

# PREDSTAVITVENI ZBORNIK

velja za študente vpisane v študijskem letu 2020/2021 v

VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI PROGRAM PRVE STOPNJE

## FIZIOTERAPIJA



### 1. PODATKI O ŠTUDIJSKEM PROGRAMU

Visokošolski strokovni študijski program prve stopnje Fizioterapija traja 3 leta (6 semestrov) in obsega skupaj 180 kreditnih točk. Študijski program ne vključuje študijskih smeri. Strokovni naslov, ki ga pridobi diplomant, je **diplomirani fizioterapevt** oziroma **diplomirana fizioterapevtka (VS)**, skrajšano **dipl. fiziot. (VS)**. Strokovni naslov je usklajen z Zakonom o strokovnih in znanstvenih naslovih (ZSN-1, Uradni list RS, št. 61-2571/06).

ISCED:	Zdravstvo (72)	SOK:	Raven SOK 7
KLASIUS-P:	Fizioterapija in medicinska masaža (7261)	EOK:	Raven EOK 6
KLASIUS-P-16:	Terapija in rehabilitacija (0915)	EOVK:	Prva stopnja
FRASCATI:	Medicinske vede (3)		

### 2. Temeljni cilji programa in splošne kompetence, ki se pridobijo s programom

Temeljni cilji visokošolskega strokovnega študijskega programa Fizioterapija na prvi stopnji je izobraziti in usposobiti študente za:

- sposobnost uporabe teoretičnih znanj pri razvijanju, vzdrževanju in obnovi gibanja ter funkcijskih sposobnosti ljudi z omejenim, prizadetim ali okvarjenim gibanjem in/ali funkcijsko sposobnostjo zaradi bolezni ali poškodbe, v vseh starostnih obdobjih;
- sposobnost uporabe teoretičnega znanja pri razvijanju, vzdrževanju in obnovi gibanja ter funkcijskih sposobnosti zdravih ljudi, v vseh starostnih obdobjih, z namenom ohranjanja in krepitev zdravja ter preprečevanja nastanka bolezni in poškodb;
- samostojno opravljanje dela in uresničevanje nalog s področja načrtovanja, organiziranja, vodenja, izvajanja in nadziranja fizioterapevtskega procesa na vseh ravneh zdravstvenega varstva;
- kritično mišljenje in analitično reševanje problemov ter razumevanje osnov znanstvenoraziskovalnega pristopa;
- nadaljnje izobraževanje na 2. in 3. stopnji;
- ozaveščanje o učenju, strokovnem razvoju in razvijanju osebnostnega razvoja kot vseživljenjskem procesu;
- razumevanje socialnega in kulturnega okvira, v katerem deluje zdravstveno varstvo v Sloveniji.

Z doseganjem temeljnih ciljev študijskega programa bodo študenti pridobili naslednje splošne kompetence:

- sposobnost uporabe teoretičnega znanja pri razvijanju, vzdrževanju in obnovi gibanja ter funkcijskih sposobnosti zdravih oseb ali skupine ljudi v vseh starostnih obdobjih, kakor tudi oseb in/ali skupin z ogroženim, omejenim, prizadetim ali okvarjenim gibanjem in funkcijsko sposobnostjo zaradi bolezni ali poškodbe;

- razvoj kritične in samokritične presoje za načrtovanje, izvajanje in ocenjevanje fizioterapevtskega procesa;
- sposobnost povezovanja na dokazih temelječe teorije in njene vgraditve v vsakodnevno prakso;
- avtonomnost pri strokovnem delu in sprejemanju odločitev, razvit profesionalni pristop pri reševanju strokovnih problemov;
- sposobnost analize poklicnih problemov in sinteze ustreznih rešitev;
- sposobnost sodelovanja v interdisciplinarnem timu;
- razumevanje temeljnih raziskovalnih metod in postopkov s področja fizioterapije za vključevanje v znanstvenoraziskovalno delo na svojem področju;
- sposobnost ustnega in pismenega komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki drugih disciplin (tudi v mednarodnem okolju), kar mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu;
- sposobnost samostojnega učenja na svojem strokovnem področju, odgovornost za lastno učenje in zavedanje pomena vseživljenjskega učenja;
- etična refleksija in zavezanost profesionalni etiki v fizioterapiji, spoštovanje različnosti kultur in običajev.

### **3. Pogoji za vpis in merila za izbiro ob omejitvi vpisa**

#### **Pogoji za vpis**

V visokošolski strokovni študijski program Fizioterapija se lahko vpiše, kdor je:

- a) opravil splošno maturo,
- b) opravil poklicno maturo ali zaključni izpit po 1. 6. 1995 v štiriletnem srednješolskem programu tehnik zdravstvene nege, farmacevtski tehnik, tehnik laboratorijske biomedicine
- c) opravil zaključni izpit v kateremkoli štiriletnem srednješolskem programu pred 1. 6. 1995.

