



Sylabus prednášok a cvičení

	Prednášky		Cvičenia	
Týždeň	Téma	Vyučujúci	Téma	Vyučujúci
1. týždeň 16.02.2026 - 20.02.2026	Utorok (17.02.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Klinická farmácia – úvod. Úloha klinického farmaceuta v starostlivosti o pacienta, jeho postavenie v zdravotníckom zariadení, jeho vplyv na globálnu zdravotnícku agendu. Farmakoterapia vo vzťahu ku klinickej farmácii. Adherencia, kompliance, konkordancia, medikačné chyby	prof. Ján Klimas	K238 Organizácia cvičení z predmetu klinická farmácia a farmakoterapia Farmakoterapeutické problémy a plán optimalizácie farmakoterapie – praktické ukážky	Dr. Gabriel Dóka, Mgr. Natália Krajčírová
	Streda (18.02.2026; 07:30 – 9:10; K102) „Drug repurposing“ - nové indikácie starých liečiv vďaka klinicko-farmaceutickému výskumu	prof. Ján Klimas		
2. týždeň 23.02.2026 - 27.02.2026	Utorok (24.02.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Farmaceutické poradenstvo a súčasné možnosti liečby depresie a bipolárnej poruchy	doc. Stanislava Kosírová	K238 Bolesť brucha, hrude a chrbta - rozlišovanie príčin na základe symptómov, farmakoterapia ako prvá pomoc, komplexné poradenstvo a kompetencie farmaceuta	doc. Diana Vavrincová, Mgr. Jakub Krivý
	Streda (25.02.2026; 07:30 – 9:10; K102) Farmakoterapia neurodegeneratívnych ochorení: Parkinsonova choroba, Alzheimerova choroba, demencia	doc. Anna Paul Hrabovská		
3. týždeň 02.03.2026 - 06.03.2026	Utorok (03.03.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Terapeutické monitorovanie hladín liečiv (TDM) v klinickej praxi <i>Pozvaná prednášajúca: PharmDr. Mária Göböová, PhD. – klinická farmaceutka vo Fakultnej nemocnici Nitra, podpredsedníčka Sekcie klinickej farmácie Slovenskej farmaceutickej spoločnosti SLS, hlavná odborníčka pre odbor klinická farmácia MZ SR (2017-2022)</i>	Dr. Mária Göböová	K238 Farmakoterapeutické problémy pri liečbe úzkostných porúch a nespavosti	doc. Peter Vavrínek
	Streda (04.03.2026; 07:30 – 9:10; K102) Antibiotiká v liečbe dýchacieho a urogenitálneho traktu <i>Pozvaná prednášajúca: PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH. – klinická farmaceutka, prezidentka European Society of Clinical Pharmacy (ESCP), pôsobiaci na Oddelení klinickej farmakológie Univerzitnej nemocnice Bratislava – Nemocnica Ružinov.</i>	Dr. Anna Oleárová		
Týždeň	Prednášky		Cvičenia	



