

Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci
Studij: Preddiplomski stručni studij Fizioterapija
Katedra za kliničke medicinske znanosti I
Kolegij: Klinička medicina III-Neurologija
Voditelj: Izv. prof.dr.sc.Mira Bučuk
Godina studija: II
Akademska godina: 2020./2021.

IZVEDBENI NASTAVNI PLAN

Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):

Kolegij Neurologija je obvezni kolegij na drugoj godini preddiplomskog stručnog studija Fizioterapija . Nastava se izvodi u obliku predavanja i seminara .Predviđeno vrijeme trajanja nastave je ukupno 30 sati, od čega 22 sata predavanja i 8 sati seminara. Kolegij se izvodi u prostorijama Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Rijeka.

Cilj kolegija je usvajanje osnovnih znanja iz područja neurologije. Cilj je upoznati studente s neurološkim bolestima , dijagnostičkim postupcima i metodama liječenja. Tijekom predavanja će stjeći znanje iz područja : degenerativne bolesti središnjeg i perifernog živčanog sustava; upalne, metaboličke, autoimune i kompresivne bolesti perifernih i spinalnih živaca; paroksizmalne bolesti; demijelinizacijske bolesti; poremećaji pokreta; bolesti središnjeg živčanog sustava; tumori središnjeg živčanog sustava. Poseban naglasak je stavljen na bolesti i stanja koja rezultiraju poremećajem motorike.

Sadržaj kolegija je slijedeći: Upoznati se i steći znanje o važnosti anamneze, obilježjima pregleda neurološkog bolesnika; prepoznavanju poremećaja kvantitativnog i kvalitativnog stanja svijesti; poznavanju funkcije moždanih živaca i te posljedice poremećaja funkcije moždanih živaca; neophodni laboratorijskim i elektrofiziološkim pretragama, funkcijom i bolestima piramidnog i ekstrapiramidnog sustava; kompresivnom bolestima središnjeg živčanog sustava; neurodegenerativnim i upalnim bolestima središnjeg i perifernog živčanog sustava

Tijekom nastave održat će se obavezan 1 test provjere znanja i seminarski rad, a na kraju nastave pismeni završni ispit. Izvršavanjem svih nastavnih aktivnosti ,te pristupanjem završnom ispitu student stječe 2 ECTS boda.

Popis obvezne ispitne literature:

Bučuk M, Tuškan-Mohar L. Neurologija za stručne studije. Rijeka. Medicinski fakultet Sveučilište u Rijeci, 2012.

Brinar, V. i suradnici. Neurologija za medicinare, Zagreb: Medicinska naklada, 2009.

Popis dopunske literature:

Brinar V, Brzović Z, Zurak N. Neurološka propedeutika. Čakovec, Zrinski doo, 1998

Nastavni plan:

Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):

P1 Neurologija i neuroanatomija

Ishodi učenja

Upoznati se s osnovama neuroanatomije (građa mozga, dijelovi središnjeg i perifernog živcačnog sustava, motorni i osjetni putevi); upoznati se s neurologijom kao granom medicine i neurološkim bolestima

P2 Anamneza i neurološki pregled

Ishodi učenja

Prikazati način uzimanja i specifičnost anamneze neurološkog bolesnika; objasniti važnost neurološkog pregleda; Prikazati pojedine segmente pregleda te na što nas upućuje patološki nalaz kod pregleda

P3 Svijest i poremećaji svijesti

Ishodi učenja

Opisati pojedina stanja poremećaja kvantitativnog i kvalitativnog stanja svijesti; Navesti uzroke njihova nastanka

P4,P5 Kranijski živci i poremećaji funkcije kranijskih živaca

Ishodi učenja

Nabrojiti kranijske živce; Ispričati koje su posljedice i najčešći uzroci poremećaja funkcije kranijskih živaca

P6 Neurofiziološke i laboratorijske pretrage u neurologiji

Ishodi učenja

Navesti što je elektroencefalografija; Opisati način izvođenja elektromiografije; Ispričati što su evocirani potencijali; Opisati način izvođenja lumbalne punkcije; Izreći što je albuminocitološka disocijacija

P7 Neurodegenerativne bolesti

Ishodi učenja

Opisati kliničku sliku Parkinsonove bolesti; Opisati bolesnika s Hungtingonovom koreom; Navesti vrste nevoljnih pokreta

P8,P9 Cerebrovaskularne bolesti

Ishodi učenja

Razlikovati vrste moždanog udara; Nabrojiti rizične čimbenike; Opisati hemiparezu; Navesti načine liječenja i prevencije pojedinih oblika moždanog udara

P10 Epilepsije

Ishodi učenja

Prepoznati pojedine vrste epilepsije; Opisati epileptički status; Navesti način liječenja i mjere prevencije napadaja.