Vsi kandidati morajo pri prijavi izkazati znanje slovenskega jezika na ravni B2 glede na skupni evropski referenčni okvir za jezike (CEFR) z ustreznim potrdilom. Ustrezna dokazila o izpolnjevanju tega vpisnega pogoja so:

- potrdilo o opravljenem izpitu iz slovenskega jezika na ravni B2 ali enakovredno potrdilo,
- spričevalo o zaključeni osnovni šoli v RS ali zaključeni tuji osnovni šoli s slovenskim učnim jezikom,
- maturitetno spričevalo ali spričevalo zadnjega letnika izobraževalnega programa srednjega strokovnega izobraževanja, s katerega je razviden opravljen predmet Slovenski jezik,
- spričevalo o zaključenem dvojezičnem (v slovenskem in tujem jeziku) srednješolskem izobraževanju ali o zaključenem tujem srednješolskem izobraževanju s slovenskim učnim jezikom,
- diploma o pridobljeni izobrazbi na visokošolskem zavodu v RS v študijskem programu, in potrdilo (izjava), da je kandidat opravil program v slovenskem jeziku.

#### **Če bo prejet sklep o omejitvi vpisa,**

bodo kandidati iz točke a) izbrani glede na:

- splošni uspeh pri splošni maturi 60 % točk,
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku 20 % točk,
- uspeh pri enem od predmetov (biologija, kemija ali fizika) v zadnjem letniku, ko se je predmet predaval 20 % točk;

bodo kandidati iz točke b) izbrani glede na:

- splošni uspeh pri poklicni maturi 30 % točk,
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku 30 % točk,
- uspeh pri enem od predmetov (biologija, kemija ali fizika) v zadnjem letniku, ko se je predmet predaval 40 % točk;

bodo kandidati iz točke c) izbrani glede na:

- splošni uspeh pri zaključnem izpitu 30 % točk,
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku 30 % točk,
- uspeh pri enem od predmetov: biologija, kemija ali fizika pri zaključnem izpitu (če kandidat pri zaključnem izpitu ni opravljal nobenega od navedenih predmetov, se upošteva uspeh pri enem od predmetov (biologija, kemija ali fizika) v zadnjem letniku, ko se je predaval) 40 % točk.

#### **Zdravniška potrdila**

Izbrani kandidati bodo morali predložiti zdravniško potrdilo o zdravstveni sposobnosti za opravljanje del in nalog diplomiranega fizioterapevta, ki ga izda dispanzer medicine dela.

#### **4. Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program**

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu fizioterapija, pridobljena na drugih študijskih programih ustrezne stopnje. O priznavanju znanj pridobljenih pred vpisom odloča komisija za študijske zadeve Zdravstvene fakultete na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj.

Pri priznavanju znanja, pridobljenega pred vpisom, bo komisija upoštevala naslednja merila:

- ustreznost izpolnjevanja pogojev za pristop v različne oblike izobraževanja (zahtevana predhodna izobrazba za vključitev v izobraževanje)
- ustreznost obsega izobraževanja (število ur predhodnega izobraževanja glede na obseg predmeta), pri katerem se obveznost priznava,
- ustreznost vsebine izobraževanja, glede na vsebino predmeta, pri katerem se vsebina priznava.

Pridobljena znanja se lahko priznajo kot opravljena obveznost, če je:

- bil pogoj za vključitev v izobraževanje skladen s pogoji za vključitev v program,
- predhodno izobraževanje obsegalo najmanj 75% obsega predmeta in najmanj 75% vsebin ustreza vsebinam predmeta, pri katerem se priznava študijska obveznost.

V primeru, da komisija ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom kreditnih točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

#### **5. Pogoji za napredovanje po programu**

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil vse obveznosti, določene s študijskim programom za vpis v višji letnik. Za vpis v višji letnik mora imeti potrjen predhodni letnik s

frekvencami z vseh vsebinskih področij predmetov, opravljene vse vaje in praktično usposabljanje ter naslednje število kreditnih točk po ECTS:

- za vpis v 2. letnik doseženih najmanj 54 ECTS 1. letnika.

Obvezno mora imeti opravljene naslednje predmete iz 1. letnika: Anatomija in fiziologija s patologijo, Biofizika z biomehaniko, Biomedicinski temelji fizioterapije, Funkcionalna anatomija in fiziologija gibalnega sistema ter Ocenjevalne metode v fizioterapiji. Od drugih predmetov 1. letnika mora študent zbrati še najmanj 14 ECTS.

- za vpis v 3. letnik doseženih 60 ECTS 1. letnika in najmanj 54 ECTS 2. letnika.

Obvezno mora imeti opravljene naslednje predmete iz 2. letnika: Osnove klinične medicine 2, Inštrumentalna fizioterapija, Kinezioterapija, Patološka fiziologija, Manualna terapija, Kardiorespiratorna fizioterapija in Praktično usposabljanje 1.

