

<b>KATEDRA - NEUROLOGIJA IZVEDBENI PLAN 2018/2019.</b>				
<b>DAN</b>	<b>SAT</b>	<b>TEMA</b>	<b>OBLIK NASTAVE SKUPINE</b>	<b>NASTAVNIK</b>
<b>Ponedjeljak 25.02.2019.</b>	8:00 – 09:30	Osnova građe i organizacija živčanog sustava,osjetne funkcije. Opći tjelesni osjeti, posebni tjelesni osjeti	P1	prof.dr.. Helena Škobić prof. dr. Andelko Vrca
	10.15 – 12:45	Anamneza u neurologiji	V1      V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 13.45	Smetnje u razvoju živčanog sustava	S1	prof.dr.Andelko Vrca
<b>Utorak 26.02.2019.</b>	8:00 – 9:30	Osnove građe i organizacije živčanog sustava. Više živčane funkcije: pamćenje, učenje, prisjećanje zaboravljanje. Govor. Sviest.	P2	prof. dr. AndelkoVrca
	10:15 – 12:45	Ispitivanje osjeta	V2      V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 13.45	Fiziologija boli	S2	prof.dr.Andelko Vrca
<b>Srijeda 27.02.2019.</b>	8:00 – 09:30	Osnove građe i organizacije živčanog sustava: motorika. Voljne i autonomne funkcije, refleksne reakcije, kontrola pokreta.	P3	prof. dr. Andelko Vrca
	10:15 - 12:45	Ispitivanje motorike ( prvi dio)	V3      V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 13.45	Nevoljni pokreti	S3	prof.dr.Andelko Vrca
<b>Četvrtak, 28.02.2019.</b>	8:00 – 09:30	Znaci centralnog i perifernog poremećaja živčanog sustava, topika poremećaja	P4	prof.dr.Andelko Vrca
	10:15 – 12:45	Ispitivanje motorike ( drugi dio)	V4      V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 14.30	Simptomi oštećenja moždanih režnjeva, dekortikacija, moždanog debla, decerebracija, moždana smrt	S4	prof.dr. Andelko Vrca
<b>Petak, 01.03.2019.</b>	8:00 – 9:30	Intrakranijska presija: hydrocephalus, edem mozga, stanja s poremećajem svijesti	P5	prof.dr.Andelko Vrca

	10:15 - 12:45	Ispitivanje mišićnih i površnih refleksa (prvi dio)	V5	V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 13.45	Sindromi cerebeluma, capsule interne i diencephalona Medularni sindromi	S5		prof. dr. Andelko Vrca
<b>Subota 02.03.2019.</b>	8:00 – 9:30	Polineuropatijske Periferna pareza nervus facialisa Paraneoplastični sindromi	S6		prof.dr. Andelko Vrca
	10:15 – 12:15	Ispitivanje mišićnih i površinskih refleksa (drugi dio )	V6	V1-V6	nastavnici i asistenti
	12:30 – 14.00	Sindromi živčanih korjenova, spletova i živaca	S7		prof.dr. Andelko Vrca

### Drugi tjedan

DAN	SAT	TEMA	OBLIK NASTAVE SKUPINE	NASTAVNIK	
<b>Ponedjeljak 04.03.2019.</b>	8:00 - 9:30	Epilepsije, epileptički status. Tele EEG, Holter EEG. Farmakorezistentne epilepsije, operativno liječenje epilepsija, preoperativna priprema, Liječenje epilepsija vagus stimulacijom	P6	V1-V6	prof.dr. Andelko Vrca
.	10:15 –12:45	Elektroenzefalografija: indikacija, odabir EEG metode, tumačenje EEG nalaza u epilepsiji i izvan epilepsije, video EEG.	V7	V1-V6	v. asistent mr.sc. Nataša Pejanović Škobić, dr.med
	13:00 – 14.30	Bulbarna i pseudobulbarna paraliza. Motorički sustav.	S8		prof.dr. Helena Škobić
<b>Utorak 05.03.2019.</b>	8:00 - 9:30	Bolesti neuromišićne spojnica. Myasthenia gravis	P7		prof.dr. Helena Škobić
	10:15 – 12.45	Pregled vida i pogleda (II, III, IV i VI kraljički živac)	V8	V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00-14.30	Multipla skleroza (MS), Polyradiculoneuritis acuta( GBS)	P8		prof.dr. Helena Škobić