	Téma	Vyučujúci	Téma	Vyučujúci
4. týždeň 09.03.2026 - 13.03.2026	Utorok (10.03.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Liečba vírusových ochorení	doc. Diana Vavrincová	K238 Analýza racionálneho využívania antiinfekčných liečiv	Dr. Zuzana Kiliánová, Mgr. Mária Reinerová
	Streda (11.03.2026; 07:30 – 9:10; K102) Racionálna antibiotická liečba a jej problémy, bakteriálna rezistencia v súčasnosti (úloha farmaceuta) <i>Pozvaná prednášajúca: MUDr. PharmDr. Zuzana Javorová Rihová, PhD. – farmaceutka a lekárka so špecializáciou v oblasti klinickej farmakológie, do roku 2024 krajská odborníčka MZ SR pre klinickú farmakológiu pre VÚC Trnava, pôsobí na Oddelení klinickej farmakológie, ktorého súčasťou sú Referát biomedicínskeho výskumu, Referát klinického skúšania a Referát kvality laboratórií a komisiách pre racionálnu antibiotickú liečbu a pre racionálnu farmakoterapiu a liekovú politiku Fakultnej nemocnice Trnava</i>	Dr. Zuzana Javorová Rihová		
5. týždeň 16.03.2026 - 20.03.2026	Utorok (17.03.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Liečba dyspepsií: pálenie záhy, gastorezofageálny reflux, peptické vrede, Helicobacter pylori a lieky indukujúce hyperaciditu a vrede	Dr. Zuzana Kiliánová	K238 Farmaceutické poradenstvo a súčasné možnosti liečby hnačky, zápchy a syndrómu dráždivého hrubého čreva	Dr. Eva Kráľová
	Streda (18.03.2026; 07:30 – 9:10; K102) Ochrana kože pred vonkajšími vplyvmi	doc. Stanislava Kosírová		
6. týždeň 23.03.2026 - 27.03.2026	Utorok (24.03.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Alergické reakcie po liekoch	doc. Diana Vavrincová	K238 Analýza racionálneho využívania liekov pri dyspepsii	Dr. Natália Stollárová
	Streda (25.03.2026; 07:30 – 9:10; K102) Činnosti farmaceuta v rámci onkologického tímu	Dr. Boris Dudík		
7. týždeň 30.03.2026 - 03.04.2026	Utorok (31.03.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Farmaceutické poradenstvo u pacientov so zvýšeným kardio-vaskulárnym rizikom	doc. Diana Vavrincová	K238 Príprava a podávanie parenterálnych liekov v klinickej praxi – ukážky z onkologického ústavu	Dr. Boris Dudík
	Streda (01.04.2026; 07:30 – 09:10; K102) Farmaceutické poradenstvo a princípy farmakoterapie hypertenzie	Dr. Gabriel Dóka		



Týždeň	Prednášky		Cvičenia	
	Téma	Vyučujúci	Téma	Vyučujúci
8. týždeň 06.04.2026 - 10.04.2026	Utorok (07.04.2026; 11:10 – 12:50; Aula) <i>Rektorské/Dekanské voľno pri príležitosti veľkonočných sviatkov</i>	-	Online v Moodle Farmaceutické poradenstvo pri liečbe mykotických ochorení: e-výklad + e-kazuistika + autodidaktický test ***	Dr. Zuzana Kiliánová
	Streda (08.04.2026; 07:30 – 09:10; K102) Antitrombotická liečba a manažment rizika krvácania	Dr. Gabriel Dóka		
9. týždeň 13.04.2026 - 17.04.2026	Utorok (14.04.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Polyfarmácia a jej manažment v praxi, depreskripčia. Činnosť klinického farmaceuta v nemocnici <i>Pozvaná prednášajúca: PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD. – vedúca farmaceutka nemocničnej lekárne Nemocnice AGEL Komárno, hlavná klinická farmaceutka AGEL SK, aktívna členka Európskej asociácie nemocničných lekárníkov (EAHP), podpredsedníčka Sekcie nemocničných lekárníkov SLeK</i>	Dr. Hajnalka Komjáthy	K238 Farmaceutické poradenstvo u pacientov so zvýšeným kardiiovaskulárnym rizikom - kazuistiky	Dr. Zuzana Kiliánová, Mgr. Mária Reinerová
	Streda (15.04.2026; 07:30 – 09:10; K102) Farmaceutické poradenstvo pri ochoreniach ciev – žilová insuficiencia, varixy, hemoroidy, angiopatie, edém dolných končatín	doc. Peter Vavrínek		
10. týždeň 20.04.2026 - 24.04.2026	Utorok (21.04.2026) Farmaceutické poradenstvo a princípy farmakoterapie chronického srdcového zlyhávania	Dr. Gabriel Dóka	K238 Farmaceutické poradenstvo v oblasti liečby diabetu, riešenie kazuistík	doc. Stanislava Kosírová, Mgr. Jana Urbánková
	Streda (22.04.2026; 07:30 – 09:10; K102) Chronofarmakológia a jej význam vo farmakoterapii	doc. Stanislava Kosírová		

*** V danom týždni nebude cvičenie prezenčné, ale bude prebiehať online v Moodle. Cvičenie bude dostupné v danom týždni bez časového limitu a bude zahŕňať e-výklad s následnou e-kazuistikou, ktorú si každý samostatne vyrieši. Na konci cvičenia bude autodidaktický test, ktorého úspešné elektronické absolvovanie bude elektronicky zaznamenané a bude potvrdením absolvovania cvičenia.