Komisija za študijske zadeve Zdravstvene fakultete lahko študentu izjemoma odobri napredovanje v višji letnik, če ima za to opravičljive razloge:

- v 2. letnik, če je v 1. letniku dosegel najmanj 40 ECTS;
- v 3. letnik, če je v 1. letniku dosegel 60 ECTS in najmanj 40 ECTS v 2. letniku ter Praktično usposabljanje 1.

Za opravičljive razloge se štejejo razlogi, ki jih določa Statut Univerze v Ljubljani in Pravila o organiziranosti in delovanju Zdravstvene fakultete.

### **Pogoji za ponavljanje letnika**

Za ponavljanje letnika mora študent izpolnjevati naslednje pogoje:

- 1. letnik, če je dosegel več kot 30 in manj kot 54 ECTS prvega letnika;
- 2. letnik, če je dosegel 60 ECTS 1. letnika in več kot 30 ter manj kot 49 ECTS drugega letnika;
- 3. letnik, če je dosegel 60 ECTS 1. letnika, 60 ECTS 2. letnika in več kot 30 ECTS tretjega letnika.

V izjemnih primerih določa pogoje za ponavljanje komisija za študijske zadeve Zdravstvene fakultete.

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom, lahko med študijem enkrat ponavlja letnik ali enkrat spremeni študijski program zaradi neizpolnitve obveznosti v prejšnjem študijskem programu.

## **6. Pogoji za dokončanje študija**

Za dokončanje študija mora študent opraviti vse s študijskim programom predpisane obveznosti in pripraviti diplomsko delo ter ga uspešno zagovarjati pred tričlansko komisijo.

## **7. Prehodi med študijskimi programi**

Prehod med študijskimi programi pomeni prenehanje izobraževanja na prvem študijskem programu in nadaljevanje študija na drugem študijskem programu, v katerem se vse ali del obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene obveznosti drugega študijskega programa.

**Pri prehodih med študijskimi programi se upoštevajo naslednja merila:**

- izpolnjevanje pogojev za vpis v študijski program,
- obseg razpoložljivih mest,

- primerljivost študijskih obveznosti, ki jih je študent opravil v prvem študijskem programu.

### **Pogoji za prehod:**

Skladno z Merili za prehode med študijskimi programi (Uradni list RS, št. 95/2010) so prehodi mogoči med študijskimi programi, ki so akreditirani v Sloveniji ali se izvajajo v državah Evropske unije in ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc, med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem kreditnem sistemu (ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Prehodi so skladno s pogoji določenimi v Zakonu o visokem šolstvu, Merilih za prehode med študijskimi programi (UL RS št. 95/2010, 17/2011) ter drugimi predpisi mogoči na naslednje načine:

#### **1. med študijskimi programi iste stopnje**

Prehod je mogoč iz študijskih programov s področja fizioterapije, ki so akreditirani v Sloveniji ali se izvajajo v državah Evropske unije.

#### **2. med višješolskimi študijskimi programi in študijskimi programi prve stopnje**

Prehodi iz višješolskih strokovnih študijskih programov niso predvideni.

#### **3. v primerih nebolonjskih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, so prehodi do prenehanja izvajanja teh programov mogoči tudi med univerzitetnimi in visoko strokovnimi študijskimi programi ter iz teh programov na študijske programe prve ali druge stopnje.**

Prehodi je mogoč iz visokošolskih strokovnih in univerzitetnih študijskih programov s področja fizioterapije, ki so akreditirani v Sloveniji ali se izvajajo v državah Evropske unije.

Ob izpolnjevanju predpisanih pogojev o priznanju in določitvi manjkajočih oz. dodatnih obveznosti, ki jih je v predhodnem programu opravil študent odloča Senat ZF s predhodno obravnavo Komisije za študijske zadeve Zdravstvene fakultete, ki glede na obseg priznanih obveznosti določi tudi letnik, v katerega študent prehaja.

## **8. Načini ocenjevanja**

Znanje študentov se preverja in ocenjuje po posameznih modulih, tako da se učni proces pri vsakem modulu konča s preverjanjem teoretičnega in/ali praktičnega znanja ter pridobljenih veščin. Oblike preverjanja znanja in veščin so opredeljene v učnih načrtih predmetov in so: ustni, pisni izpit, praktični, pisni kolokvij, seminarske naloge, poročila s kliničnih vaj in praktičnega usposabljanja, drugo. Splošna pravila preverjanja znanja ureja Pravilnik o preverjanju znanja Zdravstvene fakultete, ki ga potrjuje Senat Zdravstvene fakultete. Pri ocenjevanju se uporablja ocenjevalna lestvica skladno s Statutom Univerze v Ljubljani.

