

IZBRANE TEME IZ INTERNE MEDICINE

Izbirni predmet bo organiziran v zimskem in v poletnem semestru (študent ga lahko izbere le v enem od semestrov), vsebina v obeh semestrih bo pa različna.

V zimskem semestru bo potekal izbirni predmet kot

1. **Aktivna udeležba na kongresu Tavčarjevi dnevi** (9-11 november) v obliki priprave kratke ustne predstavitve, udeležbe na kongresu in pisnega izpita iz vsebine kongresnega zbornika. Pravila za kratko ustno predstavitev so sledeča: Študent z mentorjem (lahko s soavtorji) pripravi izvleček za kongresno predstavitev. Študent, ki predstavitev opravlja za izbirni predmet, mora biti prvi avtor. Izpit je MCQ test iz vsebine zbornika kongresa, izpit se izvaja po principu odprte knjige.
2. Poleg tega bosta v zimskem semestru na voljo tudi modul **Medicina v gorah**. Del predmeta bo izveden v tednu za izbirni predmet, del pa kasneje ob sobotah v obliki terenskih vaj v gorah. Na predmet naj se prijavijo študenti, ki so pripravljeni na zimsko turo. Kapaciteta tega modula je do 15 študentov.

Medicina v gorah

Predavanja
Višina in višinska bolezen
Fiziologija telesne vadbe
Prehrana, tekočinsko ravnovesje, izčrpanost
Ozeblina
Hipotermija
Uporabna travmatologija
Analgezija na terenu
Otroci v gorah
Potovalna medicina
Vročina in sončno obsevanje
Kronične bolezni in višina
GRZS
Helikoptersko reševanje
Obvladovanje stresa
Udar strele
Vreme v gorah
ATLS
Etika

Vaje Terenski tečaj

Letne razmere – improvizirana in tipizirana tehnika, oskrba ponesrečencev

Zimske razmere – varstvo pred snežnimi plazovi, reševanje iz snežnih plazov

V letnem semestru bo izbirni predmet potekal tako, da se bodo študenti udeležili dveh (OBEH!) modulov: **Toksikologija (25 ur)** in **Obposteljni ultrazvok (20 ur)**. Toksikologija bo v tednu, ki je namenjen izbirnemu predmetu, UZ pa teden ali dva kasneje v popoldanskem terminu. Kapaciteta predmeta je 15 študentov.

1. Obposteljni ultrazvok

Seminarji

- Osnove ultrazvoka v interni medicini
- Usmerjen ultrazvok srca (FoCUS)
- Ultrazvok pljuč
- Ultrazvok arterij in ven
- Ultrazvok trebušnih organov
- Normalne najdbe
- Najpogostejša patologija

Učne delavnice - vsebina:

- Osnove ultrazvoka, gumboslovje, sonde, rokovanje
- Osnovna anatomija in projekcije: srce, aorta in večje arterije, vene spodnjih okončin, pljuča in stena prsnega koša, trebušni organi
- FOCUS: pogostejše spremembe, ki jih ocenjujemo (npr. funkcija in dimenzije prekatov, perikard, velike žile),
- UZ pljuč, znaki in artefakti
- Žilje: prikaz in razločevanje arterij in ven, globoka venska tromboza,
- Trebuh: ledvice in mehur, žolčnik, ocena proste tekočine
- Ultrazvok v urgentni in intenzivni interni medicini
- Ultrazvok v splošni interni medicini in njenih subspecialnostih

Toksikologija

Tema	Oblika
Uvod v medicinsko toksikologijo: klinični pristop k zastrupljenemu bolniku ter farmakološko-toksikološki temelji zastrupitev	seminar
Klinični primer akutne zastrupitve in uvod v analizo okoljskih izpostavljenosti.	Klinične vaje ob bolniku / delo z dokumentacijo / mentorsko delo
Priprava seminarskih nalog: • Predstavitev bolnika z akutno zastrupitvijo. • Analiza okoljskih izpostavljenosti in možnih vplivov na zdravje.	Mentorsko delo / seminar
ToxiTrail®: izobraževalna igra za utrjevanje kliničnega pristopa k bolniku z zastrupitvijo	Interaktivni seminar
Samostojno delo študenta: priprava dveh seminarskih nalog.	

Poleg tega bo za izbirni predmet možno izbrati, če bodo še proste kapacitete (prednost imajo študenti 4. letnika), izbirni predmet, ki je organizirana za 4. letnik: Klinična elektrokardiografija.

Klinična elektrokardiografija (le za študente, ki tega predmeta niso obiskovali v 4. oziroma 5. letniku) (pričakovana kapaciteta 10 mest) možnost 22.-26. februar (angleški pouk) ali 24.-28. maj (slovenski pouk), 15:00-18:30.

- **Predavanja**
- Izvor elektrokardiograma
- Elektrokardiografski odvodi
- Normalen elektrokardiogram

- Patogeneza sprememb vala P
- Patogeneza sprememb kompleksa QRS
- Patogeneza motenj repolarizacije
- Patogeneza in elektrokardiografska slika tahikardnih motenj srčnega ritma
- Patogeneza in elektrokardiografska slika bradikardnih motenj srčnega ritma in motenj prevajanja v srcu
- Elektrokardiografske spremembe pri motnjah elektrolitnega ravnovesja
- Analiza elektrokardiograma

Učne delavnice:

- Kaj vse je arbitrarno »normalen elektrokardiogram« in kaj vse je lahko še normalen elektrokardiogram
- Elektrokardiogram pri spremenjeni anatomiji srčnih struktur
- Srčni ritmi in motnje srčnega ritma
- sinusni ritem
- nodalni (junkcijski) ritem
- idioventrikularni ritem, pospešeni idioventrikularni ritem
- atrijske ekstrasistole
- ventrikularne ekstrasistole
- tahikardije z normalno širokim (»ozkim«) kompleksom QRS (AVNRT, AVRD, FAT, AU, AF)
- tahikardije z razširjenim kompleksom QRS (VT, VU, VF, SVT z aberanco)
- prevodne motnje (atrioventrikularne, ventrikularne, preekscitacija)
- sindromi, ob katerih se pojavljajo motnje ritma (bolezen preobčutljivega karotidnega sinusa, bolezen sinusnega vozla, Brugadaov sindrom, sindrom podaljšane dobe QT)
- Elektrokardiogram pri akutni ishemiji srčne mišice
- transmuralna in subendokardna ishemija
- patološki zobec Q
- motnje srčnega ritma pri akutni ishemiji srčne mišice
- dinamika EKG sprememb pri akutni ishemiji srčne mišice
- napoved zapore večje epikardne koronarne arterije
- ocena stopnje ishemije srčne mišice
- ocena trajanja ishemije srčne mišice
- vrednotenje uspeha reperfuzijskega zdravljenja
- Elektrokardiografske spremembe pri hiperkaliemiji
- vrednotenje uspeha zdravljenja hiperkaliemije z EKG
- Elektrokardiografske spremembe pri predoziranju/zastrupitvi z zdravili (digoksin, ciklični antidepresivi, CO, kokain)
- Elektrokardiografske spremembe pri neishemičnih srčnih boleznih (miokarditis, perikarditis, takotsubo kardiomiopatija)
- Elektrokardiografske spremembe pri izvensrčnih boleznih (pljučnica, pankreatitis, možganska kap)
- Smotno vključevanje elektrokardiograma v celotni diagnostični postopek pri nujnih primerih