Týždeň	Prednášky		Cvičenia	
	Téma	Vyučujúci	Téma	Vyučujúci
11. týždeň 27.04.2026 - 01.05.2026	Utorok (28.04.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Zdravotná dokumentácia - štruktúra chorobopisu, základné diagnózy a ich symptomatológia, lieková anamnéza v kontexte osobnej anamnézy pacienta	doc. Peter Vavrínek	K238 Analýza racionálneho využívania liečiv ovplyvňujúcich KVS	Dr. Gabriel Dóka, Mgr. Natália Krajčírová
	Streda (29.04.2026; 07:30 – 09:10; K102) Farmakoterapeutické problémy súvisiace s podávaním liekov vzhľadom k perorálnej, enterálnej a parenterálnej výžive, liekové inkompatibility <i>Pozvaná prednášajúca: PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH. – klinická farmaceutka, <u>prezidentka European Society of Clinical Pharmacy (ESCP)</u>, pôsobiaci na Oddelení klinickej farmakológie Univerzitnej nemocnice Bratislava – Nemocnica Ružinov.</i>	Dr. Anna Oleárová,		
12. týždeň 04.05.2026 - 08.05.2026	Utorok (05.05.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Zneužívanie liekov, „lifestyle drugs“	doc. Diana Vavrinčová	K238 Farmakoterapeutické problémy pri liečbe krvácajúcich stavov a prevencii tromboembolických udalostí	Dr. Eva Kráľová
	Streda (06.05.2026; 07:30 – 09:10; K102) Úloha farmaceuta pri očkovaní: účinnosť a bezpečnosť vakcín, podávanie vakcín v lekárni, situácia a perspektívy v Európe a na Slovensku <i>Pozvaná prednášajúca: PharmDr. Miroslava Snopková, PhD. – prodekan FaF UK pre spoluprácu s praxou, špecializačné štúdium a informačné technológie, odborná asistentka na Katedre organizácie a riadení farmácie, odborný zástupca Fakultnej lekárne FaF UK, viceprezidentka Slovenskej lekárskej komory, členka expertnej a pracovnej skupiny pre certifikačnú prípravu pre očkovanie farmaceutov</i>	Dr. Miroslava Snopková		
13. týždeň 11.05.2026 - 15.05.2026	Utorok (12.05.2026; 11:10 – 12:50; Aula) Farmaceutické poradenstvo pri závratoch, vertigu, kinetóze, hypotenzii a synkopách	Dr. Gabriel Dóka	K238 Identifikácia a riešenie farmakoterapeutických problémov na komplexnej kazuistike e-kazuistika, vypracovanie v Moodle	Dr. Gabriel Dóka, Mgr. Natália Krajčírová
	Streda (13.05.2026; 07:30 – 09:10; K102) Interaktívna prednáška – metódy riešenia komplexnej kazuistiky a farmakoterapeutických problémov. Integrácia vedomostí a zručností z klinickej farmácie	Dr. Zuzana Kiliánová Dr. Gabriel Dóka		



14. týždeň
18.05.2026 -
22.05.2026

Rezervný termín, náhrada prednášok a konzultácie pred začiatkom skúškového obdobia

e-Prednášky

Dostupnosť	Téma	Zodpovedný vyučujúci
Moodle	-	-

Ďalšie e-prednášky a študijné materiály môžu byť zverejnené v Moodle počas výučbovej časti semestra

Úplný zoznam prednášajúcich a zodpovedných vyučujúcich cvičení a e-prednášok:

- prof. PharmDr. Ján Klimas, PhD., MPH (garant predmetu, prednášky)
- doc. PharmDr. Stanislava Kosírová, PhD. (prednášky a cvičenia)
- doc. PharmDr. Anna Paul Hrabovská, PhD. (prednášky)
- doc. Mgr. Diana Vavrincová, PhD. (prednášky a cvičenia)
- doc. Mgr. Peter Vavrinec, PhD. (prednášky a cvičenia)
- PharmDr. Gabriel Dóka, PhD. (prednášky a cvičenia)
- PharmDr. Boris Dudík, PhD. (prednášky a cvičenia)
- PharmDr. Mária Göböová, PhD. (pozvaná prednášajúca)
- MUDr. PharmDr. Zuzana Javorová Rihová, PhD. (pozvaná prednášajúca)
- PharmDr. Zuzana Kiliánová, PhD. (prednášky a cvičenia)
- PharmDr. Hajnalka Komjáthy, PhD. (pozvaná prednášajúca)
- PharmDr. Eva Kráľová, PhD. (cvičenia)
- PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH. (pozvaná prednášajúca)
- PharmDr. Miroslava Snopková, PhD. (pozvaná prednášajúca)
- PharmDr. Natália Stollárová, PhD. (cvičenia)
- Mgr. Natália Krajčírová (cvičenia)
- Mgr. Mgr. Jakub Krivý (cvičenia)
- Mgr. Mária Reinerová (cvičenia)
- Mgr. Jana Urbánková (cvičenia)

