinacija, ravnoteža), izvođenje i interpretacija reakciometrijskih testova | | | | |
| Funkcionalna ispitivanja vida: rad s ortoreterom i interpretacija rezultata perimetrija i interpretacija rezultata | | | | |
| Funkcionalna ispitivanja sluha: izvođenje i interpretacija audiograma, izvođenje i interpretacija vestibulograma | | | | |
| 2. Profesionalna orijentacija i selekcija | | | | |
| Profesionalna orijentacija i selekcija, rad uz specijalista medicine rada i športa u timu profesionalne orijentacije: otvaranje zdravstvenog kartona profesionalne orijentacije, antropometrijska mjerenja, funkcionalna dijagnostika, klinički pregled, intervju s ispitanikom (učenik, odrasla osoba), roditeljem, starateljem, poslodavcem, obilazak škola i poduzeća uz upoznavanje s uvjetima rada | | | | |
| Psihologija rada: ispitivanje općih intelektualnih sposobnosti, specifičnih sposobnosti, psihomotorike, osjetnih funkcija, rad u smjenama, rad na normu, monotoni rad, organizacija radnog vremena, organizacija odmora, | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| sudjelovanje u timu za orijentaciju i selekciju: upoznavanje s načinom timskog rada specijalista medicine rada i športa i psihologa | | | | |
| Sinteza na razini specijalista medicine rada i športa: mišljenje o daljnjem školovanju, željenom zanimanju, željenom športu, osposobljavanju, prekvalifikaciji, promjeni zanimanja/športa, psihologijsko testiranje koje se koristi za ocjenu konativnog statusa i kognitivnih sposobnosti, psihologijsko testiranje koje se koristi za ocjenu stanja središnjeg živčanog sustava, sudjelovanje u izradi mišljenja tima za orijentaciju i selekciju | | | | |
| 3. Profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija Konzultativno-specijalistički pregledi bolesnika upućenih iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite, specijalističkih ordinacija, bolničkih odjela i vještaka za ocjenu invalidnosti i invaliditeta | | | | |
| Uzimanje radne anamneze | | | | |
| Spirometrijsko testiranje uz primjenu bronhodilatatora | | | | |
| Izvođenje i interpretacija rezultata nespecifičnih i specifičnih nazalnih i bronhoprovokativnih testova | | | | |
| Izvođenje i interpretacija rezultata digitalne pletizmografije s termalnim i farmakodinamskim testom | | | | |
| Očitavanje RTG snimke šaka, laktova i ramena kod sumnje na vibracijsku bolest izazvanu lokalnim vibracijama | | | | |
| Očitavanje RTG snimke L-S prijelaza, zdjelice, kukova te SI zglobova kod sumnje na vibracijsku bolest izazvanu općim vibracijama | | | | |
| Očitavanje RTG snimke pluća i pleure prema kriterijima ILO kod sumnje na profesionalnu pneumokoniozu | | | | |
| Izvođenje i interpretacija alergoloških kožnih testova na opće i profesionalne alergene | | | | |
| Profesionalne bolesti i štetnosti: otrovanja metalima, | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| pesticidima, plinovima, organskim otapalima, profesionalne bolesti organskih sustava i osjetila uzrokovane bukom, vibracijama, ionizirajućim i neionizirajućim zračenjima, profesionalne maligne bolesti, bolesti u svezi s radom i druge kronične bolesti koje dovode do smanjenja i gubitka radne sposobnosti | | | | |
| Uviđaj i procjena opasnosti radnog mjesta osobe koja je upućena na pregled | | | | |
| Davanje mišljenja o profesionalnoj izloženosti upućenih i pregledanih osoba, profesionalnim oštećenjima, terapiji te ocjena radne sposobnosti; izrada ekspertiza uz ciljanu obradu bolesnika | | | | |
| Biološko nadziranje izloženosti, odnosno utvrđivanje prisutnosti štetnih tvari ili njihovih metabolita u biološkom materijalu (krv, mokraća, stolica, ekspirirani zrak) | | | | |