<b>Srijeda 06.03.2019.</b>	8.00 – 9.30	Neurodegenerativne bolesti: Kognitivni poremećaji, Demencije)	S9	prof.dr.Helena Škobić
	10:15 – 12:45	Ispitivanje ravnoteže, (vestibularni aparat, cerebellum, VIII kranijski živac) Ispitivanje viših živčanih funkcija	V9 V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 14.30.	(Myelosis funicularis, Bolest motornog neurona, ALS)	P9	prof.dr.Helena Škobić
<b>Četvrtak 07.03.2019.</b>	8:00 – 9:30	Poremećaji pokreta	S10	prof.dr.Helena Škobić
	10:15 – 12:45	Ispitivanje kraljinskih živaca ( I, V, VII)	V10 V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:00 – 14.30	Hepatolentikularna degeneracija (Morbus Wilson) Neuralgije i bolni sindromi.Neuropatska bol	S11	prof.dr.Helena Škobić
<b>Petak 08.03.2019.</b>	8:00 – 10:30	Cerebrovaskularne bolesti. Anatomija moždane cirkulacije. TIA. Infarkt mozga. Intracerebralna hemoragija.SAH. Klinička slika. Dijagnostika.Terapija i novosti u liječenju- Tromboliza. Krvožilne malformacije	P10	prof.dr.Helena Škobić
	11:15 – 13:45	Ispitivanje kraljinskih živaca (IX,X, XI I XII)	V11 V1-V6	nastavnici i asistenti
	14:00 – 15:30	Glavobolje , Vrtoglavica	P 11	prof.dr.Helena Škobić
<b>Subota 9.03.2019.</b>	8:00 – 9:30	Upalne bolesti središnjeg živčanog sustava	P12	prof.dr. Helena Škobić
	10:15 – 11:00	Ispitivanje vegetativnih funkcija	V12 V1-V6	nastavnici i asistenti
	11:15 – 12.45	Tumori mozga i kralježničke moždine Neurogeni mjeđur	S 12	prof.dr. Helena Škobić
	13:00 – 14.30	Vježbe - finalno	V 13 V1-V6	nastavnici i asistenti

### Treći tjedan

DAN	SAT	TEMA	OBLIK NASTAVE SKUPINE	NASTAVNIK	
<b>Ponedjeljak 11.03.2018.</b>	8:00 – 9:30	Ozljede živčanog sustava (centralne, periferne)	P12	prof.dr.Helena Škobić	
	<b>10:15 – 12.45</b>	Hitna stanja u neurološkoj praksi	V14	V1-V6	nastavnici i asistenti
	<b>13:00 – 14.30</b>	Sustavne bolesti središnjeg živčanog sustava, Miopatije, EMG - EMNG	S13	prof.dr..Helena Škobić	
<b>Utorak 12.03.2018.</b>	10:30 – 13:00	Ponavljanje neurološke propedeutike ( I dio)	V15	V1-V6	nastavnici i asistenti
	13:15 – 15.30	Neepilepsijski napadaji (Krize svijesti – Sinkope)	S14	prof. dr...Helena Škobić	
<b>Srijeda 13.03.2018.</b>	8:00 – 8.45	Likvorska dijagnostika u neurološkim bolestima	S15	prof.dr. Helena Škobić	
	9.30 -11.00 11.15-12.45	Ponavljanje neurološke propedeutike ( II dio) EMG/EMNG kabinet	V16	V1-V6	nastavnici i asistenti mr.sc..Davor Batinić
	13:00-14.30	Ultrazvučna sonografija, color Doppler u dijagnostici cerebrovaskularnih poremećaja	V17	V1-V6	mr.sc.Nataša Pejanović Škobić

Napomena; petak; 01. 03. 2019. je neradni dan.

