

Laboratorijska endokrinologija

(12 meseci)

Prohodnost imaju: diplomirani farmaceuti specijalisti medicinske biohemije, diplomirani farmaceuti-medicinski biohemičari specijalisti medicinske biohemije.

Cilj specijalizacije

Sticanje specifičnih znanja i vještina kroz upoznavanje novih dostignuća u oblasti laboratorijske endokrinologije i molekularne dijagnostike.

Ishod specijalizacije

Nakon završene subspecijalizacije iz laboratorijske endokrinologije kandidat će:

1. Znati primenu novih laboratorijskih dijagnostičkih procedura u odnosu na:

- Rano otkrivanje i epidemiologiju endokrinog oboljenja.
- Dijagnozu zavisno od lokalizacije endokrinog poremećaja.
- Primenu funkcionalnih testova.
- Primenjenu terapiju.

2. Biti osposobljen da praktikuje kontinuiranu medicinsku edukaciju (KME):

- izučavanjem i praćenjem literature
- posećivanjem naučnih i stručnih sastanaka
- izradom i prezentacijom naučnih i stručnih radova

Ostvarivanje programa:

I. Putem nastave kroz predmete:

- Klinička endokrinologija
- Laboratorijska endokrinologija
- Molekularna genetika

II. Obavljanjem staža u specijalizovanim laboratorijama referentnih ustanova pod rukovodstvom imenovanih mentora.

III. Samostalnim radom kandidata: izrada seminarskih radova, analiza slučajeva iz prakse, korišćenje stručne literature, interneta.

IV. Izradom specijalističkog eksperimentalnog rada

PLAN UŽE SPECIJALIZACIJE

Trajanje specijalizacije 12 meseci/ 60 ESPB			
	teorijska nastava 15 ESPB	specijalistički staž 30 ESPB	izrada rada 15 ESPB
Predmet	Časovi/ESPB	meseci/ESPB	meseci/ESPB
Teorijska nastava - 3 meseca			
Laboratorijska endokrinologija	50 h/10 ESPB		
Klinička endokrinologija	15 h/3 ESPB		
	teorijska nastava 15 ESPB	specijalistički staž 30 ESPB	izrada rada 15 ESPB
Predmet	Časovi/ESPB	meseci/ESPB	meseci/ESPB
Ukupno	75 h/15 ESPB		
1 ESPB = 5 časova:			
Specijalistički staž - 6 meseci			
Laboratorijske endokrinologija		6 m/30 ESPB	
1 ESPB = 35 radnih sati ≈ 1 radna nedelja			
Specijalistički rad - 3 meseca			15 ESPB
ukupno ESPB	15	30	15

PROGRAM UŽE SPECIJALIZACIJE

I. Teorijska nastava

U izvođenju teorijske nastave učestvovali nastavnici Farmaceutskog i Medicinskog fakulteta i priznati stručnjaci iz prakse.

Laboratorijska endokrinologija - 50 časova = 10 ESPB

- Autoimunost endokrinih oboljenja.
- Pedijatrijska laboratorijska endokrinologija
- Laboratorijska endokrinologija malignih stanja.
- Gerijatrijska laboratorijska endokrinologija.
- Laboratorijska dijagnostika urgentnih stanja.

- Laboratorijska dijagnostika u malignitetu.
- Laboratorijska procena efikasnosti hirurških zahvata.

Klinička endokrinologija - 15 časova = 3 ESPB

Specijalna poglavlja neuroendokrinologije. Veza između hormona i drugih signalnih molekula (neurotransmitera, vitamina, onkogeni); imunog i endokrinog sistema. Poremećaji endokrinog sistema (endokrini hipo i hiperfunkcija); sindromi viška hormona kod hormonske terapije; ne-endokrini oboljenja. Primena hormona i selektivnih modulatora u terapiji ne-endokrinih oboljenja.

Molekularna genetika - 10 časova = 2 ESPB

- Genomika i proteomika u endokrinologiji.
- Molekularna osnova genetskih endokrinopatija.

II. Specijalistički staž - 6 meseci = 30 ESPB

Testovi za ispitivanje hipotalamusno-hipofizne funkcije: kozintropinski/brzi ACTH stimulacioni test, insulin hipoglikemijski test, levodopa test, arginin infuzioni test, GnRH test, klomifenski test, test uskraćivanja vode, test opterećenja vodom. Poremećaji rasta: GHRH, GH sekretagoge (GHS), GH, IGF1, IGF2, insulin i njihovi receptori - GHRHR, GHSR, GHR, IGF1R, IGF2R, INSR. Maligniteti: sekretinski test, kalcijum test, pentagastrin test, TPO, TSH-R, gastrin, vazoaktivni intestinalni polipeptid, holecistokinin, progesteronski i estrogenski receptori. Prenatalna dijagnostika: hCG, dimerni inhibin A, fetalni fibronektin, PAPP.

III. Izrada specijalističkog rada - 3 meseca = 15 ESPB

Kandidat će izraditi originalni eksperimentalni rad prema zadatoj temi.

Obrazac/prilog	Član/tačka	Datum primene
Obrazac 1 - Specijalistička knjižica - indeks	Član 12	
Obrazac 2 - Diploma o stečenom stručnom nazivu specijaliste	Član 21	
Obrazac 3 - Diploma o stečenom stručnom nazivu specijaliste uže specijalizacije	Član 21	