| Utvrđivanje ranih bioloških učinaka izloženosti; upoznavanje specifičnih metoda pretraga; imunološke pretrage u svezi s dijagnostikom profesionalnih izloženosti i oštećenja, mutagenetski testovi | | | | |
| 4. Pomorska, podvodna i hiperbarična te zrakoplovna medicina | | | | |
| Pomorska, podvodna i hiperbarična medicina: upoznavanje s osnovama pomorske, podvodne i hiperbaričke medicine; ocjenjivanje radne i športske sposobnosti | | | | |
| Zrakoplovna medicina: upoznavanje s osnovama zrakoplovne medicine; ocjenjivanje radne i športske sposobnosti | | | | |
| 5. Treninzi i takmičenja | | | | |
| Upoznavanje sa sadržajem i opsegom rada klupskog liječnika | | | | |
| Upoznavanje s pravilnikom i postupcima doping kontrole | | | | |
| Pružanje medicinske pomoći naglo oboljelom ili ozlijeđenom športašu na licu mjesta u procesu treninga ili takmičenja | | | | |
| Upoznavanje s trenažnim postupcima | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | | | |
| Prisustvovanje takmičenjima | | | | |
| 6. Kliničko iskustvo - bolesti i ozljede u vezi s radom i športom, bolesti i ozljede značajne u odnosu na gubitak radne i športske sposobnosti | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti respiracijskog sustava: kronična nespecifična bolest pluća, tuberkuloza pluća, neoplazme, akutne bolesti organa za disanje | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti kardiovaskularnog sustava | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti lokomotornog sustava | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti ženskih genitalnih organa | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od kožnih i spolnih bolesti | | | | |
| Iskustvo u suradnji s kliničarima na traumatologiji: zbrinjavanje rana - mala kirurgija, pristup svježim prijelomima i iščašenjima, specifične športske ozljede i oštećenja, ozljede šake, prijelomi kostiju, ozljede tetiva i zglobova | | | | |
| Iskustvo u suradnji s kliničarima na ortopediji: dijagnostika i liječenje akutnih i kroničnih ozljeda zglobova i mišića te bolesti prenaprezanja, specifične športske ozljede i oštećenja | | | | |
| Rehabilitacija i ocjena radne i športske sposobnosti | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od neuroloških bolesti: neurološka dijagnostika. Rana dijagnoza i prevencija cerebrovaskularnih bolesti. Epilepsije, glavobolje, | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| polineuropatije. Ocjena radne i športske sposobnosti | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika - stanja i bolesti organa vida: bolesti ili mane organa vida. Infekcijske bolesti. Ozljede oka. Bolesti mrežnice i očnog živca. Glaukom. Katarakta. Važnost očnih bolesti i refrakcijskih grešaka vida za izbor zvanja i športske aktivnosti te ocjena radne i športske sposobnosti | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika - stanja i bolesti organa sluha i ravnoteže: poremećaji sluha, bolesti vestibularnog aparata s poremećajima ravnoteže, ozljede uha i ušne školjke, akutne i kronične bolesti vanjskog, srednjeg i unutarnjeg uha, alergija u ORL, otoskleroza, morbus Menier, oštećenja i bolesti slušnog živca, toksikološka oštećenja labirinta | | | | |
| Urgentna stanja u medicini, procjena stanja svijesti, reanimacija s vježbom na lutkama za kardiopulmonalnu reanimaciju | | | | |
| Sintetska i specifična ocjena radne i športske sposobnosti za navedene bolesti u vezi s radom i športom te bolesti koje su značajne u odnosu na gubitak radne i športske sposobnosti | | | | |
| 7. Mentalno zdravlje | | | | |