Nastava od 01.3. i 02. 3. 2019. bit će nadoknadena, četvrtak i petak, 14. i 15. 03. 2019.

Ispit – petak, 22.03. 2019. u 8,00 sati na Klinici za neurologiju SKBM

Na završetku pojedinih predavanja biti će video prikaz neuroloških bolesti i video prezentacije iz neurološke propedeutike.

## **Nastavnici i asistenti**

**prof.dr.sc. Helena Škobić, pročelnica katedre**

prof. dr. Andelko Vrca

doc.dr. Inge Klupka Sarić

viši asistenti: mr.sc. Nataša Pejanović Škobić,dr.med.

mr.sc. Davor Batinić, dr.med.

mr.sc. Anita Ivanković,dr.med

## **LITERATURA:**

Obvezatna literatura:

Brinar V. i suradnici. Neurologija. Medicinska naklada. Zagreb, 2009.

Brinar V. Brzović Z. i N. Zurak.neurološka propedeutika, Zrinski d.d. , Čakovec 1999.

Demarin V, Bašić Kess V. i suradnici. Glavobolja i druga bolna stanja. Medicinska naklada. Zagreb, 2011.

Vrca A. Pregled neurološkog bolesnika i neurološki sindromi. Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru, 2010.

Literatura koja se još preporuča

Sinanović O. i suradnici.Neurologija.Tuzla.Ingograf:Udruženje neurologa, 2012.

Poeck K.Neurologija.Školska knjiga.Zagreb, 2000.

Judaš M. Kostović I. Temelji neuroznanosti. MD Zagreb, 1997.

## **SEMINARI**

### **Napomene:**

Očekuje se da su seminarsku temu za svaki dan turnusa pripremili svi studenti, a izlažu prozvani (jedan ili više njih) uz aktivno sudjelovanje ostalih.

Prvi ispitni rokovi će se održati deset dana nakon završenog turnusa. Ostali ispitni rokovi u ljetnom i jesenjem terminu će biti objavljeni naknadno. Ispiti će biti usmeni uz praktični dio uz neurološkog bolesnika. Usmeni dio će se sastojat od tri pitanja koja će studenti izvlačiti iz kutije gdje su nasumice posloženi. Svako pitanje će obuhvaćati određenu neurološku manju ili veću cjelinu. Ispiti će se provoditi u grupama od tri studenta.

Svi studenti će biti nazočni do kraja ispita odnosno do ocjenjivanja, ocjene će biti javne i moguće je tražiti komentar od bilo kojeg studenta za bilo koju ocjenu neposredno nakon ispita.

Tijekom ispita je dopuštena nazočnost studenata koji pripremaju ispit bez ograničenja broja.

Izvrsno pripremljene seminarske teme će vrlo povoljno utjecati na ocjenu na ispitu studenta, isto kao i nedovoljno pripremljene teme, suprotno