Harmonogram cvičení:

Deň a čas	Miestnosť
Pondelok 11:10 – 12:50	K238
Pondelok 13:55 – 15:35	K238
Utorok 13:55 – 15:35	K238
Utorok 15:45 – 17:25	K238
Streda 12:05 – 13:45	K238
Streda 13:55 – 15:35	K238



Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu

1. Všeobecné organizačné podmienky:

- prednášky aj cvičenia sa budú konať podľa platného rozvrhu **prezenčne**. V prípade, že dôjde k zmene organizácie výučbového procesu počas semestra na základe aktuálnych opatrení a nariadení, môžu byť cvičenia a/alebo prednášky zmenené na online výučbu v MS Teams priamou ústnou formou medzi vyučujúcim a študentami. Študenti budú včas informovaní o prípadnej zmene.
- študijné materiály z prednášok a cvičení (sylaby, podmienky absolvovania predmetu, prezentácie, odporúčané zdroje, vzorové vypracovania, ukážkové kazuistiky a pod.) budú zverejnené pre účastníkov predmetu na oficiálnej E-Learningovej web stránke (Moodle).
- **V prípade choroby, podozrenia na nákazlivú chorobu alebo v prípade blízkeho kontaktu s nakazenou osobou** by študent nemal ohrozovať svoje zdravie, ani zdravie ďalších ľudí a mal by preto dodržiavať sociálny dištanc. Študent sa z izolácie elektronicky (emailom alebo cez MS Teams) spojí s príslušným vyučujúcim najmä cvičení a poradí sa o spôsobe absolvovania výučby v tomto predmete – spôsob určí vyučujúci.

2. Prezenčné prednášky a e-prednášky:

- účasť na všetkých prezenčných prednáškach je povinná a môže byť kontrolovaná prezenčným hárkom
- v prípade potreby budú z organizačných dôvodov vybrané prednášky uskutočnené online v MS Teams. O tejto eventualite budú študenti včas informovaní.
- e-prednášky sú komentované, audiovizuálne a/alebo elektronické písomné materiály, ktoré budú dostupné v Moodle k samoštúdiu. Ku každej e-prednáške bude v moodle vytvorený priestor na konzultácie a otázky študentov, ktorý má doplniť zážitok z prednášky v podobnom rozsahu ako pri prezenčných prednáškach.
- e-prednášky sú riadnou súčasťou sylabu predmetu, budú taktiež súčasťou záverečnej skúšky
- **v prípade prednášok pozvaných prednášajúcich bude prezencia vždy zapisovaná v prezenčnej listine**. Neúčasť na takej prednáške bude posudzovaná ako neúčasť na cvičení a ušlú tému bude treba nahrádzať podobne ako pri neúčasti na cvičení. Spôsob nahradenia absencie určia Dr. Dóka a Dr. Kiliánová.

3. Cvičenia:

- účasť na všetkých cvičeniach je povinná, vyžaduje sa 100% účasť.
- študent absolvuje cvičenia v tom termíne, ako má oficiálne zapísané v rozvrhu v AIS2. Kolíziu v rozvrhu rieši výhradne Študijné oddelenie.
- **každé vymeškané cvičenie si študent musí nahradiť**. Študent sa čo najskôr skontaktuje s vyučujúcim príslušného ušlého cvičenia (osobne alebo písomne z univerzitného emailu) a vyžiada si náhradu. Formu, náležitosti a termín náhrady cvičenia určí vyučujúci (napr. vypracovanie seminárnej práce s/bez ústnej prezentácie, ústne alebo písomné preskúšanie a pod.). Cvičenie je považované za nahradené, len ak zadanú náhradu príslušný vyučujúci uzná za adekvátne splnenú.
- študent je povinný si úspešne nahradiť všetky cvičenia najneskôr do 22. 5. 2026 (vrátane).