## 9. PREDMETNIK

1. LETNIK											
1. SEMESTER			Kontaktne ure								
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS	
1	Anatomija in fiziologija s patologijo	Raja Gošnak Dahmane	70		25			85	180	6	
2	Psihologija v fizioterapiji	Tina Kavčič	45	15				60	120	4	
3	Uvod v raziskovalno metodologijo	Matic Kavčič	30		15			45	90	3	
4	Biofizika z biomehaniko	Gregor Gomišček	70		35			105	210	7	
5	Osnove klinične medicine in prva pomoč	Damjan Slabe	55		20			75	150	5	
6	Organizacija fizioterapije	Renata Vauhnik	65		10			75	150	5	
Skupaj			335	15	105			445	900	30	

1. LETNIK											
2. SEMESTER			Kontaktne ure								
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS	
1	Biomedicinski temelji fizioterapije	Peter Veranič	85		50			135	270	9	
2	Funkcionalna anatomija in fiziologija gibalnega sistema	Sonja Hlebš	85		35			120	240	8	
3	Ocenjevalne metode v fizioterapiji	Miroljub Jakovljevič	50		75	10		165	300	10	
4	Izbirni predmeti 1								90	3	
Skupaj									900	30	

2. LETNIK										
3. SEMESTER			Kontaktne ure							
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Osnove klinične medicine 2	Srečko Herman	50			25		75	150	5
2	Inštrumentalna fizioterapija	Darja Rugelj	48		60			132	240	8
3	Kinezioterapija	Alan Kacin	101		105			214	420	14
4	Patološka fiziologija	Mara Bresjanac	30		15			45	90	3
Skupaj			229		180	25		466	900	30

2. LETNIK										
4. SEMESTER			Kontaktne ure							
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Manualna terapija	Sonja Hlebš	40		100			190	330	11
2	Kardiorespiratorna fizioterapija	Iztok Potočnik	21		20	25		84	150	5
3	Izbirni predmeti 2								180	6
4	Praktično usposabljanje 1	Sonja Hlebš					160		160	8
Skupaj								240	820	30

<b>3. LETNIK</b>										
<b>5. SEMESTER</b>										
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Nevrofiziologija in nevrologija	Darja Rugelj	65			10		75	150	5
2	Nevrofizioterapija	Urška Puh	70		60	80		210	420	14
3	Fizioterapija pri internističnem bolniku in starejših	Miroljub Jakovljevič		60	20	40		120	240	8
4	Fizioterapija za zdravje žensk	Darija Ščepanović	5			40		45	90	3
Skupaj			140	60	80	170		450	900	30

<b>3. LETNIK</b>										
<b>6. SEMESTER</b>										
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Fizioterapija v rehabilitaciji in osnovnem zdravstvenem varstvu	Urška Puh	20			85		105	210	7
2	Raziskovalna metodologija v fizioterapiji	Maja Pohar Perme	15		30			45	90	3
3	Izbirni predmeti 3								270	9
4	Praktično usposabljanje 2	Sonja Hlebš					160		160	8
5	Diplomsko delo	vsi visokošolski učitelji programa					45	45	90	3
Skupaj									820	30



<b>IZBIRNI STROKOVNI PREDMETI</b>										
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Ergonomija	Žarko Finderle	20		25			45	90	3
2	Fizioterapija pri motnjah funkcije medeničnega dna	Darija Ščepanovič	15		25			50	90	3
3	Izbrane metode in tehnike kinezioterapije	Renata Vauhnik	15		25			50	90	3
4	Izbrane metode in tehnike manualne terapije	Sonja Hlebš	15		25			50	90	3
5	Izbrane metode in tehnike nevrofizioterapije	Darja Rugelj	15		25			50	90	3
6	Vadba za izboljšanje mišične zmogljivosti	Alan Kacin	15		25			50	90	3
7	Tuji strokovni jezik - angleški jezik	Tina Levec	20		25			45	90	3
8	Tuji strokovni jezik - nemški jezik	Irena Kuštrin	20		25			45	90	3

<b>IZBIRNI SPLOŠNI PREDMETI</b>										
Zap. številka	Predmet	Nosilec	Predavanja	Seminar	Vaje	Klinične vaje	Druge oblike študija	Samostojno delo študenta	Ure skupaj	ECTS
1	Didaktika zdravstvene vzgoje	Andreja Kvas	20		25			45	90	3
2	Praktikum iz računalništva	Jelena Ficzko			45			45	90	3
3	Management v zdravstvu	Andrej Starc	30		15			45	90	3
4	Informatika v zdravstvu	Jelena Ficzko	45					45	90	3
5	Medpoklicno sodelovanje	Matic Kavčič	30		60			90	180	6
6	Dojenje in laktacija	Renata Vettorazzi	20			25		45	90	3
7	Aerobika in ostale oblike skupinske vadbe	Nina Hiti	5		40			45	90	3
8	Celičnobiološke osnove regenerativne medicine	Peter Veranič	30		15			45	90	3

