

FAKULTET DENTALNE MEDICINE U RIJECI

STUDIJ DENTALNA MEDICINA

ISHODI UČENJA

GODINA STUDIJA: 1.

Anatomija

Po završetku predmeta student će moći:

- objasniti i opisati položaj anatomije u okviru morfoloških znanosti, argumentirati značaj za medicinske struke, opisati anatomske metode rada i različite anatomske discipline, analizirati stupnjeve u građi ljudskog tijela, bilateralnu simetriju i metameriju, anatomske definirati dijelove tijela, opisati razlike u različitim konstitucijskim tipovima, ženskom i muškom spolu,
- objasniti i opisati osnovne značajke makroskopske građe kosti, analizirati i usporediti oblike kostiju, opisati osnovne mehanizme razvoja, rasta, pregrađivanja kosti te cijeljenja kosti, opisati osnovne dijelove i topografski položaj pojedine kosti skeletnog sustava,
- objasniti i opisati osnovne vrste spojeva među kostima i vrste pokreta koje omogućuju, opisati osnovne dijelove i položaj pojedinih spojeva te pokrete koje omogućuju,
- objasniti i opisati građu, dijelove i oblike skeletnog mišića, opisati i na anatomskom preparatu pokazati mišiće pojedinih anatomske regija, opisati funkciju i inervaciju mišića,
- objasniti i opisati osnovne elemente aparata za žvakanje; zube (morfološke oblike vrsta zuba, dvije generacije denticije, mliječno i trajno zubalo, primijeniti anatomske način obilježavanja i bilježenja zubne formule, analizirati razlike u obliku donje i gornje čeljusti u odnosu na postojanje zuba, irigacija i inervacija zuba), čeljusni zglob (građa i funkcija) i žvačne mišiće,
- opisati vrste i građu stijenke krvnih žila, mali i veliki krvni optok, terminalno i kolateralno grananje, topografski položaj i put pojedinih arterija i vena, opisati i objasniti oblik i građu srca, srčanih šupljina i ušća, objasniti funkciju srca kao pumpe,
- opisati građu živčanog tkiva s posebnim naglaskom na građi neurona, opisati i objasniti anatomske i fiziološku podjelu živčanog sustava, definirati organe središnjeg i perifernog živčanog sustava, opisati svaki pojedini organ živčanog sustava (mozak, leđna moždina, kranijalni i spinalni živci, senzibilni i autonomni gangliji), opisati i objasniti funkciju projekcijskih, komisurnih i asocijativnih puteva živčanog sustava,
- opisati i objasniti građu šupljih i parenhimatoznih organa probavnog, dišnog, spolnog, mokraćnog sustava i sustava žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem,
- opisati i pokazati topografske regije i prostore glave i vrata (položaj, omeđenja za regije odnosno stijenke za prostore, opisati komunikacije sa susjednim topografskim područjima, definirati sadržaj regije odnosno prostora i put kojim navedena anatomske struktura dolazi u definirano područje odnosno put kojim napušta definirano područje.

Dentalna etika i deontologija

- razlikovati pojmove morala, etike, bioetike, dentalne etike i deontologije te opisati međuodnos. Analizirati etičke dvojbe. Razvoj vještina etičke prosudbe i rješavanje problema.
- poznavati stavke etičkog kodeksa dentalne etike i deontologije hrvatske komore dentalne medicine
 - analizirati vrste odnosa liječnika i pacijenta; opisati pojmove autonomija i paternalizam
 - usporediti ugovorne strane i opisati sadržaj informiranog pristanka ili odbijanja liječenja
 - razlikovati profesionalne dužnosti i vrijednosti. razlikovati pojmove privatnost i povjerljivost te razmatrati načine njihova kršenja
 - analizirati pojmove društvena pravednost i dostupnost oralne zdravstvene zaštite
 - povezati načela poslovanja s etičkim okvirima u dentalnoj medicini