P11,P12 Poremećaji funkcije spinalnih i perifernih živaca

Ishodi učenja

Prepoznati na koji se način klinički prezentiraju ispadi funkcije perifernog i spinalnog živca; Navesti uzroke oštećenja živaca; Predvidjeti način liječenja kompresivnih radikulopatija

P13 Multipla sklerozaIshodi učenja

Opisati kliničku sliku i tijek multiple skleroze; Nabrojiti uzroke demijelinizacije središnjeg živčanog sustava; Izložiti koje su pretrage neophodne za postavljanje dijagnoze multiple skleroze

P14 Bolesti kralježnične moždineIshodi učenja

Navesti simptome i posljedice lezije pojedinih segmenata kralježnične moždine; Nabrojiti uzroke oštećenja; Izreći što je transverzalni mijelitis

P15 MiopatijeIshodi učenja

Opisati kliničku sliku miopatija; Nabrojiti pretrage neophodne za dijagnosticiranje miopatija; Iznijeti vrste mišićnih distrofija; Opisati Duchenneovu mišićnu distrofiju; Opisati kliničku sliku polimiozitisa

P16 Bolesti motornog neuronaIshodi učenja

Nabrojiti bolesti motornog neurona; Prepoznati oboljelog od amiotrofične lateralne skleroze; Navesti mogućnosti liječenja amiotrofične lateralne skleroze; Prepoznati spinalnu mišićnu atrofiju

P17 Tumori mozgaIshodi učenja

Opisati simptome porasta intrakranijskog tlaka; Nabrojiti tumore mozga; Navesti načine dijagnosticiranja tumora mozga

P18, P19 PolineuropatijeIshodi učenja

Prepoznati kliničku sliku polineuropatija; Razlikovati polineuropatiju i miopatiju; Objasniti uzroke nastanka polineuropatije; Opisati kliničku sliku poliradikuloneuritisa; Navesti mjere liječenja poliradikuloneuritisa; Nabrojiti uzroke polineuropatija

P20 Miastenija gravisIshodi učenja

Prepoznati simptome miastenije gravis; Klasificirati pojedine oblike prema kliničkoj slici; Isplanirati načine liječenja

P21, P22 Hitna stanja u neurologijiIshodi učenja

Opisati hitna stanja; Izdvojiti hitna stanja kod neuromišićnih bolesti; Navesti dijagnostički postupak kod subarahnoidalnog krvarenja; Navesti postupak kod bolesnika s miasteničnom krizom; Opisati postupak kod bolesnika u epiletičkom statusu

Popis seminara s pojašnjenjem:

S1-S2 Autoimune bolesti živčanog sustava

Opisati simptome i posljedice kod oboljelih od multiple skleroze, miastenije gravis, poliradikuloneuritisa. Nabrojati uzroke. Navesti načine liječenja.

S3-S4 Poremećaj funkcije živaca gornjih i donjih ekstremiteta

Opisati lumboscialgiju; Opisati anatomiju živaca; Prepoznati oštećenja perifernih živaca; Nabrojiti simptome i posljedice poremećaja funkcije živaca; Navesti uzroke

S5-S6 Hereditarne i degenerativne bolesti živčanog sustava

Opisati uzroke nastanka Parkinsonove bolesti, spinalne mišićne atrofije, amiotrične lateralne skleroze; Navesti simptome i posljedice; Nabrojiti mjere prevencije i liječenja

S7-S8 Cerebrovaskularne bolesti

Opisati uzroke nastanka prolazne moždane ishemije, subarahnoidalnog krvarenja, ishemijskog i hemoragijskog moždanog udara; Navesti simptome i posljedice; Nabrojiti mjere prevencije i liječenja

Obveze studenata:

Studenti su obvezni aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave i izvršiti postavljene zadatke.

Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja)

Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci**.

Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave, te na završnom ispitu. Od ukupno 100 bodova, tijekom nastave student može ostvariti 50 bodova, a na završnom ispitu 50 bodova. Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom, te prema dodiplomskim kriterijima ocjenjivanja.