4. Pripravenosť na cvičenia:

- praktická náplň cvičení bude zameraná predovšetkým na riešenie kazuistík z praxe s minimom teoretického výkladu. I preto sa od všetkých účastníkov cvičení vyžaduje primeraná pripravenosť na preberanú tému, ktorá zahŕňa (ale nie je obmedzená len na):
 - o opakovanie poznatkov z predchádzajúcich predmetov: fyziológia, patofyziológia, patológia, biochémia, farmakológia, klinická farmakológia a farmakoterapia
 - o odporúčané témy na domácu samopripravu sú uvedené aj v dodatku k sylabu cvičení.
- účelom týchto odporúčaní k pripravenosti je rozvíjať diskusiu v rámci skupiny na vyučovacích hodinách ako aj schopnosti konštruktívne komunikovať o preberaných odborných témach.
- **pripravenosť na preberanú tému môže byť overená vyučujúcim** ústnym preskúšaním alebo krátkym testom. V prípade, že vyučujúci vyhodnotí pripravenosť študenta ako nedostatočnú, od študenta sa bude vyžadovať náhrada cvičení ako pri absencii.
- študentom odporúčame využívať konzultácie s vyučujúcimi na doplnenie vedomostí a zručností. Konzultovať môžete akúkoľvek klinicky zameranú otázku či nejasnosť z výučby po Vašej primeranej predchádzajúcej príprave na diskusiu s vyučujúcimi v predmete. Konzultácie si dohodnite vopred prostredníctvom emailu alebo osobne s Vami vybraným vyučujúcim. Konzultácie sú skvelým nástrojom na získanie podrobnejších personalizovaných informácií, odpovedí na Vaše konkrétne otázky, odkazov na vhodné doplnkové zdroje ako aj možnosť priamejšieho kontaktu s vyučujúcimi. Konzultácie sú vyučujúcimi vnímané ako úsilie zdokonaľiť sa a nijak nie sú zohľadňované pri hodnotení predmetu, čiže ani pozitívne ani negatívne.

5. Záverečná skúška:

- študenti sa môžu prihlásiť na záverečnú skúšku, len ak splnil všetky predchádzajúce požiadavky. Je povinnosťou každého študenta si skontrolovať plnenie požiadaviek ako aj zapísané priebežné hodnotenie v AIS2.
- študenti sa na skúšku prihlasujú na dostupné termíny v AIS2. Ďalšie organizačné pokyny ku skúške budú zverejnené v dostatočnom predstihu v Moodle.
- **záverečná skúška bude mať 2 časti: skúškový test a ústna skúška v podobe riešenia kazuistiky**
- obe časti skúšky tvoria jeden celok. Preto ak študenti nesplnia minimálne podmienky aspoň jednej časti skúšky, budú musieť opakovať skúšku ako celok, čiže opäť aj písomnú aj ústnu časť.
- **skúškový test:** bude prebiehať elektronicky alebo písomne. Predmetom skúškového testu budú otázky z tém prednášok, e-prednášok aj cvičení. Skúškový test bude prebiehať prezenčne. Ak to situácia nedovolí na základe príslušných nariadení a opatrení, tak bude skúškový test organizovaný online za sprísnených podmienok.
- študenti musia dosiahnuť aspoň 60 % zo skúškového testu, aby sa mohli zúčastniť ústnej skúšky.
- **ústna skúška k riešenej kazuistike:** môžu sa jej zúčastniť len študenti, ktorí boli úspešní v skúškovom teste. Ústna časť bude prebiehať nasledovne:
 - o študent/ka si náhodne vyberie komplexnú kazuistiku.
 - o v rámci prípravy riešenia kazuistiky budú môcť študenti využiť internet na určených počítačoch. Nebude dovolené používať vlastné zariadenia, materiály alebo poznámky, ani nástroje využívajúce umelú inteligenciu (AI), či systém Moodle (E-Learning). Nebude dovolené komunikovať s ďalšími osobami, nahlas ani elektronicky, ani využívať emailové kontá (vlastné ani cudzie), zásadná je samostatnosť pri vypracovaní.
 - o ústna časť skúšky bude prebiehať formou diskusie o riešení kazuistiky a s tým súvisiacich otázok medzi skúšajúcim a študentami.



