

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2025/2026	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: FaF.KFT/01-Mgr/24	Názov predmetu: Anatómia a fyziológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Povinná 100 % účasť na laboratórnych cvičeniach a prednáškach a dostatočne preukázaná pripravenosť na praktické cvičenia. Pripravenosť študentov na cvičenia sa priebežne overuje skúšaním (písomným, ústnym). Ospravedlnená neprítomnosť na cvičeniach (max 2x) sa nahrádza: a) docvičením; b) vypracovaním písomnej práce; c) preskúšaním písomnou alebo ústnou formou. V priebehu semestra študenti absolvujú 2 testy priebežného hodnotenia (predtesty), ktorých napísanie na minimálne 60 % každého testu podmieňuje možnosť zúčastniť sa záverečnej skúšky. Záverečný (skúškový) test študenti absolvujú počítačovou formou. Na uznanie testu je potrebná minimálne 60%-ná úspešnosť. (Hodnotenie: A 92-100%, B 84-91%, C 76-83%, D 68-75%, E 60-67%, FX menej ako 60%). Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu získa študent ucelenú predstavu o usporiadaní a činnosti ľudského organizmu. Naučí sa esenciálne vedomosti z anatómie ľudského tela, jeho priestorovú organizáciu, zloženie a štruktúru jednotlivých systémov a orgánov, oboznámi sa so stavbou tkanív a ich súčastí. Študent zvládne charakterizáciu základných anatomických a funkčných jednotiek, spozná funkcie tkanív, orgánov, jednotlivých systémov. Ťažiskom výučby sú neurohumorálne regulácie a signalizácie na úrovni bunky a subcelulárnych štruktúr, regulačné, koordinačné a integračné vzťahy medzi jednotlivými funkčnými systémami a funkciu organizmu ako celku. Nevyhnutnou podmienkou štúdia je overovanie teoretických poznatkov získaných na prednáškach na praktických cvičeniach. Predmet je nevyhnutný pre štúdium farmácie a biologicko-medicínsky orientovaných predmetov.	
Stručná osnova predmetu: Anatomická stavba tela. Základná terminológia. Všeobecné integračné systémy organizmu. Histologická stavba ľudského tela – tkanivá. Pohybový systém. Fyziológia svalu. Nervový systém - organizácia, stavba a funkcia, všeobecná neurofyziológia, fyziológia nervu. Centrálny nervový systém, periférny nervový systém somatický a autonómny (vegetatívny) nervový systém. Zmyslové orgány. Fyziológia videnia, chemické zmysly, fyziológia počutia, rovnováhy a orientácie. Endokrinný systém. Hormóny a ich spätно-väzbový systém, hypotalamo-hypofyzárny systém,	

hormóny žliaz. Kardiovaskulárny systém – stavba a funkcia srdca, ciev, krvný obeh, regulácia a faktory ovplyvňujúce ich funkciu. Krv – zloženie, plazma, komponenty a ich funkcia v organizme, hemostáza, hemokoagulácia. Lymfatický systém. Dýchací systém. Dýchací trakt, pľúcna ventilácia, mechanika dýchania. Transport a výmena plynov v pľúcach a v periférnych tkanivách. Dýchacie centrum, neuronálna, chemická a reflexná kontrola dýchania. Anatómia tráviaceho systému, hladká svalovina GIT, základné funkčné jednotky a funkcia jednotlivých orgánov, sekrčná funkcia žalúdka, pečene, pankreasu, čreva, enterohepatálny obeh. Fyziológia výživy, základné zložky potravy,.

Anatómia obličiek a vývodných ciest, fyziológia vylučovania, protiprúdový multiplikačný systém, moč.

Fyziológia rozmnožovania a tehotnosti. Anatómia, fyziológia mužských a ženských pohlavných orgánov. Menštruačný cyklus. Zmeny hladín hormónov počas tehotenstva a laktácie.

Témy cvičení sú orientované na anatomicú stavbu tela, pohybový systém, histológiu tkanív a na praktické úlohy stanovujúce vybrané fyziologické funkcie jednotlivých systémov: fyziológia nervovej bunky, reflexy, fyziológia svalu, vyšetrenie krvi, záznam EKG, meranie TK, vyšetrenie moču, vyšetrenie krvi, stanovenie glykémie, cholesterolu, funkčné vyšetrenie pľúc, stanovenie hmotnosti a zloženia tela, zloženie potravy, vyšetrenie zmyslov.

Výučba zahŕňa samoštúdium edukačných videí, zadaných problémov a samostatnú prácu študenta.

Oporúčaná literatúra:

JAVORKA, Kamil, 2014. Lekárska fyziológia. 4., prepracované a doplnené vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-407-0.

TROJAN, Stanislav, 2003. Lékařská fyziologie. 4. přepracované a doplněné. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0512-5.

STANKOVICOVA, Tatiana, 2019. Anatómia a fyziológia: teoretické a praktické návody na cvičenia pre farmaceutov [online]. 2. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 978-80-223-4696-2. Dostupné na: http://www.fpharm.uniba.sk/fileadmin/faf/Pracoviska-ubory/KFT/Anat_fyz/fyziologia_skripta_web.pdf

SILBERNAGL, S. a A. DESPOPOULOS, 2004. Atlas fyziologie člověka. 6. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0630-X.

KITTAR, Otomar, 2011. Lékařská fyziologie. 1. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3068-4.

BÉDER, Igor, 2005. Fyziológia človeka: učebnica pre bakalárske a magisterské štúdium v medicíne. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave. ISBN 80-223-2028-5.

MERKUNOVÁ, Alena a Miroslav OREL, 2008. Anatomie a fyziologie člověka. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1521-6.

MELLOVÁ, Yvetta, Gabriela HEŠKOVÁ a Desanka VÝBOHOVÁ, 2011. Anatómia človeka pre nelekárske študijné programy. 1. vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-335-6.

ČALKOVSKÁ, Andrea, 2014. Fyziológia človeka pre nelekárske študijné odbory. 1. vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-344-8.

KOSÍROVÁ Stanislava a kol., 2023. Vybrané otázky ku skúške z Anatómie a fyziológie pre študentov farmácie. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave

Podklady prednášok a cvičení v systéme Moodle

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov						
Celkový počet hodnotených študentov: 178						
A	ABS	B	C	D	E	FX
0,56	0,0	11,24	21,35	17,98	29,78	19,1
Vyučujúci: doc. MUDr. Tatiana Stankovičová, CSc., Mgr. Ondrej Sprušanský, PhD., doc. PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD., PharmDr. Eva Kráľová, PhD., PharmDr. Katarína Hadová, PhD., PharmDr. Csaba Horváth, PhD., doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD., PharmDr. Attila Kulcsár, PhD., doc. PharmDr. Tomáš Rajtík, PhD., PharmDr. Nikola Chomaničová, PhD., PharmDr. Eva Veľasová, PhD., Mgr. Kristína Ferenczyová, PhD., Mgr. Barbora Kaločayová, PhD., PharmDr. Dominika Dingová, PhD.						
Dátum poslednej zmeny: 12.09.2024						
Schválil: doc. PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD.						