Od maksimalnih 50 ocjenskih bodova koje je moguće ostvariti tijekom nastave, student mora sakupiti minimum od 25 ocjenskih bodova da bi mogao pristupiti završnom ispitu. Studenti koji ostvare 0 do 24,9 ocjenskih bodova ocjenjuju se ocjenom F (neuspješan) i ne mogu steći ECTS bodove, te moraju ponovno upisati predmet u sljedećoj akademskoj godini.

Ocjenske bodove student stječe aktivnim sudjelovanjem u nastavi, izvršavanjem postavljenih zadataka i izlascima na međuispit na sljedeći način:

I. Tijekom nastave vrednuje se (maksimalno do 50 bodova):

a) usvojeno znanje (do 35 bodova)
b) samostalni rad (do 15 bodova)

a) Pohadanje nastave

Student smije izostati s 30% nastave što opravdava liječničkom ispričnicom. Ukoliko student neopravdano izostane više od 30% nastave ne može nastaviti praćenje kolegija te gubi mogućnost izlaska na završni ispit. Time je prikupio 0 ECTS bodova i ocjenu F (neuspješan).

b) Usvojeno znanje (do 35 bodova)

Tijekom nastave studenti su obvezni pristupiti jednom testu provjere znanja koji se sastoji od 30 pitanja, i na kojemu stječe maksimalno 35 ocjenskih bodova. U slučaju da student ne pristupi testu iz opravdanih razloga ili ne prođe test, ima ga pravo ponavljati samo jednom jer u protivnom ne može pristupiti završnom ispitu. Popravni ispit provjere znanja održati će se između 1. i 2. ispitnog roka. Bodovanje testa provjere znanja će se vršiti na sljedeći način:

točni odgovori	ocjenski bodovi
29-30	35
26-28	32
23-25	28
20-22	25
17-19	20
15-16	15
14-0	0

c) Samostalni rad (do 15 bodova)

Tijekom nastave svi studenti su obvezni pripremiti i usmeno prezentirati seminarski rad u Power Point prezentacija od 10-15 minuta. Bodovanje seminara i prezentacije će se vršiti na sljedeći način:

ocjena	ocjenski bodovi
izvrstan	15
vrlo dobar	14
dobar	12
dovoljan	10
nedovoljan	0

II. Završni ispit (do 50 ocjenskih bodova)

Završni ispit je pismeni ispit u obliku testa koji sadrži 50 pitanja. Kriterij za dobivanje ocjenskih bodova je 50% točno riješenih pitanja. Završnom ispitu mogu pristupiti studenti koji su tijekom nastave iz svih aktivnosti ostvarili 25 bodova i više i koji su izvršili sve obaveze tijekom nastave (prisustvo nastavi, seminari, pismeni ispit provjere znanja). Studenti koji su tijekom nastave ostvarili 0 do 24,9 bodova ne mogu izaći na završni ispit.

Bodovanje završnog ispita će se vršiti na način da svaki točan odgovor donosi jedan bod tako da je maksimum postignutih bodova 50, a minimum 25. Test se piše jedan školski sat (45 minuta).

III. Konačna ocjena

Konačna ocjena je zbroj ocjenskih bodova dobivenih tijekom nastave (seminar+test provjere znanja) kojima se pribrajaju ocjenski bodovi završnog ispita. Za prolaz na završnom ispitu i konačno ocjenjivanje student mora biti pozitivno ocijenjen na završnom pismenom ispitu.

Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na osnovu konačnog postignuća.

Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav prema sljedećem:

Konačna ocjena u ECTS sustavu	Brojčani sustav ocjena
ocjena A (90-100%)	izvrstan (5)
ocjena B (75-89,9%)	vrlo dobar (4)
ocjena C (60-74,9%)	dobar (3)
ocjena D (50-59,9%)	dovoljan (2)
ocjena F (0-49,9%)	nedovoljan (1)

Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:

Ne postoji mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:

Nastavni sadržaji i sve obavijesti vezane uz kolegij kao i ispitni termini nalaze se na mrežnim stranicama Fakulteta zdravstvenih studija

SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2020./2021 godinu)

Studij: preddiplomski stručni studij Fizioterapija
Voditelj: Izv. prof. dr. sc. Mira Bučuk, dr. med.