## **NEUROLOGIJA – ISPITNA PITANJA**

1. Vidni sustav, poremećaji u vidnom sustavu, topika poremećaja
2. Bulbomotorika, poremećaji bulbomotorike topika poremećaja
3. Motorika pogleda, poremećaj motorike pogleda topika poremećaja
4. Motorika zjenica, poremećaj motorike zjenica topika poremećaja
5. Nistagmus (definicija i podjele)
6. Znakovi oštećenja olfaktornog živca
7. Znaci oštećenja trigeminusa
8. Znaci oštećenja facijalnog živca
9. Znaci oštećenja slušnog živca
10. Znaci oštećenja vestibularnog živca
11. Znaci oštećenja n. glosofaringeusa i n. vagusa
12. Znaci oštećenja n. accesoriusa
13. Znaci oštećenja n. hypoglossa
14. Znaci periferne i centralne kljenuti
15. Decerebracijski i dekortikacijski sindrom
16. Znaci oštećenja moždanih režnjeva
17. Znaci oštećenja capsule interne, diencephalona
18. Znaci oštećenja moždanog debla, alterni sindromi
19. Znaci oštećenja kralježnične moždine, medularni sindromi
20. Znaci oštećenja conus medularisa i caudae equinae
21. Osjetni sustav (organizacija općeg tjelesnog osjeta, poremećaji općeg tjelesnog osjeta i topika poremećaja)
22. Tonus mišića. Tetivni (vlastiti) kožni i sluznički , posturalni. Patološki refleksi
23. Parkinsonova bolest
24. Hiperkinezije. Poremećaji hodanja
25. Cerebelarna funkcija i znaci poremećaja cerebelarne funkcije

26. Inervacija mokraćnog mjeđura, neurogeni mjeđuri
27. Govor i poremećaji govora
28. Gnosija, praksija, kognicija. Poremećaji gnostičkih, praksijskih i kognitivnih funkcija
29. Organizacija vegetativnog živčanog sustava, znakovi poremećaja i topika poremećaja
30. Akutni cerebrovaskularni poremaćaj (moždani udar), klinička slika, dijagnostika, liječenje i prevencija
31. Sviest i poremećaji svijesti
32. Tumori mozga i kralježnične moždine
33. Edem mozga
34. Hydrocephalus
35. Krvožilne malformacije središnjeg živčanog sustava
36. Epilepsije (etiologija, mehanizmi nastajanja, podjele, dijagnostika, liječenje)
37. Epileptički status (klinička slika, liječenje)
38. Upalne bolesti središnjeg živčanog sustava općenito (podjela, klinička slika, dijagnostika, liječenje)
39. Multipla skleroza
40. Funikularna mijelozna
41. Polyradiculoneuritis ac. (Morbus Guillain-Barre, CDIP)
42. Otvorene kraniocerebralne povrede
43. Zatvorene kranicerebralne povrede (potres mozga, nagnječenje mozga)
44. Trzajna povreda vrata (Whiplash injuri)
45. Demencije
46. Hepatolentikularna degeneracija M. Wilson
47. Miopatije i miotonije
48. Myasthenia gravis
49. ALS
50. Glavobolje
51. Neuralgije kralježničkih živaca
52. Znaci oštećenja spinalnih korjenova i plexusa
53. Cerebrospinalni likvor u neurološkim bolestima
54. Tehničke metode u neurologiji (EEG, EMNG, UZV krvnih žila glave i vrata)
55. Neepilepsijski napadaji. Krize svijesti, sinkopa

- 56. Polineuropatije
- 59. Kognitivne funkcije
- 60. Periferna pareza nervus facialisa
- 61. Paraneoplastični sindromi
- 62. Neuropatska bol

### **Praktični dio ispitnih pitanja**

- 1. Anamneza kod neurološkog bolesnika
- 2. Ispitivanje kranijskih živaca
- 3. Ispitivanje površnog osjeta (dodir, toplina, površna bol, diskriminativni površni osjet)
- 4. Ispitivanje dubokog osjeta (vibracije, duboka bol, osjet položaja, osjet pokreta)
- 5. Ispitivanje refleksa (tetivni (vlastiti), kožni i sluznički refleksi)
- 6. Ispitivanje motoričkih funkcija - grube motoričke snage. Pokus po Barreu, pokus prema Mingazziniju
- 7. Ispitivanje ravnoteže, koordinacije pokreta i hoda
- 8. Ispitivanje govora i viših živčanih funkcija
- 9. Bolesnik – anamneza, neurološki status, dijagnostički utisak