Legenda oznak v predmetniku:

ECTS	kreditne točke po evropskem sistemu za prenos in nabiranje kreditnih točk
------	---

## **10. Podatki o možnost izbirnih predmetov in mobilnost**

Program ponuja 16 izbirnih predmetov, ki so razdeljeni na dva predmetna stebra, in sicer: izbirni strokovni in splošni izbirni predmeti. Študent si lahko v 1. letniku izbere splošni izbirni predmet v obsegu 3 ECTS. V 2. letniku si lahko izbere splošni izbirni predmet v obsegu 3 ECTS in izbirni strokovni predmet v obsegu 3 ECTS. V 3. letniku si lahko izbere splošni izbirni predmet v obsegu 3 ECTS in izbirni strokovni predmet v obsegu 6 ECTS.

### **Pogoji za izvedbo izbirnih predmetov**

Strokovni izbirni predmet bo Oddelek za fizioterapijo Zdravstvene fakultete izvedel, če bo zanj prijavljenih najmanj 15 študentov, splošni izbirni predmet pa, če bo prijavljenih vsaj 30 študentov.

### **Zunanja izbirnost**

Izbirne vsebine v vrednosti najmanj 9 ECTS lahko študent pridobi tudi na drugih študijskih programih Zdravstvene fakultete ali na drugih članicah Univerze v Ljubljani, katerih predmetnik je ovrednoten s sistemom ECTS, za kar si mora pridobiti soglasje matične fakultete.

### **Mobilnost**

Zaradi mobilnosti ima študent možnost, da najmanj 30 ECTS iz obveznih ali izbirnih enot programa prenese iz kateregakoli programa s področja fizioterapije, ki se izvajajo na univerzah ali visokih šolah v Evropski uniji.

## **11. Kratka predstavitev posameznega predmeta**

**Anatomija in fiziologija s patologijo** (6 ECTS): zgradba in delovanje človeškega organizma, vpliv okolja nanj ter osnove bolezenskih sprememb.

**Psihologija v fizioterapiji** (4 ECTS): pojmovanje človeka kot bio-psiho-socialne osebe, procesi in agensi socializacije bolnika, razvoj ustrezne socialne interakcije med bolnikom in fizioterapevtom, telesna in duševna prizadetost in njihovo obvladovanje.

**Uvod v raziskovalno metodologijo** (3 ECTS): opredelitev temeljnih pojmov - znanost, stroka, raziskovanje, znanstvena in strokovna literatura; metode statistične analize.

**Biofizika z biomehaniko** (7 ECTS): meritve in računanje, prikaz rezultatov, merske napake, analiza meritev, enote; kinematika, statika in dinamika človeškega telesa, nihanja in valovanja, zvok in ultrazvok, temperatura in toplota, biomedicinska elektrika, elektromagnetno valovanje, svetloba.

**Osnove klinične medicine in prva pomoč** (5 ECTS): osnovne značilnosti notranjih bolezni, kirurških obolenj in poškodb ter prva pomoč ob nenadnih obolenjih in poškodbah.

**Organizacija fizioterapije** (5 ECTS): zgodovina in organizacija fizioterapije, sistem zdravstva in teorija sistemov v fizioterapiji, osnovna etična načela; promocija zdravja, zdravje in zdravstvena vzgoja na primarni, sekundarni in terciarni ravni, pristopi, metode, oblike dela in vloga fizioterapevta.

**Biomedicinski temelji fizioterapije**: (9 ECTS): temelji razumevanja osnovnih biokemijskih, celičnobioloških in mikrobioloških prvin; osnovne kemijske reakcije, ki potekajo v prokariontski in evkariontski celici, s strukturami bioloških molekul, metabolizmom ogljikovih hidratov, maščob in

aminokislin, vloga hormonov pri uravnavanju metabolizma; vzpostavljanje in vzdrževanje bariere funkcije epitelija kože s pomočjo celičnih stikov, regeneracija epitelijev po poškodbi, vloga citoskeletnih elementov pri gibanju celic in krčenju mišičnih celic, osnove medcelične komunikacije, sinteza in sekrecija proteinov, medcelična in vezivno tkivo, potek celičnih delitev in celična smrt; tipi mikrobnih celic, lastnosti, osnove genetike mikrobov.

**Funkcionalna anatomija in fiziologija gibalnega sistema (8 ECTS):** razumevanje zakonitosti delovanja zdravega gibalnega sistema, njegove makroskopske zgradbe in delovanja skupine organov gibalnega sistema - kosti, sklepov, mišic; sposobnost uporabe znanja o normalnem delovanju gibalnega sistema za prepoznavanje funkcijskih izpadov zaradi začasno ali trajno okvarjene strukture.