- minimálne skóre pre úspešné absolvovanie ústnej časti skúšky je aspoň 60 %.
- **vyhodnotenie záverečnej skúšky:** hodnotenie skúškového testu bude predstavovať 50 % výsledku skúšky a hodnotenie ústnej časti skúšky bude predstavovať ďalších 50 % celkového výsledku. Výpočet bude realizovaný podľa vzorca:
$$\text{výsledok skúšky (\%)} = [\text{skúškový test (\%)} * 0,5] + [\text{ústna skúška k riešenej kazuistike (\%)} * 0,5]$$
- minimálne skóre pre úspešné absolvovanie celej záverečnej skúšky je 60 % (vrátane). Známkou bude určená podľa nižšie uvedenej stupnice.
- študent má nárok na jeden riadny a dva opravné pokusy v rámci dostupných termínov zverejnených v AIS2. V prípade, ak sa študent nedostaví na termín skúšky, na ktorý bol zapísaný v AIS2, bude v súlade so Študijným poriadkom UK hodnotený známkou Fx.
- všetky termíny skúšok budú zverejnené v AIS2 pred začiatkom skúškového obdobia. Upozorňujeme študentov, že ďalšie termíny počas skúškového obdobia nebudú dodatočne pridávané. Je zodpovednosťou študenta vopred si naplánovať harmonogram skúšok podľa svojich individuálnych kapacít.

Stupnica:

A =	100 % - 92 %
B =	91 % - 84 %
C =	83 % - 76 %
D =	75 % - 68 %
E =	67 % - 60 %
Fx =	< 60 %



6. Odporúčaná literatúra a zdroje:

Online databázy:

- **Lexidrug.** UpToDate Lexidrug Standard. Wolters Kluwer. 2026. Link: <https://online.lexi.com/>
- **European Medicines Agency (EMA).** Link: <https://www.ema.europa.eu/>
- **Štátny ústav pre kontrolu liečiv.** (ŠÚKL). Link: <https://www.sukl.sk/>
- **Cochrane library.** Cochrane. Link: <https://www.cochranelibrary.com/>
- **Štandardné postupy.** Stránka venovaná významným národným projektom, ktorých hlavným cieľom je zlepšovanie systému zdravotníctva. Štandardné postupy sú schvaľované Ministerstvom zdravotníctva SR (prístup cez <https://health.gov.sk/?spdtg>)

e-knihy a tlačené knihy:

- Kuželová M. a kol.: **Princípy klinickej farmácie a farmakoterapie**, Herba, 2025
- Kuželová M., Dóka G., Foltánová T., Jankyová S., Kiliánová Z., Kráľová E., Ondriašová E., Vavrinčová D., Vavrinec P.: **Vybrané kapitoly zo špeciálnej klinickej farmakológie a farmakoterapie pre farmaceutov**, Univerzita Komenského v Bratislave, 2020
https://stella.uniba.sk/texty/UK/FAF_MK_specialna_klinicka_farmakologia.pdf
- Kuželová M., Foltánová T., Kiliánová Z., Kosírová S., Kráľová E., Ondriašová E.: **Vybrané kapitoly zo všeobecnej a špeciálnej klinickej farmakológie a farmakoterapie pre farmaceutov**, Univerzita Komenského v Bratislave, 2021 http://stella.uniba.sk/texty/FAF_MKkol_klin_farm.pdf
- Kuželová, M., Švec, A., Švec, P.: **Kapitoly zo všeobecnej klinickej farmakológie pre farmaceutov**. Bratislava: Farmaceutická fakulta UK, 2011
- Kuželová, M., Švec, A., Švec, P.: **Vybrané kapitoly z klinickej farmakológie pre farmaceutov**. Bratislava: Farmaceutická fakulta UK, 2010
- Kuželová M., Kováčsová B., Švec P.: **Farmakológia antiinfekčných liečiv**. Osveta, 2010
- *prezentácie a materiály z prednášok a cvičení – dostupné v Moodle tohto predmetu.*

Poznámka: k jednotlivým témam/nozologickým jednotkám budú pri výučbe zverejňované podľa potreby aj ďalšie odporúčané odborné usmernenia, štandardy alebo iné relevantné zdroje.