| Upoznavanje s principima dijagnostike najčešćih mentalnih poremećaja u radnika i športaša | | | | |
| Psihoterapijski pristupi neurozama i poremećajima ponašanja, bolesti ovisnosti | | | | |
| Preventivne mjere i zaštita mentalnog zdravlja | | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti kod mentalnih poremećaja | | | | |
| 8. Radni i športski okoliš, zaštita na radu i u športu, sanitacija | | | | |
| Prepoznavanje potencijalno štetnih čimbenika radnog i športskog okoliša | | | | |
| Ocjenjivanje radnih i športskih uvjeta: toplinski okoliš, | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| osvijetljenost, blještanje, buka, vibracije, ionizirajuće i neionizirajuće zračenje, onečišćenje zraka unutarnjeg i vanjskog radnog i športskog okoliša, opasnost od eksplozija | | | | |
| Organizacija službe sigurnosti i zaštite na radu, uvjeti za rad i športsku aktivnost na siguran način, zaštita od ozljeda, osobna zaštitna sredstva | | | | |
| Sanitacija: opskrba vodom, dispozicija krute, tekuće i plinovite tvari u industrijskim pogonima, higijena sanitarnog bloka, garderoba, trenažnih i natjecateljskih prostora, higijena prostorija za odmor i prehranu radnika i športaša | | | | |
| Sudjelovanje kod mjerenja čimbenika radnog i športskog okoliša | | | | |
| Samostalno interpretiranje rezultata mjerenja čimbenika radnog i športskog okoliša | | | | |
| 9. Rad u oglednim ambulantom medicina rada i medicine Športa - edukativni cilj je osposobiti specijalizanta za samostalan rad i vođenje ambulante medicine rada i športa | | | | |
| Specifična zdravstvena zaštita radnika i športaša | | | | |
| Periodički i kontrolni pregledi radnika i športaša obzirom na spol, dob, uvjete rada i zahtjeve športa, pojavu profesionalnih bolesti, ozljeda na radu i u športu i kroničnih bolesti i oštećenja | | | | |
| Pregledi radnika i športaša koji se obavezno provode radi okoline, zaštite potrošača i sudionika u športu | | | | |
| Pružanje neposredne prve medicinske pomoći naglo oboljelom ili ozlijeđenom radniku i športašu na licu mjesta u procesu rada, treninga ili takmičenja | | | | |
| Promicanje zdravlja radnika i športaša | | | | |
| Unaprjeđivanje higijenskih uvjeta na mjestu rada, treninga i natjecanja i uvjeta prehrane | | | | |
| Ocjenjivanje potrebe uvođenja aktivnih odmora u tijeku radnog procesa: suzbijanje akutnog umora; upućivanja i provođenja medicinski programiranog aktivnog odmora: | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| prevencija kroničnog umora | | | | |
| Utvrđivanje sposobnosti za bavljenje športskom rekreacijom; utvrđuje relativne i apsolutne kontraindikacije | | | | |
| Obrade za vještačenje invalidnosti | | | | |

**OBRAZAC PRAĆENJA OBAVLJENIH ZAHVATA
MEDICINA RADA I ŠPORTA**

| Naziv dijela programa specijalizacije Naziv zahvata | Broj zahvata | STUPANJ NAPREDOVANJA | | GLAVNI MENTOR |
|---|--------------|----------------------|---|----------------|
| | | 2 | 3 | |
| | | Datum i potpis | | Datum i potpis |
| 1. Fiziologija rada i športa u funkciji ocjene radne i športske sposobnosti | | | | |
| Antropologija i primjena u ergonomiji i kineziologiji: mjerenje i interpretacija antropometrijskih veličina | 30 | | | |
| Utvrđivanje konstitucije | 30 | | | |
| Utvrđivanje sastava tijela | 30 | | | |
| Mjerenje energetske kapaciteta i energetske potrošnje pri različitim radnim i športskim aktivnostima | 30 | | | |
| Izvođenje i interpretacija spiroergometrijskog testiranja | 10 | | | |
| Procjena aerobnog kapaciteta pomoću indirektnih testova (Astrand, step-test) | 20 | | | |
| Interpretacija rezultata spiroergometrije s difuzijskim kapacitetom i plinskom analizom arterijske krvi u mirovanju i opterećenju | 10 | | | |
