

## Informačné listy predmetov

### OBSAH

|                  |                                                               |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. 3-JCJ-002/22  | Cudzí jazyk.....                                              | 2  |
| 2. 3-AHE-004/22  | Dizertačná skúška ( <b>štátnicový predmet</b> ).....          | 4  |
| 3. 3-JMVP-001/22 | Metodológia vedeckej práce.....                               | 6  |
| 4. 3-AHE-005/22  | Obhajoba dizertačnej práce ( <b>štátnicový predmet</b> )..... | 8  |
| 5. 3-JZSA-003/22 | Základé štatistické analýzy.....                              | 10 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Akademický rok:</b> 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |
| <b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>JLF/3-JCJ-002/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Názov predmetu:</b><br>Cudzí jazyk |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| <b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie</b><br>Forma výučby: denná/externá<br>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:<br>- samoštúdium (kurz) cca v rozsahu 1 - 2 semestrov v závislosti od vstupných znalostí jazyka anglického/nemeckého<br>- konzultácie pred skúškou v rozsahu cca 4 – 6 hodín<br>- metódy: samoštúdium/prezenčná metóda/on-line konzultácia/e-mailový kontakt<br>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):<br>Týždenný: Za obdobie štúdia:<br>Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná |                                       |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>- ovládanie cudzieho jazyka na úrovni min. B2<br>- absolvovanie preskúšania a podľa potreby 2-3 konzultácií pred skúškou<br>- absolvovanie skúšky z cudzieho jazyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent predmetu si osvojí jazykové vedomosti potrebné k získavaniu vedeckých informácií zo zahraničných zdrojov a prezentácii výsledkov výskumu v zahraničných časopisoch a na medzinárodných konferenciách. Dozvie sa o možnostiach štúdia v zahraničí, systémoch zdravotnej starostlivosti v anglicky hovoriacich krajinách, spôsoboch jazykového vzdelávania, možnostiach využitia IT v jazykovom vzdelávaní, ale aj o variantoch anglického jazyka používaného v celosvetovej komunikácii.                       |                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Jazyk anglický:<br>1. Education and Education Systems<br>2. Language Education<br>3. Intercultural Communication<br>4. Study Abroad<br>5. Health Services<br>6. Differences between British and American English                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 7. Aspects of English Medical Language<br>8. Speaking at Medical Meetings: Presentation of a Paper<br>9. Writing a Scientific Research Article<br>10. Academic Skills in Medical English and Information Technology<br>Jazyk nemecký:<br>1. Bildung und Bildungssysteme<br>2. Sprachunterricht<br>3. Interkulturelle Kommunikation<br>4. Im Ausland studieren<br>5. Gesundheitsdienste<br>6. Unterschiede zwischen britischem und amerikanischem Englisch<br>7. Aspekte der englischen Medizinsprache<br>8. Reden bei medizinischen Tagungen: Präsentation eines Themas<br>9. Einen wissenschaftlichen Forschungsartikel schreiben<br>10. Akademische Fähigkeiten in medizinischem Englisch und Informationstechnologien |     |       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Barnau, A., Berešová, J., Džuganová, B. (2021) Academic Skills in Medical English. A Guide for Postgraduate Students. Martin: Vydavateľstvo Turany.<br>Monografia alebo odborná učebnica z odboru, ktorý doktorand študuje podľa odporúčenia školiteľa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>anglický jazyk/nemecký jazyk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |       |
| <b>Poznámky:</b><br>Konzultácie a skúšky sú poskytované individuálne počas oboch semestrov. Odporúčaný a vyhradený čas na osobné stretnutia a skúšky je piatok.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |       |
| ABS0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M   | NEABS |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,0 | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Božena Džuganová, PhD., Mgr. Anna Barnau, PhD., Mgr. Nora Malinovská, PhD., Mgr. Desana Kiselová                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.08.2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |       |
| <b>Schválil:</b> prof. MUDr. Marian Adamkov, DrSc., doc. MVDr. Soňa Báľentová, PhD., doc. MUDr. Desanka Výbohová, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Akademický rok:</b> 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>JLF/3-AHE-004/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Dizertačná skúška |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- získanie najmenej 60 kreditov, vrátane 20 kreditov za povinne voliteľné predmety kurzu Metodológie vedeckej práce a skúšky z cudzieho/svetového jazyka ako podmienky s udelením súhlasu s vykonaním dizertačnej skúšky (DS)</li><li>- prihlásenie na DS do 24 mesiacov od začiatku štúdia (v 4 - ročnom dennom štúdiu)</li><li>- prihlásenie na DS do 30 mesiacov od začiatku štúdia (v 5 - ročnom externom štúdiu)</li><li>- vypracovanie písomnej časti k dizertačnej skúške</li><li>- úspešné zodpovedanie 2 teoretických otázok z odboru Anatómia, histológia a embryológia a prezentácie základných téz písomnej časti k dizertačnej skúške</li></ul>                            |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- absolvent predmetu Anatómia, histológia a embryológia 1 má hlboké teoretické poznatky založené na súčasnom stave vedeckého poznania v odbore, ovláda zásady a metodológiu vedeckej práce a je spôsobilý vykonávať vedeckú činnosť v odbore Anatómia, histológia a embryológia</li><li>- má schopnosť samostatne vedecky pracovať a prinášať vlastné riešenia problémov v odbore a v príbuzných odboroch, najmä v profesii výskumného pracovníka a vysokoškolského učiteľa</li></ul>                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- štúdium moderných poznatkov z Anatómie, histológie a embryológie – stavby a štruktúry organizmov – celého organizmu in toto a jeho súčastí; t.j. orgánových sústav, orgánov, tkanív, buniek, bunkových organel, makromolekúl stavebných a funkčných súčastí tkanív a buniek,</li><li>- základy imunohistochemie a molekulovej biológie,</li><li>- apoptóza (regulačné mechanizmy, morfológia, biochémia, fyziológia),</li><li>- metodologické a etické základy výskumnej práce, zásady správnej laboratórnej práce,</li><li>- základy štatistického spracovania získaných experimentálnych údajov,</li><li>- pedagogická činnosť (max. 4 hod. týždenne/rok = 208 hodín/rok = 104</li></ul>       |                                             |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b> <p>Mescher A.L.: Junqueirovy základy histologie. Galén, 2018, 558 s., ISBN 9788074923241</p> <p>Lüllmann-Rauch R.: Histologie. Grada, 2012, 545 s. ISBN 978-80-247-3729-4</p> <p>Adamkov M. et al.: Introduction to functional histology-textbook. Fourth Revised and Updated Edition. Nakladatelstvo P + M, 2017, 439 s., ISBN 978-80-89694-30-3</p> <p>Sadler T.W.: Langmanova lékařská embryologie. Grada, 2010, 414 s., ISBN 9788024726403</p> <p>Kapeller, K., Pospíšilová, V.: Embryológia človeka. Martin: Osveta, 2001, 370 s. ISBN 80-8063-072-0</p> <p>Adamkov M.: Priečne pruhovalý sval a myofasciálna bolesť hlavy. Druhé doplnené a prepracované vydanie. Vydavateľstvo P+M Turany. 2020, 111 s. ISBN: 978-80-89694-69-3</p> |                                             |