**Ocenjevalne metode v fizioterapiji (10 ECTS):** teoretična in praktična znanja o osnovnih ocenjevalnih metodah v fizioterapiji, spretnost izvajanja ocenjevalnih postopkov, dokumentiranje dobljenih rezultatov testiranj in razlaga pomena dobljenih rezultatov testiranja.

**Osnove klinične medicine 2 (5 ECTS):** problematika ženske v različnih obdobjih življenja (adolescenca, reproduktivno obdobje, menopavzalno obdobje in starost), poznavanje in razumevanje osnov ginekologije in porodništva; znanje in razumevanje osnov simptomatike, klinične slike, zdravljenja in rehabilitacije izbranih bolezni pri ženskah znanje in razumevanje; rastlin razvoj gibalnega sistema, razvojne nepravilnosti, ortopedske bolezni, poškodbe in njihove posledice.

**Inštrumentalna fizioterapija (8 ECTS):** fiziološki in terapevtski učinki različnih fizikalnih agensov (energij) na človekov organizem; nevarnosti in varnostni ukrepi pri uporabi fizikalnih agensov, indikacije in kontraindikacije za klinično uporabo fizikalnih agensov (nizkofrekvenčna elektroterapija, magnetoterapija, termoterapija, fototerapija, hidroterapija, mehanoterapija), klimatoterapija in balneoterapija.

**Kinezioterapija (14 ECTS):** nadgradnja znanja in razumevanja zakonitostih delovanja gibalnega, srčno-žilnega in dihalnega sistema pri zdravem človeku med telesno aktivnostjo ter razumevanje povezav med organskimi sistemi in regulacijo njihovega delovanja; delovanje različnih organskih sistemov v izjemnih razmerah (prilagoditev na velike nadmorske višine, potapljanje, hladno, vroče, vlažno okolje); sodobni koncepti in metode telesne vadbe za preprečevanje nastanka različnih obolenj ter zmanjševanje, oziroma odpravljanje razvojnih nepravilnosti, bolezni in poškodb; oblikovanje in izvajanje programa terapevtske vadbe, načrtovanje po intenzivnosti in pogostosti izvajanja za obnovo, razvoj, ohranjanje in izboljšanje različnih telesnih funkcij, metode organiziranja, poučevanja in vodenja individualnih in skupinskih vaj.

**Patološka fiziologija (3 ECTS):** vzroki in mehanizmi najpogostejših bolezenskih procesov in bolezni, s katerimi se bo fizioterapevt srečeval pri delu z bolniki in oškodovanci v zdravstvenih ustanovah.

**Manualna terapija (11 ECTS):** ocenjevanje funkcijske stopnje okvarjenih mehkih tkiv ter sklepov; razumevanje fizioloških temeljev, terapevtskega učinka in razlage za prepoznavanje indikacij, kontraindikacij pri manualni obdelavi mehkih tkiv ter sklepov; izbor in interpretacija ustreznih podatkov o pacientu, oblikovanje, izvajanje, kritično vrednotenje manualnih terapevtskih programov.

**Kardiorespiratorna fizioterapija (5 ECTS):** nova znanja iz področja: anatomije, fiziologije, patologije, patofiziologije, farmakologije, perinatologije, pediatrije ter intenzivnega zdravljenja dihal in krvnih obtočil (teoretična in praktična); teoretični in praktični principi fizioterapevtskih postopkov, ki se uporabljajo pri obravnavi bolnika z boleznimi dihal, srca in/ali obtočil.

**Praktično usposabljanje 1 (8 ECTS):** izvajanje osnovnih fizioterapevtskih ocenjevalnih metod, osnov kinezioterapije in inštrumentalne fizioterapije; praktični vidiki vpliva različnih osnovnih metod in tehnik fizioterapije na kakovostno fizioterapevtsko obravnavo varovanca in kritična ocena rezultatov dela ob upoštevanju etičnih načel; organizacija dela v zdravstvu, mesto in vlogo fizioterapevta v njem; praktični vidiki varstva pri delu v fizioterapiji.

**Nevrofiziologija in nevrologija (5 ECTS):** fiziologija prevajanja in modulacije akcijskih potencialov, receptorska fiziologija in prevajanje po aferentnem sistemu vseh senzoričnih modalnosti; fiziologija bolečine; vloga piramidnega in ekstrapiramidnega sistema, višje živčne dejavnosti, zavest, govor, mišljenje, biokemične osnove učenja in spomina.

**Nevrofizioterapija (14 ECTS):** motorični razvoj v vseh življenjskih obdobjih, teorije motoričnega učenja in senzomotorične integracije, nadzor in upravljanje drže ter ravnotežja, hotenega upravljanja gibanja in sposobnosti spretnega gibanja, motnje senzomotorične integracije, nadzora drže, ravnotežja, hotenega upravljanja gibanja, sposobnosti spretnega gibanja, ki so posledica okvare osrednjega in perifernega živčevja; ocena nevrološkega bolnika in interpretacija rezultatov, oblikovanje ustreznega terapevtskega programa za različne skupine oseb z okvarami živčevja, analiza zbranih informacij, izbor najprimernejših terapevtskih postopkov.