| Određivanje i interpretacija anaerobnog praga | 20 | | | |
| Funkcionalna ispitivanja respiracijskog sustava: očitavanje male i velike spirometrije | 20 | | | |

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| Funkcionalna ispitivanja kardiovaskularnog sustava: očitavanje EKG (100), te izvođenje i interpretacija ergometrijskog testiranja po Bruceu zdravih i bolesnih osoba | 20 | | | |
| UZV srca (orijentacijsko razumijevanje pretrage) | 30 | | | |
| Funkcionalna ispitivanja motoričkih sposobnosti (lokomotorni sustav): Izvođenje i interpretacija dinamometrije različitih pokreta | 20 | | | |
| Izvođenje i interpretacija rezultata motoričkih testova (jakost, brzina, fleksibilnost, koordinacija, ravnoteža) | 30 | | | |
| Izvođenje i interpretacija reakciometrijskih testova | 10 | | | |
| Funkcionalna ispitivanja vida: Rad s ortoreterom i interpretacija rezultata | 10 | | | |
| Perimetrija i interpretacija rezultata | 10 | | | |
| Funkcionalna ispitivanja sluha: Izvođenje i interpretacija audiograma | 10 | | | |
| Izvođenje i interpretacija vestibulograma | 10 | | | |
| 2. Profesionalna orijentacija i selekcija | | | | |
| Profesionalna orijentacija i selekcija, rad uz specijalistu medicine rada i športa u timu profesionalne orijentacije: Otvaranje zdravstvenog kartona profesionalne orijentacije | 10 | | | |
| Antropometrijska mjerenja | 20 | | | |
| Funkcionalna dijagnostika | 10 | | | |
| Klinički pregled | 20 | | | |

| | | | | |
|--|----|--|--|--|
| Intervju s ispitanikom (učenik, odrasla osoba), roditeljem, starateljem, poslodavcem | 20 | | | |
| Obilazak škola i poduzeća uz upoznavanje s uvjetima rada | 10 | | | |
| Psihologija rada: ispitivanje općih intelektualnih sposobnosti, specifičnih sposobnosti, psihomotorike, osjetnih funkcija, rad u smjenama, rad na normu, monotoni rad, organizacija radnog vremena, organizacija odmora | 10 | | | |
| Sudjelovanje u timu za orijentaciju i selekciju: upoznavanje s načinom timskog rada specijaliste medicine rada i športa i psihologa | 10 | | | |
| Sinteza na razini specijalista medicine rada i športa: mišljenje o daljnjem školovanju, željenom zanimanju, željenom športu, osposobljavanju, prekvalifikaciji, promjeni zanimanja/športa, psihologijsko testiranje koje se koristi za ocjenu konativnog statusa i kognitivnih sposobnosti | 10 | | | |
| Psihologijsko testiranje koje se koristi za ocjenu stanja središnjeg živčanog sustava | 10 | | | |
| Sudjelovanje u izradi mišljenja tima za orijentaciju i selekciju | 30 | | | |
| 3. Profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom i profesionalna toksikologija. Konzultativno-specijalistički pregledi bolesnika upućenih iz ordinacija primarne zdravstvene zaštite, specijalističkih ordinacija, bolničkih odjela i vještaka za ocjenu invalidnosti i invaliditeta | | | | |
| Uzimanje radne anamneze | 30 | | | |
| Spirometrijsko testiranje uz primjenu bronhodilatatora | 15 | | | |
| Izvođenje i interpretacija rezultata nespecifičnih i specifičnih nazalnih i bronhoprovokativnih testova | 10 | | | |
| Izvođenje i interpretacija rezultata digitalne pletizmografije s termalnim i farmakodinamskim testom | 10 | | | |
| Očitavanje RTG snimke šaka, laktova i ramena kod sumnje na vibracijsku bolest izazvanu lokalnim | 10 | | | |

| | | | | |
|--|----|--|--|--|
| vibracijama | | | | |
| Očitavanje RTG snimke L-S prijelaza, zdjelice, kukova te SI zglobova kod sumnje na vibracijsku bolest izazvanu općim vibracijama | 5 | | | |
| Očitavanje RTG snimke pluća i pleure prema kriterijima ILO kod sumnje na profesionalnu pneumokoniozu | 30 | | | |