Rajčáni, J., Adamkov, M.: Bunka a život. Druhé doplnené vydanie. Vydavateľstvo P+M Turany. 2020, 151 s. ISBN: 978-80-89694-65-5.  
Čihák, R. Anatomie I. Praha: Grada, 2001. 497 s. ISBN 80-7169-970-5  
Čihák, R. Anatomie II. Praha: Avicenum, 2002. 470 s. ISBN 80-247-0143-X  
Čihák, R. Anatomie III. Praha: Grada, 1997. 655 s. ISBN 80-7169-140-2

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský

**Dátum poslednej zmeny:** 08.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Marian Adamkov, DrSc., doc. MVDr. Soňa Báľentová, PhD., doc. MUDr. Desanka Výbohová, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Akademický rok:</b> 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>JLF/3-JMVP-001/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Metodológia vedeckej práce |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie</b><br>Prednášky a seminár v rozsahu 16 hodín výučby.<br>Forma výučby: denná/externá<br>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 16 hodín<br>Metóda štúdia: Prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktívna účasť na 2 dňovom kurze Metodológie vedeckej práce                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvovaním výučby predmetu doktorand získava základné informácie – teoretické vedomosti a praktické skúsenosti z oblasti metodológie vedeckej práce, vrátane aktuálnych právnych predpisov potrebných pre organizáciu a úspešné absolvovanie doktorandského štúdia, možnostiam jeho grantovej podpory, metodológie vedy a princípov medicíny založenej na dôkazoch, ako aj v oblasti právnych a etických aspektov vedeckej práce v biomedicínskych vedách, verejnom zdravotníctve a ošetrovatelstve. Ďalej získava základné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti štatistických metód a prezentácií výsledkov vedeckej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Súčasný stav doktorandského štúdia v lekárskejších a nelekárskych zdravotníckych vedách v SR</li> <li>- Grantový systém slúžiaci na podporu vedy na Slovensku a v Európskej únii, všeobecné princípy prípravy vedeckých projektov</li> <li>- Faktor „motivácia“ v biomedicínskom výskume a živote mladého vedeckého pracovníka</li> <li>- Etické aspekty biomedicínskeho výskumu</li> <li>- Kto je dobrý lekár? O vede a umení v medicíne</li> <li>- Základy a praktické ukážky využitia štatistických metód používaných v biomedicínskych vedách, vo verejnom zdravotníctve a v ošetrovatelstve</li> <li>- Prípravy a prezentácie výsledkov vedeckej práce (prednáška, publikácia, písomná práca k dizertačnej skúške a dizertačná práca)</li> <li>- Právne aspekty vedeckej práce v biomedicínskych vedách, verejnom zdravotníctve a ošetrovatelstve</li> <li>- Druhy vedeckých metód</li> </ul> |                                                      |