**Fizioterapija pri internističnem bolniku in starejših (8 ECTS):** osnovne notranje bolezni v luči sodobnih spoznanj njihovih vzrokov, nastanka, simptomatike in zdravljenja, bolezenska stanja, pri katerih je fizioterapija pomembna metoda zdravljenja in/ali rehabilitacije (bolezni kardiovaskularnega sistema, pljučne bolezni in notranje bolezni gibalnega sistema); osnove gerontološke fizioterapije v luči sodobnih spoznanj njihovih vzrokov, nastanka, simptomatike in zdravljenja.

**Fizioterapija za zdravje žensk (3 ECTS):** zdravstvena in socialna problematika ženske v različnih obdobjih življenja (adolescenca, reproduktivno obdobje, menopavzalno obdobje in starost); vloga fizioterapevta na področju zdravja žensk; razumevanje sodobnih konceptov in metod fizioterapije ter sposobnost njihovega samostojnega izbora na področju zdravja žensk.

**Fizioterapija v rehabilitaciji in osnovnem zdravstvenem varstvu (7 ECTS):** mesto in vloga fizioterapevta v rehabilitaciji, osnovnem zdravstvenem varstvu (ambulantni, dispanzerju in na domu), na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije - Soča; izbor in uporaba ustreznih fizioterapevtskih metod in tehnik pri različnih bolezenskih stanjih, dokumentacija celotnega fizioterapevtskega procesa; vključevanje, komuniciranje, reševanje problematike posameznih primerov v zdravstveno – rehabilitacijskem timu.

**Raziskovalna metodologija v fizioterapiji (3 ECTS):** statistično sklepanje, namen in vrste statističnih metod, statistični pojmi v demografiji in epidemiologiji, kvalitativne raziskovalne metode, načrtovanje študij (eksperimentalne in neeksperimentalne), ustrezen prikaz množičnih podatkov in rezultatov

osnovnih statističnih analiz, pisanje poročila o raziskovalnem delu, kritično branje in vrednotenje strokovne in znanstvene literature.

**Praktično usposabljanje 2** (8 ECTS): izvajanje ocene stanja varovanca, izpostavitve problemov, postavitve ciljev fizioterapevtske obravnave, izvajanje vseh metod in tehnik, ki se uporabljajo v fizioterapiji, glede na probleme varovanca, praktični vidiki vpliva različnih metod in tehnik fizioterapije na kakovostno fizioterapevtsko obravnavo varovanca, kritična ocena rezultatov dela ob upoštevanju etičnih načel; organizacija dela v zdravstvu, mesto in vloga fizioterapevta v njem; praktični vidiki varstva pri delu v fizioterapiji.

**Diplomsko delo** (3 ECTS): analiza in sinteza študijskih vsebin ter poklicnih problemov za oblikovanje ustreznih rešitev tako, da je študent sposoben celostnega pristopa za načrtovanje, izvajanje in ocenjevanje fizioterapevtskega procesa; kritično branje in vrednotenje strokovne in znanstvene literature; pisno poročilo.

### IZBIRNI STROKOVNI PREDMETI

**Ergonomija** (3 ECTS): obremenitve in obremenjenost zlasti gibal na delovnem mestu, njihovi vzroki, metode njihove diagnostike (frikciometrija, kraniokorpografija; plošča sil, dinamometrija); drže, prisilne drže, ergonomska analiza drže; dviganje in prenašanje bremen, sedenje, delo z rokami in obremenitve hrbtenice; energijski aspekt dela, ergonomija vida, ergonomija sluha, ropot, meritve; ergonomska analiza delovnega mesta; stres pri delu, utrujenost (splošna), nezgode in nesreče pri delu ter tveganja; pripravljenost za delo, premiki delovnega časa, cirkadiani ritmi; utrujenost in počitek; metode ergonomske terapije.

**Fizioterapija pri motnjah funkcije medeničnega dna** (3 ECTS): osnovni sodobni koncepti in metode fizioterapije za preprečevanje nastanka motenj funkcije medeničnega dna ter zmanjševanje, oziroma odpravljanje posameznih motenj.

**Izbrane metode in tehnike kinezioterapije** (3 ECTS): poglobitev teoretičnih in praktičnih znanj, metod in tehnik kinezioterapije za obnovo, razvoj, ohranjanje in izboljšanje različnih telesnih funkcij (sklepne gibljivosti, mišične zmogljivosti, stabilnosti, ravnotežja, kardiorespiratorne vzdržljivosti); telesna vadba v otroštvu, adolescenci, nosečnosti in starosti, pri srčno-žilnih, respiratornih obolenjih, sladkorni bolezni, osteoporozi, debelosti; metodika in načrtovanje vodenja telesne vadbe.