| Izvođenje i interpretacija alergoloških kožnih testova na opće i profesionalne alergene | 10 | | | |
| Profesionalne bolesti i štetnosti: otrovanja metalima, pesticidima, plinovima, organskim otapalima, profesionalne bolesti organskih sustava i osjetila uzrokovane bukom, vibracijama, ionizirajućim i neionizirajućim zračenjima, profesionalne maligne bolesti, bolesti u svezi s radom i druge kronične bolesti koje dovode do smanjenja i gubitka radne sposobnosti | 30 | | | |
| Uviđaj i procjena opasnosti radnog mjesta osobe koja je upućena na pregled | 10 | | | |
| Davanje mišljenja o profesionalnoj izloženosti upućenih i pregledanih osoba, profesionalnim oštećenjima, terapiji te ocjena radne sposobnosti: izrada ekspertiza uz ciljanu obradu bolesnika | 10 | | | |
| Biološko nadziranje izloženosti, odnosno utvrđivanje prisutnosti štetnih tvari ili njihovih metabolita u biološkom materijalu (krv, mokraćna, stolica, ekspirirani zrak) | 30 | | | |
| Utvrđivanje ranih bioloških učinaka izloženosti: upoznavanje specifičnih metoda pretraga, imunološke pretrage u svezi s dijagnostikom profesionalnih izloženosti i oštećenja, mutagenetski testovi | 20 | | | |
| 4. Pomorska, podvodna i hiperbarična te zrakoplovna medicina | | | | |
| Pomorska, podvodna i hiperbarična medicina: upoznavanje s osnovama pomorske, podvodne i | 5 | | | |

| | | | | |
|--|----|--|--|--|
| hiperbaričke medicine, ocjenjivanje radne i športske sposobnosti | | | | |
| Zrakoplovna medicina: upoznavanje s osnovama zrakoplovne medicine, ocjenjivanje radne i športske sposobnosti | 5 | | | |
| 5. Treninzi i takmičenja | | | | |
| Upoznavanje sa sadržajem i opsegom rada klupskog liječnika | 30 | | | |
| Upoznavanje s pravilnikom i postupcima doping kontrole | 5 | | | |
| Pružanje medicinske pomoći naglo oboljelom ili ozlijeđenom športašu na licu mjesta u procesu treninga ili takmičenja | 10 | | | |
| Upoznavanje s trenažnim postupcima | 15 | | | |
| Prisustvovanje takmičenjima | 5 | | | |
| Iskustvo u suradnji s kliničarima na traumatologiji: zbrinjavanje rana - mala kirurgija | 10 | | | |
| Pristup svježim prijelomima i iščašenjima, specifične športske ozljede i oštećenja, ozljede šake, prijelomi kostiju, ozljede tetiva i zglobova | 10 | | | |
| Sintetska i specifična ocjena radne i športske sposobnosti za navedene bolesti u vezi s radom i športom te bolesti koje su značajne u odnosu na gubitak radne i športske sposobnosti | 10 | | | |
| 6. Kliničko iskustvo - bolesti i ozljede u vezi s radom i športom, bolesti i ozljede značajne u odnosu na gubitak radne i športske sposobnosti | | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci: kronična nespecifična bolest pluća, tuberkuloza pluća, neoplazme, akutne bolesti organa za disanje | 20 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti respiracijskog sustava | 20 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci u bolesnika oboljelih od bolesti kardiovaskularnog sustava | 20 | | | |

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti kardiovaskularnog sustava | 20 | | | |
| Dijagnostički i terapijski u bolesnika oboljelih od bolesti lokomotornog sustava | 20 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti lokomotornog sustava | 20 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci bolesti ženskih genitalnih organa | 20 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od bolesti ženskih genitalnih organa | 20 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci bolesnika oboljelih od kožnih i spolnih bolesti | 20 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od kožnih i spolnih bolesti | 20 | | | |