**Odporúčané témy na domácu samoprípravu k cvičeniam
podľa harmonogramu:**

V rámci plnohodnotnej prípravy na cvičenia z Klinickej farmácie a farmakoterapie Vám odporúčame si zopakovať najmä nižšie uvedené témy. Aktualizovaný prehľad vedomostí z predchádzajúceho štúdia bude nápomocný k dosiahnutiu čo najlepších skúseností s výukou ako aj študijných výsledkov.

1. týždeň	<u>Farmakoterapeutické problémy a plán optimalizácie farmakoterapie – praktické ukážky</u> Klasifikácia farmakoterapeutických problémov: - „Classification for Drug related problems. V9.1 (PCNE; https://www.pcne.org/upload/files/417_PCNE_classification_V9-1_final.pdf) - nevalidovaný slovenský preklad (viď moodle): - chorobopis (viď zimný semester: Klinická farmakológia a farmakoterapia)
2. týždeň	<u>Bolesť brucha, hrude a chrbta - rozlišovanie príčin na základe symptómov, farmakoterapia ako prvá pomoc, komplexné poradenstvo a kompetencie farmaceuta</u> - patológia častých príčin bolesti brucha s akcentom na rôzne orgánové sústavy, typické symptómy - rozlišovanie príčin bolesti brucha na základe sprievodných symptómov
3. týždeň	<u>Farmakoterapeutické problémy pri liečbe úzkostných porúch a nespavosti</u> - Fyziológia a poruchy spánku - Úzkostné poruchy - Farmakológia: hypnotiká, anxiolytiká
4. týždeň	<u>Analýza racionálneho využívania antiinfekčných liečiv</u> - Mikrobiológia: rozdelenie Gram-negatívne a Gram-pozitívne baktérie, vlastnosti bunkovej steny - Farmakológia antiinfekčných liečiv registrovaných liekoch v SR (batericídne/ bakteriostatické pôsobenie, mechanizmus účinku, indikácie, typické nežiaduce účinky a kontraindikácie): betalaktámové antibiotiká, makrolidy, tetracyklíny, aminoglykozidy, peptidové antibiotiká, chinolóny, sulfónamidy - Prednášky Klinická farmácia a farmakoterapia: Antibiotiká v liečbe dýchacieho a urogenitálneho traktu
5. týždeň	<u>Farmaceutické poradenstvo a súčasné možnosti liečby hnačky, zápchy a syndrómu dráždivého hrubého čreva</u> - anatómia a fyziológia tenkého a hrubého čreva, vstrebávanie elektrolytov v GIT - etiopatológia hnačky a zápchy farmakológia antidiaríí, laxatív, spazmolytík