**Izbrane metode in tehnike manualne terapije** (3 ECTS): poglobitev teoretičnih in praktičnih znanj, metod in izvajanje tehnik za sistematično manualno obdelavo mehko-tkivnih struktur; usmerjen fizioterapevtski pregled posameznih sklepov aksialnega skeleta (inspekcija, palpacija, ocena gibljivosti sklepov, testi translacijskega drsenja, ocena funkcije mišic, ocena mišičnih skrajšav, provokativni testi, funkcijski testi, ocena bolečine).

**Izbrane metode in tehnike nevrofizioterapije** (3 ECTS): poglobitev teoretičnih in praktičnih znanj, metod in tehnik nevrofizioterapije; obravnava otrok z motnjami v čutno-gibalnem razvoju s poudarkom na razvojno-nevrološki obravnavi, nevroglobalna metoda za obravnavo oseb z okvaro osrednjega živčevja – metoda Vojta, z omejevanjem vzpodbujena terapija pri osebah po preboleli možganski kapi.

**Vadba za izboljšanje mišične zmogljivosti (3 ECTS):** zakonitosti procesa vadbe za izboljšanje mišične zmogljivosti, človek v procesu vadbe (obremenitev, napor, utrujenost, odmor), učinek vadbenih sredstev in metod na spreminjanje psihomotoričnih sposobnosti, metode za regeneracijo telesa, ciklizacija v procesu vadbe.

**Tuj strokovni jezik (3 ECTS):** angleški/nemški jezik v fizioterapiji: slušno, govorno in pisno razumevanje.

#### **SPLOŠNI IZBIRNI PREDMETI**

**Didaktika zdravstvene vzgoje (3 ECTS):** komuniciranje; zdravje in zdravstvena vzgoja na primarni, sekundarni in terciarni ravni, pristopi, metode, oblike dela in vloga zdravstvenega delavca; učenje in vzgoja v skrbi za zdravje; formalno in neformalno izobraževanje; didaktika, učna ura, nastop.

**Praktikum iz računalništva (3 ECTS):** študent postavi problem iz svoje stroke, ki ga je mogoče rešiti z uporabo informacijsko komunikacijske tehnologije; izbere ustrezna programska orodja in nato načrtuje, pripravi, izvede in dokumentira rešitev.

**Management v zdravstvu (3 ECTS):** izbrane teorije, koncepti, metode managementa, ki so uporabne za vodenje procesov, kadra, virov in uvajanje inovativnih, razvojnih oblik ter sprememb v različnih zdravstvenih sistemih in v različnih okoljih.

**Informatika v zdravstvu (3 ECTS):** osnove računalnikov in računalniških omrežij; zajem, obdelava in predstavitev podatkov v zdravstvu; informacijski sistemi, telekomunikacije, internet in elektronski viri podatkov v zdravstvu; zasebnost in varnost podatkov.

**Medpoklicno sodelovanje (6 ECTS):** področja dela vključenih poklicev v okviru slovenskega sistema ZV, specifične kompetence posameznih poklicev, stereotipi glede posameznih poklicev in vpliv na učinkovitost dela, vrednote kot temelj zdravstvenega dela, asertivna komunikacija kot sredstvo zdravstvenega dela, interdisciplinarno timsko delo kot ena od temeljnih oblik zdravstvenega dela.

**Dojenje in laktacija (3 ECTS):** prehrana novorojenčka, dojenčka in malega otroka s poudarkom na dojenju; prednosti dojenja in slabosti hranjenja z drugimi vrstami mleka; anatomske in fiziološke osnove delovanja laktacije, hormoni, psihološki in sociološki vplivi na dojenje; tehnike dojenja, položaji, komplikacije ob dojenju; trajanje dojenja, odstavljanje, dodatki druge hrane; podporni sistemi za dojenje: porodnišnice, patronažna služba, IBCLC svetovalci, LLLI svetovalci; baby friendly hospital initiative kot globalna strategija vračanja k dojenju ter dokumenti WHO in UNICEF, ki jo podpirajo.

**Aerobika in ostale oblike skupinske vadbe (3 ECTS):** seznanjanje študentov z različnimi oblikami skupinskih vadb. Teoretična in praktična znanja za varno in učinkovito vodenje skupinske vadbe. Razumevanje in pravilno izvajanje gibalnih enot, ki se jih uporablja v posameznih delih vadbene enote. Spoznavanje in razvijanje tistih motoričnih sposobnosti, ki so specifične za skupinske vadbe.

**Celično biološke osnove regenerativne medicine (3 ECTS):** celično biološki mehanizmi, ki vodijo v regeneracijo tkiv, značilnosti matične celice, tkivno inženirstvo, mehanizem regeneracija mišice, tetive in ligamenta, hrustanca, kostnega tkiva, živčevja, kože, zobnega organa.