| Iskustvo u suradnji s kliničarima na traumatologiji: zbrinjavanje rana - mala kirurgija, pristup svježim prijelomima i iščašenjima, specifične športske ozljede i oštećenja, ozljede šake, prijelomi kostiju, ozljede tetiva i zglobova | 20 | | | |
| Iskustvo u suradnji s kliničarima na ortopediji: dijagnostika i liječenje akutnih i kroničnih ozljeda zglobova i mišića te bolesti prenaprezanja, specifične športske ozljede i oštećenja. | 30 | | | |
| Rehabilitacija akutnih i kroničnih ozljeda zglobova i mišića te bolesti prenaprezanja, specifične športske ozljede i oštećenja. | 15 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika s akutnih i kroničnih ozljeda zglobova i mišića te bolesti prenaprezanja, specifične športske ozljede i oštećenja | 30 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci i neurološka dijagnostika. Rana dijagnoza i prevencija cerebrovaskularnih bolesti. Epilepsije, glavobolje, polineuropatije. Ocjena radne i športske sposobnosti | 15 | | | |

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| Ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika oboljelih od neuroloških bolesti: | 15 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci te ocjena radne i športske sposobnosti bolesnika - stanja i bolesti organa vida: bolesti ili mane organa vida. Infekcijske bolesti. Ozljede oka. Bolesti mrežnice i očnog živca. Glaukom. Katarakta. Važnost očnih bolesti i refrakcijskih grešaka vida za izbor zvanja i športske aktivnosti- | 15 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti kod bolesti organa vida | 15 | | | |
| Dijagnostički i terapijski postupci – stanja i bolesti organa sluha i ravnoteže: poremećaji sluha, bolesti vestibularnog aparata s poremećajima ravnoteže, ozljede uha i ušne školjke, akutne i kronične bolesti vanjskog, srednjeg i unutarnjeg uha, alergija u ORL, otoskleroza, morbus Menier, oštećenja i bolesti slušnog živca, toksikološka oštećenja labirinta | 15 | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti kod bolesti organa sluha i ravnoteže | 15 | | | |
| Urgentna stanja u medicini, procjena stanja svijesti, reanimacija s vježbom na lutkama za kardiopulmonalnu reanimaciju | 15 | | | |
| Sintetska i specifična ocjena radne i športske sposobnosti za navedene bolesti u vezi s radom i športom te bolesti koje su značajne u odnosu na gubitak radne i športske sposobnosti | 15 | | | |
| 7. Mentalno zdravlje | | | | |
| Ocjena radne i športske sposobnosti kod mentalnih poremećaja | 10 | | | |
| 8. Radni i športski okoliš, zaštita na radu i u športu, sanitacija | | | | |
| Sudjelovanje kod mjerenja faktora radnog i športskog okoliša | 5 | | | |

| | | | | |
|---|----|--|--|--|
| Samostalno interpretiranje rezultata mjerenja faktora radnog i športskog okoliša | 5 | | | |
| 9. Rad u oglednim ambulantom medicina rada i medicine športa | | | | |
| Periodički i kontrolni pregledi radnika i športaša obzirom na spol, dob, uvjete rada i zahtjeve športa, pojavu profesionalnih bolesti, ozljeda na radu i u športu i kroničnih bolesti i oštećenja | 30 | | | |
| Pregledi radnika i športaša koji se obavezno provode radi okoline, zaštite potrošača i sudionika u športu | 15 | | | |
| Ocjenjivanje potrebe uvođenja aktivnih odmora u tijeku radnog procesa: suzbijanje akutnog umora, upućivanja i provođenja medicinski programiranog aktivnog odmora, prevencija kroničnog umora | 15 | | | |
| Utvrđivanje sposobnosti za bavljenje športskom rekreacijom; utvrđuje relativne i apsolutne kontraindikacije | 30 | | | |
| Obrade za vještačenje invalidnosti | 10 | | | |