- analizirati načine regulacije oglašavanja u dentalnoj medicini te etičnost i profesionalnost u digitalnim medijima
- razlikovati norme o postupanju s osobama koje nisu kompetentne same dati privolu u ordinaciji dentalne medicine
- analizirati ulogu etičkog povjerenstva i sadržaj informiranog pristanka u sklopu kliničkog istraživanja
- oblikovati etičke norme u istraživanjima na životinjama
- oblikovati etičke norme u istraživanjima u koja su uključena djeca
- analizirati načine postupanja u slučaju lošeg profesionalnog rada. Razmotriti načine razrješavanja spora između pacijenta i doktora dentalne medicine

Biokemija

Nakon položenog kolegija student će moći/biti u stanju:

- razlikovati strukturu bioloških makromolekula i povezati njihove osobine s ulogom u organizmu
- usporediti načela bioenergetike, termodinamiku i kinetiku reakcija koje se odvijaju u živom organizmu
- analizirati i objasniti ulogu enzima u biološkim reakcijama te načela regulacije enzimске aktivnosti. Objasniti i razumijeti ulogu vitamina u metaboličkim procesima i aktivnosti enzima
- analizirati osnovni koncept metabolizma te objasniti ulogu anaboličkih i kataboličkih reakcija
- vrjednovati mehanizme regulacije metaboličkih procesa te opisati ulogu hormona
- analizirati mehanizme skladištenja i mobilizacije gorivih molekula
- razlikovati biokemijske metode koje se koriste u analizi bioloških makromolekula i njihovih metabolita te objasniti rezultate istih

Fizika

Po završetku predmeta student će moći:

- primijeniti principe fizike za objašnjenje biomehanike ljudskog tijela s posebnim naglaskom na čeljust i zube
- primijeniti načela hidromehanike i fizike plinova u opisu kardiovaskularnog i dišnog sustava čovjeka
- primijeniti principe termodinamike za opis prijenosa topline, metabolizma i ljudskog tijela kao termodinamičkog sustava
- primijeniti načela elektriciteta u opisu transporta tvari kroz membrane, biopotencijala, živčanog sustava i rada srca
- primijeniti načela geometrijske optike i fizike valova u opisu osjeta vida i sluha
- rješavati problemske zadatke iz struke, izvoditi mjerenja u fizici te analizirati dobivene rezultate

Fiziologija i patofiziologija I

Na kraju kolegija Fiziologija i patofiziologija I očekuje se da će student biti sposoban:

- promatrati stanicu i organizam kao integrirani sustav, interpretirati i objasniti normalne i poremećene fiziološke vrijednosti, kao i temeljne hematološke testove
- kritički prosuditi pojedina stanja organizma, posebice normalno funkcioniranje i cjelovito reagiranje organizma na poremećaje

Specifične kompetencije:

- objasniti načela fiziološke povratne sprege i utvrditi homeostatske mehanizme glavnih funkcionalnih sustava, te objasniti patofiziološka načela nastanka bolesti
- opisati glavne fiziološke i patofiziološke procese na razini stanice
- objasniti načela elektrofiziologije, nastanka i širenja akcijskih potencijala
- objasniti sastav krvi i plazme, sazrijevanje, funkciju pojedinih krvnih stanica i poremećaje krvotvornih organa
- objasniti mehanizam nastanka upale
- objasniti građu, mehanizme i poremećaje mišićne kontrakcije

Histologija s embriologijom

Nakon završenog kolegija student će biti sposoban:

- definirati histologiju i njezino mjesto među srodnim strukama te shvatiti važnost povezivanja strukture i funkcije ljudskog tijela
- usvojena znanja i razumijevanje mikroskopske građe ljudskog tijela
- prepoznati kritične periode i događaje tijekom razvitka
- razumjeti molekularne, biokemijske i stanične događaje koji reguliraju razvoj specijaliziranih stanica, tkiva i organa tijekom embrionalnog razvoja
- razumjeti eksperimentalne strategije i tehnike koje se koriste za identifikaciju molekularnih i staničnih mehanizama razvoja
- prepoznati normalnu histološku građu pojedinih tkiva i organa te uočiti eventualna odstupanja od normale

Medicinska kemija

Nakon završenog kolegija student će biti sposoban:

- Povezati građu atoma i svojstva kemijskih spojeva te objasniti njihov značaj u dentalnoj medicini
- Odrediti i objasniti ulogu te prikazati strukturu biogenih elemenata te bioanorganskih spojeva
- Definirati osnovne veličine termodinamike i kemijske kinetike te ih staviti u odnos s odvijanjem kemijske reakcije
- Formulirati i ilustrirati biološki važne organske spojeve
- Klasificirati i prikazati organske spojeve i njihove karakteristične reakcije
- Objasniti ulogu i odrediti strukturu biološki važnih molekula te opisati njihov značaj u organizmu
- Primijeniti osnove kemijskog računa
- Prikazati strukturu anorganskih i organskih molekula
- Izvesti osnovnu analizu kationa i aniona u jednostavnom uzorku
- Izvesti osnovnu analizu organskih spojeva u jednostavnom uzorku
- Pripraviti pufersku otopinu, primijeniti pH-metar i objasniti značaj i ulogu puferskih sustava
- Izraditi grafički prikaz kretanja vrijednosti eksperimentalnih varijabli te koristiti ih u predviđanju vrijednosti zavisne varijable

Oralna higijena

Nakon završenog kolegija student će biti sposoban:

- definirati i razumjeti pojam oralne higijene
- objasniti značaj dentobakterijskog plaka/biofilma

analizirati značaj oralne higijene u dentalnoj patologiji, parodontologiji, dječjoj dentalnoj medicini, oralnoj medicini, dentalnoj protetici i ortodonciji
objasniti značaj oralne higijene kod rizičnih i teško bolesnih osoba
opisati tehnike održavanja oralne higijene
razlikovati instrumentarij ordinacije dentalne medicine
analizirati indeks oralne higijene
analizirati indeks krvarećeg sulkusa
razlikovati mehanička i kemijska sredstva za održavanje oralne
objasniti postupak održavanja oralne higijene

Profesije u dentalnoj medicini

Po završetku predmeta student će moći:
identificirati djelatnost i djelokrug dentalne medicine, ciljne organe i tkiva te osnovne oralne bolesti
razlikovati organizaciju i razine dentalne skrbi
poznavati financiranje u zdravstvu te tipove osiguranja
poznavati suradničko osoblje, znati opisati njihov djelokrug
klasificirati podjelu kolegija na studiju, način organizacije i trajanja studija te sveučilišta na kojima se u hrvatskoj može educirati za regulirane profesije u dentalnoj medicini
usporediti specijalističke discipline dentalne medicine, njihovu organizaciju, djelokrug i trajanje
prezentirati djelokrug rada i organizaciju strukovne komore
analizirati načine provođenja cjeloživotnog obrazovanja, pravne osobe koje mogu provoditi edukaciju i način regulacije.
povezati opremu i instrumentarij ordinacije te način rada
definirati ergonomiju. razlikovati profesionalne i ijtrogene bolesti, načine nastanke i mjere sprečavanja

Stanična biologija s genetikom

Nakon završenog programa predmeta studenti će biti sposobni:
razlikovati tri domene živoga svijeta (eukariote, bakterije i arheje);
opisati građu i objasniti temeljne biološke procese u eukariotskoj stanici (građu bioloških membrana, organizaciju citoplazme i jezgre, transportne procese i dinamiku sustava membrana, kolanje proteina i lipida);
koristiti svjetlosni mikroskop;
rukovati preparatima s biološkim materijalom;
opisati oruđa istraživačkog rada u molekularnoj biologiji i objasniti njihovu primjenu;
analizirati procese regulacije stanične diobe i njezinih poremećaja;
ustanoviti procese staničnog signaliziranja i poremećaje tih procesa povezane s pojavom raka i drugih bolesti;
usporediti organizaciju genoma i gena prokariota i eukariota, objasniti temeljne genetičke mehanizme (replikaciju DNA i mehanizme kontrole genske ekspresije);
klasificirati nasljedne promjene na razini kromosoma i gena;
analizirati primjenu osnovnih citogenetičkih i molekularno-genetičkih metoda u dijagnostici kromosomopatija i genopatija;
izračunati rizik za ponovno javljanje nasljednih bolesti;
riješiti zadatke povezane s monogenskim nasljeđivanjem u čovjeka;
analizirati ponašanje stanice u svom mikrookolišu s naglaskom na međustanične interakcije i interakcije stanice s izvanstaničnim matriksom;
procijeniti procese gametogeneze, oplodnje te osnove ranog embrionalnog razvitka;