



### Režim študija

#### Predmet: PATOLOGIJA, ORALNA PATOLOGIJA

##### Študijski program:

EMŠ program Dentalna medicina

**Letnik izvajanja predmeta:** 1    2    3    4    5    6

##### Semester, v katerem se predmet izvaja

Zimski in poletni semester

##### Vrsta predmeta:

**OBVEZNI**

##### Število kreditnih točk (ECTS):

9 (3+6)

##### Nosilec (nosilci) predmeta:

Prof. dr. Nina Zidar, dr. med., so-nosilec predmeta: Izr. prof. dr. Metka Volavšek, dr. med.

##### Sodelujoče organizacijske enote (katedre in inštituti):

Katedra za patologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani

##### Moduli predmeta:

1: /

2: /

3: /

4: /

**Datum objave režima študija:** 15.9.2021

## A. Splošni del (*velja za obvezne in izbirne predmete*)

### 1. Cilji in kompetence

Pri pouku patologije študent spoznava etiopatogenezo bolezni ter morfološke in funkcijске spremembe v celicah, tkivih in organih, ki jih povzročijo bolezenski procesi. Seznanijo se s splošnimi strokovnimi in raziskovalnimi metodami v patologiji ter spoznavajo vlogo patologije v diagnostičnem postopku. Študenta usposabljamо tudi za kritično povezovanje kliničnih in patoloških spoznanj in s tem vlogo patologije v procesu diagnostike in zdravljenja bolnika.

### 2. Natančen potek študija

Trajanje predmeta: dva semestra.

#### – Predavanja

Zimski semester: 3 ure/teden, v ponedeljek od 10.15 –13.00 ure.

Letni semester: 3 ure/teden, v sredo od 8.15 – 11.00 ure

Predavanja v zimskem semestru so v predavalnici Inštituta za Biofiziko, Vrazov trg 2, v letnem semestru v mali predavalnici MF, Korytkova 2.

#### Vaje

Vaje v zimskem semestru: v ponedeljek od 15.00-19.30 ure v vajalnici Katedre za patologijo in spletni učilnici.

Vaje v letnjem semestru: v ponedeljek od 14.00-18.30 ure v vajalnici Katedre za patologijo in laboratoriju Inštituta za patologijo.

Razpored po skupinah za vaje dobijo študentje ob začetku semestra.

**Obiskovanje vaj je obvezno in je pogoj za opravljanje izpita.**

Opravičeno odsotni na vajah lahko izostanek nadomestijo v tednu, ki je na urniku predviden za ponavljalne vaje.

Opravičeno odsotni na kolokviju (nujna je predložitev zdravniškega spričevala) imajo pravico do ponavljjalnega kolokvija.

#### – Seminarji

Seminarje lahko opravljajo študenti po dogovoru s predstojnikom; seminarji niso obvezni.

### 3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

#### Kolokviji

Prvi kolokvij vključuje snov prvih dveh vaj. Drugi kolokvij vključuje snov 3. in 4. vaje. Tretji kolokvij vključuje snov 5. in 6. vaje. Kolokviji niso obvezni.

Kolokvij je sestavljen iz 5 preparatov (traja 5 minut) in 10 testnih vprašanj izbirnega tipa (traja 10 minut). Študentje, ki na kolokvijih zberejo vsaj 70%, so oproščeni praktičnega dela izpita. Oprostitev praktičnega dela izpita velja še 10 mesecev od konca šolskega leta (do marca naslednjega leta).

#### Seminar

Študenti, ki na kolokvijih dosežejo 60-69% imajo možnost opravljanja seminarja, ta vključuje pripravo seminarja po dogovoru s predstojnikom in ustni zagovor. Študentom, ki opravijo seminar z oceno prav dobro (8 ali 9) ali odlično (10), se zviša ocena iz kolokvijev za 10% in so prav tako oproščeni praktičnega dela izpita.

### 4. Pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetnemu izpitu)

Pogoji za pristop h končnem izpitu so opravljeni izpiti 2. letnika (obvezno oba izpita iz anatomije (1 in 2) in histologije) ter opravljene vaje in seminarji s sprotnim preverjanjem znanja.