- Evidence Based Medicine; Plagiátorstvo a podvádzanie pri publikovaní
- Efektívne využívanie externých zdrojov, citačné manažéry
- Bibliometrické a citačné databázy (WoS/SCOPUS/CREPC/EviPUB) a publikačná gramotnosť

#### **Odporúčaná literatúra:**

Hanáček, J., Javorka, K., Čalkovská, A. a kol.: Základy vedeckovýskumnej práce : príručka pre doktorandov a mladých vedeckých pracovníkov. - 1. vyd. - Martin : Osveta, 2008. - 216 s.  
 Čalkovská, A. Bóriková, I., Danko, J. a kol.: Vedecká príprava : učebnica pre študentov medicíny. - 1. vyd. - Martin : Osveta, 2010. - 220 s. ISBN 978-80-8063-328-8. Vyšlo aj v angl. mutácii - Martin : Osveta, 2011.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

| ABS0 | M   | NEABS |
|------|-----|-------|
| 0,0  | 0,0 | 0,0   |

**Vyučujúci:** prof. MUDr. Tibor Baška, PhD., doc. MUDr. Ing. Peter Celec, DrSc., doc. Mgr. Juraj Čáp, PhD., Mgr. Jana Ilavská, PhD., prof. MUDr. Michal Javorka, PhD., prof. RNDr. Ján Lehotský, DrSc., prof. MUDr. Dušan Meško, PhD., prof. MUDr. František Novomeský, PhD., prof. MUDr. Jana Plevková, PhD., Ing. Ján Strnád, PhD., prof. MUDr. Ján Švihra, PhD.

**Dátum poslednej zmeny:** 08.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Marian Adamkov, DrSc., doc. MVDr. Soňa Báľentová, PhD., doc. MUDr. Desanka Výbohová, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Akademický rok:</b> 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>JLF/3-AHE-005/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Obhajoba dizertačnej práce |
| <b>Počet kreditov:</b> 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- získanie najmenej 210 kreditov (v 4 - ročnom dennom a 5 - ročnom externom štúdiu)</li> <li>- podanie žiadosti o povolenie štátnej skúšky - obhajoby dizertačnej práce najneskôr 4 mesiace pred termínom ukončenia štandardnej dĺžky štúdia</li> <li>- autorstvo alebo spoluautorstvo doktoranda minimálne troch vedeckých prác in extenso v medzinárodne uznávaných časopisoch evidovaných v databázach, ako napr. Web of Science, Medline alebo SCOPUS ako základnej podmienky prijatia žiadosti o povolenie obhajoby dizertačnej práce; aspoň v jednej z uvedených prác je doktorand prvým autorom</li> </ul>                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- absolvent štúdia daného odboru má osvojené zásady a metodológiu vedeckej práce, a to od schopnosti orientácie v najnovších poznatkoch odboru, cez vedecké formulovanie problému, posúdenie etickej stránky vedeckej práce, plánovania a realizácie výskumu problému, vedeckého spracovania získaných údajov, ich interpretáciu až po ich prezentáciu, a to aj na medzinárodných fórach, a prípadné návrhy na ich aplikáciu do praxe.</li> <li>- absolvent predmetu Anatómia, histológie a embryológia 2 má schopnosť samostatne vedecky pracovať a prinášať vlastné riešenia problémov v danom odbore. Má schopnosti prispievať k rozvoju tohto odboru vedeckou a pedagogickou prácou.</li> </ul>                                                     |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedecký výskum aktuálneho problému z uvedeného odboru alebo multidisciplinárneho problému s ťažiskom v oblasti anatómie, histológie a embryológie a príbuzných odborov (morfológických vied, napr. patologická anatómia) podľa aktuálnosti a zamerania témy (makroskopická anatómia, histomorfológia/cytológia, embryológia)</li> <li>- zvládnutie princípov a metodológie vedeckej / experimentálnej práce, príprava textu vedeckej publikácie v spolupráci so školiteľom vo forme in extenso, predovšetkým v anglickom jazyku</li> <li>- publikačná a prednášková činnosť a aktívna účasť na vedeckých podujatiach</li> <li>- pedagogická činnosť (max. 4 hod. týždenne/rok = 208 hodín/rok = 104 hodín/semester) len pre dennú formu</li> </ul> |                                                      |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b> <p>Mescher A.L.: Junqueirovy základy histologie. Galén, 2018, 558 s., ISBN 9788074923241</p> <p>Lüllmann-Rauch R.: Histologie. Grada, 2012, 545 s. ISBN 978-80-247-3729-4</p> <p>Adamkov M. et al.: Introduction to functional histology-textbook. Fourth Revised and</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |

Updated Edition. Nakladatelstvo P + M, 2017, 439 s., ISBN 978-80-89694-30-3  
 Sadler T.W.: Langmanova lékařská embryologie. Grada, 2010, 414 s., ISBN 9788024726403  
 Kapeller, K., Pospíšilová, V.: Embryológia človeka. Martin: Osveta, 2001, 370 s. ISBN 80-8063-072-0  
 Adamkov M.: Apoptóza a antiapoptotický proteín survivin ako sľubný nádorový biomarker. Vydavateľstvo Rank. Germany, 2020, ISBN 978-3-9812043-9-1  
 Čihák, R. Anatomie I. Praha: Grada, 2001. 497 s. ISBN 80-7169-970-5  
 Čihák, R. Anatomie II. Praha: Avicenum, 2002. 470 s. ISBN 80-247-0143-X  
 Čihák, R. Anatomie III. Praha: Grada, 1997. 655 s. ISBN 80-7169-140-2

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský

**Dátum poslednej zmeny:** 15.08.2023

**Schválil:** prof. MUDr. Marian Adamkov, DrSc., doc. MVDr. Soňa Báľentová, PhD., doc. MUDr. Desanka Výbohová, PhD.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Akademický rok:</b> 2024/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                       |
| <b>Fakulta:</b> Jesseniova lekárska fakulta v Martine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>JLF/3-JZSA-003/22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Základé štatistické analýzy |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| <b>Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie</b><br>Forma výučby: prezenčná<br>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 10 hodín prednášok a 2 hodiny cvičení<br>Týždenný: Za obdobie štúdia: 12 hodín počas jedného dňa<br>Metóda štúdia: prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Aktívna účasť na kurze Základy štatistických analýz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Obnovenie základov štatistického spracovania dát a usudzovania. Testovania hypotéz pre populačný priemer. Poznanie obmedzení neparametrických testov. Schopnosť rozhodnúť kedy použiť parametrický a kedy neparametrický test. Schopnosť vykonať prieskum dát, popisnú štatistiku a testovanie hypotéz pre populačný priemer ako aj pre kontingenčné tabuľky v softvéri jamovi. Schopnosť interpretovať výsledky štatistického spracovania dát.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Populácia, výber, generalizovateľnosť, štatistické usudzovanie. Softvér jamovi. EDA – prieskumná analýza dát, histogram, hustotný graf, krabicový graf, rojový graf, husľový graf, kvantil-kvantilový graf s 95%-ým konfidenčným pásom, posúdenie normality dát. Popisná štatistika polohy a škály, robustnosť. Smerodajná odchýlka vs. štandardná chyba priemeru. Konfidenčný interval pre populačný priemer. Fisherovské testovanie hypotéz. Motivácia p-hodnoty, evidenciálna škála. Štatistická signifikantnosť vs. klinická signifikantnosť, veľkosť efektu. Neyman-Pearsonovské testovanie hypotéz. Testy pre populačný priemer: jednovýberový t-test, Welchov test, dvojitýberový t-test, dvojitýberový párový t-test, ukážkové prípadové štúdie. Neparametrické testy (WMW test, Wilcoxonov jednovýberový a párový test) a ich obmedzenia, ukážkové prípadové štúdie. Kontingenčné tabuľky. Chi-kvadrát test a Fisherov test, ukážkové prípadové štúdie. Praktické cvičenia v jamovi - tri prípadové štúdie na voľbu testu. |                                                       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>KIRKWOOD Betty and Jonathan STERNE. Essential Medical Statistics. Wiley-Blackwell, 2003. ISBN 0865428719                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| NAVARRO Danielle and David FOXCROFT. Learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners. <a href="http://www.learnstatswithjamovi.com">http://www.learnstatswithjamovi.com</a> |     |       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský a anglický                                                                                                                         |     |       |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                    |     |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                               |     |       |
| ABS0                                                                                                                                                                                                                | M   | NEABS |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                 | 0,0 | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. Mgr. Marián Grendár, PhD.                                                                                                                                                                    |     |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 08.08.2023                                                                                                                                                                            |     |       |
| <b>Schválil:</b> prof. MUDr. Marian Adamkov, DrSc., doc. MVDr. Soňa Báľentová, PhD., doc. MUDr. Desanka Výbohová, PhD.                                                                                              |     |       |