6. týždeň	<u>Analýza racionálneho využívania liekov pri dyspepsii</u> - Farmakológia liečiv v nižšie uvedených skupinách – mechanizmus účinku, účinné látky v registrovaných liekoch v EÚ/SR, indikácie, typické nežiaduce účinky a kontra-indikácie: • antacidá, H2 antihistaminiká, inhibitory protónovej pumpy, prokinetiká - Eradikácia <i>Helicobacter pylori</i> - Kuželová M., Dóka G., Foltánová T., Jankyová S., Kiliánová Z., Kráľová E., Ondriašová E., Vavrincová D., Vavrinec P.: Vybrané kapitoly zo špeciálnej klinickej farmakológie a farmakoterapie pre farmaceutov, Univerzita Komenského v Bratislave, 2020 https://stella.uniba.sk/texty/UK/FAF_MK_specialna_klinicka_farmakologia.pdf strany: 110 – 128
7. týždeň	<u>Príprava a podávanie parenterálnych liekov v klinickej praxi - ukážky z onkologického ústavu</u> - Prednáška Klinická farmácia a farmakoterapia: Činnosti farmaceuta v rámci onkologického tímu (6. týždeň) - Liekové formy a aplikačné cesty podávania liekov so zameraním na ich význam v humánnej medicíne. (Čižmárová M., Takáč. P, UPJŠ Košice, 2019 - Resolution CM/Res(2016)2 on good reconstitution practices in health care establishments for medicinal products for parenteral use (https://www.edqm.eu/en/d/162941)
8. týždeň	<u>Liečba mykotických ochorení</u> - mikrobiológia - morfológia buniek húb a plesní - patológia - typy a symptomatológia mykotických infekcií farmakológia antimykotík <i>e-kazuistika bude zverejnená v Moodle</i>
9. týždeň	<u>Farmaceutické poradenstvo u pacientov so zvýšeným kardiovaskulárnym rizikom</u> - Farmakológia liečiv zo skupín (zahŕňa mechanizmus účinku, indikácie, typické nežiaduce účinky a kontraindikácie): antihypertenzíva, hypolipidemiká - Prednáška Klinická farmácia a farmakoterapia: Prevencia kardiovaskulárných ochorení, poradenstvo ohľadom životného štýlu (7. týždeň) - Štandardný postup pre výkon prevencie kardiovaskulárných ochorení v podmienkach verejných lekární https://www.health.gov.sk/Zdroje?/Sources/dokumenty/SDTP/standardy/Prevencia/5-standardny-postup-pre-vykon-prevencie-KVO-v-podmienkach-verejnych-lekarni_GK-OK.pdf - 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/34/3227/6358713
10. týždeň	<u>Farmaceutické poradenstvo v oblasti liečby diabetu, riešenie kazuistik</u> Fyziológia pankreasu: - mechanizmus a uvoľnenie inzulínu - účinok inzulínu a glukagónu



	- regulácia hladiny glukózy v krvi Adipokíny. Stanovenie glykémie OGTT, HbA1c. Patológia diabetu typu 1 a 2. - patogenéza, symptomatika, komplikácie. Metabolický syndróm. Obezita. Farmakológia: inzulín, perorálne antidiabetiká. Štandardné postupy na výkon prevencie v prostredí verejných lekární – dostupné na https://www.standardnepostupy.sk/novy-zoznam-schvalenych-preventivnych-postupov-ppv/: - Štandardný postup pre výkon skríningu porúch glukózového metabolizmu a diabetes mellitus 2. typu v podmienkach verejných lekární Štandardný postup pre výkon skríningu a prevencie (pre)obezity v podmienkach verejných lekární
11. týždeň	<u>Analýza racionálneho využívania liečiv ovplyvňujúcich KVS</u> Farmakológia liečiv v nižšie uvedených skupinách – mechanizmus účinku, účinné látky v registrovaných liekoch v EÚ/SR, indikácie, typické nežiaduce účinky a kontraindikácie: - Inhibitory enzýmu konvertujúceho angiotenzín - blokátory receptorov angiotenzínu II - blokátory kalciového kanála - betablokátory - diuretiká - antihypertenzíva (periférne a centrálné účinkujúce antiadrenergiká) - periférne vazodilatanciá - kardiaká (vrátane antiarytmík) - hypolipidemiká Vybrané štandardné postupy (https://www.standardnepostupy.sk/) so zameraním na farmakoterapiu a redukciiu rizík: - KARDIOLÓGIA: „Komplexný manažment pacienta so stabilnou koronárnou chorobou srdca“; - VŠEOBECNÉ LEKÁRSTVO: „Komplexný manažment dospelého pacienta s artériovou hypertenziou v ambulantnej zdravotnej starostlivosti - 1. revízia“ - PEDIATRICKÁ KARDIOLÓGIA: „Primárna artérová hypertenzia v detskom veku“ Vybrané odborné usmernenia so zameraním na farmakoterapiu a redukciiu rizík: - Dyslipidémie: „2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk“ (https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455) - Srdcové zlyhávanie: „2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure“ (https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab368)



12. týždeň	Farmakoterapeutické problémy pri liečbe <u>krvácavých stavov a prevencia tromboembolických udalostí</u> - fyziológia zrážania krvi - koagulácia, agregácia - patofyziológia porúch zrážania krvi, tromboembolických stavov - farmakológia antihemoragík, antitrombotík
13. týždeň	<u>Identifikácia a riešenie farmakoterapeutických problémov na komplexnej kazuistike</u> - integrácia vedomostí a zručností z problematiky riešenej na predmete klinická farmácia - farmakoterapeutické problémy - PCNE klasifikácia