## **5. Končno preverjanje znanja in veščin (predmetni izpit)**

V študijskem letu so praviloma štirje izpitni roki (dva junija in dva septembra) za redne študente in dodatna dva izredna roka za ostale študente. Slednji se sicer lahko prijavijo na vse razpisane izpitne roke.

Izpit je sestavljen iz praktičnega, pisnega in ustnega dela.

Praktični del izpita poteka prvi dan izpitnega roka ob 8.30 in ga opravljajo študenti, ki pri kolokvijih niso zbrali zadostnega število točk (70%).

Če je kandidat opravil praktični del izpita, mora obvezno opravljati še pisni del izpita, sicer se mu veljavnost pozitivno opravljenega praktičnega dela izpita na naslednjih rokih ne prizna. Praktični del izpita (v celoti) pa morajo opravljati tudi študenti pri komisijskem izpitu.

Drugi dan je pisni izpit, ki glede na število prijavljenih študentov poteka hkrati v več predavalnicah Medicinske fakultete.

Izpit je sestavljen iz 60 testnih vprašanj izbirnega tipa, traja 60 minut. Za pozitivno oceno mora študent pravilno odgovoriti na vsaj 36 (60 %) vprašanj. Test se oceni po naslednjem kriteriju:

- nezadostno (1-5) - 0,00% do 59,99%,
- zadostno (6) – 60,00% do 67,99%,
- dobro (7) – 68,00 % do 75,99 %,
- prav dobro (8) – od 76,00 % do 83,99 %,
- prav dobro (9) – od 84,00 % do 91,99 %,
- odlično 10 od 92,00 do 100 %.

Študent, ki ni bil pozitivno ocenjen pri dveh pisnih testih, lahko pri tretjem opravljanju izpita pristopi k ustnemu zagovoru brez pozitivnega pisnega dela.

Rezultati pisnega dela izpita so objavljeni v spletni učilnici, razpored za opravljanje ustnega izpita po razporedu po predhodnem dogovoru.

Prijave in odjave na izpit: preko informacijskega sistema VIS, prijava najkasneje 5 dni pred izpitnim rokom (gre za koledarske dni in ne za delovne dni). Odjava od izpita je možna najkasneje do poldneva (do 12. ure) dan pred izpitom.

Komisijski izpit poteka v skladu s Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študija programa medicina in dentalna medicina.

## **6. Druge določbe**

### **IZVEDBA POUKA OB PRILAGODITVI RAZMERAM COVID-19:**

V primeru posebnih okoliščin se neposredno pedagoško delo nadomesti s študijem na daljavo. Vsebina predmeta se izvede po urniku. Predavanja potekajo preko videokonferenčnega sistema Webex, vaje na mikroskopih v vajalnici Katedre za patologijo, z upoštevanjem ukrepov in navodil za preprečevanje širjenja okužbe. V kolikor pride do dodatne zaostritve ukrepov, se vaje izvedejo preko virtualnega mikroskopa v spletni učilnici.

Seminarske vaje v spletni učilnici so obvezne. Študenti, ki uspešno opravijo vse kolokvije in seminarske vaje, so oproščeni praktičnega dela izpita, vsi ostali opravljajo praktični izpit, kot je navedeno v točki 5.

Preverjanja znanja (kolokviji in pisni izpit) se izvedejo preko spletne učilnice v obliki moodle kvizov, ustni izpiti preko Skypa.

## **7. Primarno in dopolnilno študijsko gradivo**

Priporočena literatura:

- Kumar V, Abbas AK, Aster JC. ROBBINS BASIC PATHOLOGY, 10. izdaja. Elsevier Saunders 2018
- Zidar N, Gale N. OSNOVE PATOLOGIJE, prva izdaja. Katedra za patologijo MF UL, Ljubljana 2011
- Zidar N, Popović M. KLINIČNO-PATOLOŠKI PRIMERI. Vaje iz patologije za študente medicine in dentalne medicine, prva izdaja. Katedra za patologijo MF UL, Ljubljana 2012
- Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. CONTEMPORARY ORAL AND MAXILLOFACIAL PATHOLOGY, 2. izdaja. Mosby 2004
- Volavšek M. HEAD AND NECK PATHOLOGY, 1. izdaja, Springer 2016

## **8. Izpitne teme, klinične slike in veščine**

Seznam izpitnih tem:

Izpit iz patologije ima vsebinsko 3 dele: splošno, organsko (sistemska) in oralno patologijo.