Datum	Predavanja (vrijeme i mjesto)	Seminari (vrijeme i mjesto)	Vježbe (vrijeme i mjesto)	Nastavnik
28.09.2020.	8:00 -10:00 P1, P2 FZS- Z 7			Izv. prof. dr. sc. Mira Bučuk
05.10.2020.	8:00 -9:00 P3 9:00 -10.00 P4 FZS- Z2			Izv.prof..sc..Olivio Perković Izv.prof..sc..Olivio Perković
12.10.2020.	8:00 - 10:00 P5,P6 Medicinski fakultet - MF 4			Doc.dr.sc.Siniša Dunatov
19.10.2020.	8:00 - 10:00 P7,P8 10:00-11:00 P9 Kabinet za fizioterapiju.			Doc. prim..dr..sc. Vladimira Vuletić Izv.prof.dr.sc.Olivio Perković
26.10.2020.	8:00 -9:00 P10 9:00-11:00 P11,P12 Medicinski fakultet- MF 7			Izv.prof.dr. sc .Ingrid Škarpa-Prpić Izv.prof.dr.sc. Mira Bučuk
2.11.2020.	8:00 -9.00 P13, 9.00-10.00 P14 FZS-Z5			Doc dr.sc. Ingrid Škarpa-Prpić Doc. prim..dr..sc. Vladimira Vuletić
9.11.2020.	8:00 - 10:00 P15,P16			Izv. prof. dr. sc. Mira Bučuk

	FZS-Z5			
16.11.2020.	8.00-9.00 P17 9.00-10.00 P18 FZS-Z5			Izv.prpf.dr.sc.Ingrid Škarpa-Prpić Izv. prof. dr. sc. Mira Bučuk
23.11.2020.	8.00-10.00 P19,P20 FZS-Z5			Izv. prof. dr. sc. Mira Bučuk

30.11.2020.	8.00-10.00 P21,P22 FZS-Z2			Doc.dr.sc.Siniša Dunatov
07.12.2020.		8.00-10.00 S1 FZS-Kabinet za fizioterapiju		Izv.prof.dr.sc.Mira Bučuk
14.12.2020.		8.00-10.00 S2 FZS-Kabinet za fizioterapiju		Izv.prof.dr.sc.Mira Bučuk
21.12.2020.		8.00-10.00 S3 FZS-Kabinet za fizioterapiju		Izv.prof.dr.sc.Mira Bučuk
11.01.2021.		8.00-10.00 S4 FZS-Kabinet za fizioterapiju.		Izv.prof.dr.sc.Mira Bučuk

Popis predavanja, seminara i vježbi:

	PREDAVANJA (tema predavanja)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
P1	Neurologija i neuroanatomija	1	FZS-Z7
P2	Anamneza i pregled neurološkog bolesnika	1	FZS-Z7
P3	Neurofiziološke i laboratorijske pretrage	1	FZS-Z2
P4	Svijest i poremećaji svijesti	1	FZS-Z2
P5, P6	Kranijski živci i poremećaji funkcije kranijalnih živaca	2	MF4

P7,P8	Cerebrovaskularne bolesti	2	Kabinet za fizioterapiju.
P9	Parkinsonova bolest	1	Kabinet za fizioterapiju.
P10	Epilepsije	1	MF7
P11, P12	Poremećaji funkcije perifernih i spinalnih živaca	2	MF7
P13	Multipla skleroza	1	FZS-Z5
P14	Bolesti kralježnične moždine	1	FZS-Z5
P15	Miopatije	1	FZS-Z5
P16	Bolesti motornog neurona	1	FZS-Z5

P17	Tumori mozga	1	FZS-Z5
P18	Miastenija gravis	1	FZS-Z5
P19, P20	Polineuropatije	2	FZS-Z5
P21, P22	Hitna stanja u neurologiji	2	FZS-Z2
Ukupan broj sati predavanja		22	

	SEMINARI (tema seminara)	Broj sati nastave	Mjesto održavanja
S1	Autoimune bolesti živčanog sustava	2	Kabinet za fizioterapiju.
S2	Poremećaj funkcije živaca gornjih i donjih ekstremiteta	2	Kabinet za fizioterapiju.
S3	Hereditarne i degenerativne bolesti živčanog sustava	2	Kabinet za fizioterapiju.
S4	Cerebrovaskularne bolesti	2	Kabinet za fizioterapiju.
Ukupan broj sati seminara		8	

	ISPITNI TERMINI (završni ispit)
1.	04.02.2021.
2.	19.02.2021.
3.	24.06.2021.
4.	08.07.2021.