– Splošna patologija

Za pripravo na izpit priporočamo učbenik: Zidar N, Gale N. OSNOVE PATOLOGIJE, prva izdaja. Katedra za patologijo MF UL, Ljubljana 2011, poglavja 1 - 18.

– Organska (sistemska) patologija

Za pripravo na izpit priporočamo učbenik: Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Robbins BASIC PATHOLOGY, 10. izdaja. Elsevier Saunders, 2018. Delno so izpitne teme iz organske patologije obravnavane tudi v učbeniku Osnove patologije.

Izpitne teme iz organske (sistemske) patologije so v Robbinsu obravnavane v naslednjih poglavjih:

Pogl.	Naslov poglavja v učbeniku	Izpitne teme v učbeniku
9	Blood vessels	Aneurysms and dissections Veins and lymphatics
10	Heart	Ischemic heart disease Valvular heart disease
12	Lung	Sarcoidosis, Pulmonary infections, Lung tumors, Lesions of the upper respiratory tract
13	Kidney and its collecting system	Diseases affecting tubules and interstitium Urinary outflow obstruction, Tumors
14	Oral cavity and gastrointestinal tract	Barret esophagus, Esophageal carcinoma, Stomach, Inflammatory bowel disease, Colonic polyps and neoplastic disease
15	Liver, gallbladder, and biliary tract	Cirrhosis, Portal hypertension, Portosystemic shunt, Viral hepatitis, Alcoholic and nonalcoholic fatty liver disease, Hepatocellular carcinoma, Gallbladder diseases, Tumors
17	Male genital system and lower urinary tract	Testicular neoplasms, Prostate
18	Female genital system and breast	Neoplasia of the cervix, Endometriosis, Proliferative lesions of endometrium and myometrium, Tumors of the breast
19	Endocrine system	Thyroid

22	Central nervous system	Patterns of injury in the nervous system, Edema, herniation, and hydrocephalus, Cerebrovascular disease, Infections of the nervous system, Tumors
23	Skin	Tumors

– Oralna patologija

Za pripravo na izpit priporočamo učbenik: Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. CONTEMPORARY ORAL AND MAXILLOFACIAL PATHOLOGY, 2. izdaja. Mosby 2004, poglavje 2 do vklj. 10 v celoti, v poglavju 11 pa samo »Radiation injuries

Izpitne teme so:

- Odontogene ciste in odontogeni tumorji
- Epitelijske spremembe ustne votline
  - pigmentne lezije (benigne in maligne)
  - levkoplakija in eritroplakija
  - skvamozne intraepitelijske lezije
  - ploščatocelični karcinom
  - imunsko pogojene bolezni (aftozni stomatitis, lihen, mukokutane bulozne bolezni, lupus)
  - verjetno imunsko pogojene bolezni (Crohnova bolezen, sarkoidoza, Wegenerjeva granulomatoza)
- Bolezni periferne živčevja
  - travmatski nevrom
  - sindrom multiple endokrine neoplazije
  - švanom
  - granularno celični tumor
  - nevroektodermalni tumor otroštva
  - maligni tumor periferne živčne ovojnice
- Bolezni maščevja
  - lipom in liposarkom
- Bolezni žilja
  - reaktivne spremembe, benigni in maligni tumorji žilja (piogeni granulom, hemangiom, limfangiom, angiosarkom, Kaposijev sarkom)
- Bolezni vezivnega tkiva
  - periferni osificirajoči fibrom
  - vnetna fibrozna in papilarna hiperplazija, hiperplastični gingivitis, medikamentna hiperplazija gingivalne sluznice)
  - benigni in maligni tumorji
- Bolezni slinavk
  - reaktivne/vnetne spremembe (mukokela, retencijska cista, sialolitiaza, nekrotizirajoča sialometaplazija, virusni in bakterijski sialadenitis)
  - benigni in maligni tumorji slinavk
- Bolezni kosti

## 9. Druge informacije

\*Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študijska programa Medicina in Dentalna medicina