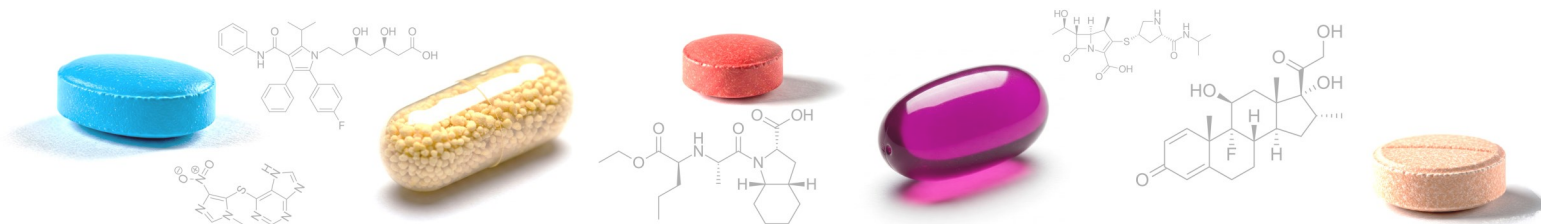


ZPRÁVA 2024



Česká odborná společnost klinické farmacie ČLS JEP



Obsah

Úvodní slovo předsedkyně ČOSKF	4-5
Klíčová slova	6
Místo klinického farmaceuta v systému lůžkové a ambulantní zdravotní péče	7
Cíle ČOSKF	8
Výbor ČOSKF	9-11
Revizní komise ČOSKF	12
Pracovní skupiny ČOSKF	13-17
Pracovní skupina pro podání léčiv sondou	13
Pracovní skupina pro ředění a podávání léčiv	14
Pracovní skupina pro farmakoterapii COVID-19	14
Pracovní skupina pro zpracování digitálních projektů	15
Pracovní skupina pro antibiotika	15
Pracovní skupina pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči při dialyzačních střediscích	16
Pracovní skupina pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči pro všeobecné praktické lékaře	16
Pracovní skupina pro spolupráci s kampaní Choosing Wisely	17
Pracovní skupina pro farmakoterapii obézních pacientů	17
Tisková konference ČLS JEP	18
Strategická analýza potřeb resortu Ministerstva zdravotnictví	19

Jednání s Českou lékárnickou komorou	20
Etický kodex klinického farmaceuta	21
Spolupráce s Národní asociací patientských organizací	22
ČOSKF a vzdělávání v oboru klinická farmacie	23-26
Pregraduální vzdělávání a spolupráce s fakultami	24
Specializační vzdělávání a spolupráce s IPVZ	25
Celoživotní vzdělávání	26-27
Aktuality Klinické farmacie	26
Workshopy ČOSKF	27
Klinická farmacie na akcích spolupracujících odborností	28
ČOSKF vyjádřila podporu těmto odborným akcím	29
Mediální vstupy a newslettery	30
Mediální kanály	31
Publikace členů ČOSKF	32-35
Knižní publikace	33
Časopisecké publikace	33-35

Úvodní slovo předsedkyně ČOSKF



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

stránky předkládané zprávy se připravují v jarních měsících již následujícího roku tedy s několikaměsíčním odstupem od toho hodnoceného. Znovu si připomínáme, kolik bylo uděláno, abychom krok po kroku naplňovali vize rozvoje oboru klinická farmacie.

Naše vize korespondují v obecné rovině s evropskými. Plně se ztotožňujeme s potřebou transformace tradiční role farmaceuta, která souvisí hlavně s výdejem léčiv pacientovi v lékárně, na novou, více klinicky orientovanou.

Je třeba podporovat a rozlišovat dvě oblasti.

1) Výkon zdravotnického povolání farmaceuta, který je vázán na specializaci a jehož místem výkonu je lékárna.

V této oblasti půjde o rozšíření spektra služeb, jako je prevence, samoléčba, očkování atd. A realizace těchto služeb bude soustředěná do lékáren.

2) Výkon zdravotnického povolání farmaceuta, který je vázán na specializaci a jehož místem výkonu není lékárna.

Vedle etablované specializace klinického farmaceuta budou vznikat nové klinicky orientované specializace (např. farmaceutická péče o geriatrického pacienta). Jejich klinická praxe se bude vždy odehrávat mimo lékárnu a to bez ohledu na organizační začlenění oddělení (pracoviště) klinické farmacie nebo specializovaného pracoviště.

Oba výše uvedené směry by měly být jak laické tak odborné veřejnosti otevřeně představovány.

Veřejnost by měla vědět, že existují různé specializační farmaceutické obory. Veřejnost by měla vědět, že praktický lékárník, nemocniční lékárník a klinický farmaceut jsou v současné době hlavními nositeli výkonu zdravotnického povolání farmaceuta a že každý z nich má jiné kompetence.

Není dobrou strategií mást veřejnost a všechny aktivity přisuzovat „obecnému“ farmaceutovi, schovávat je pod hlavičku lékárny nebo pod zastřešující pojem farmaceutické péče. Síla není v obecných pojmech, ve velikosti lékárny ani v počtu lidí, kteří v lékárnách pracují, síla je v našich odbornostech, které zdravotnický systém potřebuje.

Veřejnost by měla znát farmaceutické odbornosti a měla by se v nich orientovat. Pacient by měl vědět, co mu která farmaceutická odbornost může poskytnout – stejně jako to ví, když jde o diabetologa, kardiologa apod. Pacient by měl vědět, co má očekávat v ambulanci klinické farmacie a co má očekávat v lékárně.

Nikdo dnes nepochybuje o významu oboru klinická farmacie a o potřebě směřovat farmacii více klinickým směrem. O tom jsme ujišťováni úředníky, zákonodárci, kolegy jiných farmaceutických oborů, přesto jsme v minulém roce museli vynaložit hodně úsilí na to, aby ze zákona o zdravotních službách nebyl odstraněn pojem „klinickofarmaceutická péče“. Nemohli jsme připustit, aby byl do zákona zaveden pouze jeden zastřešující pojem „farmaceutická péče“ a to v situaci, kdy se u nás klinická farmacie slibně rozvíjí a je uznávána i za hranicemi České republiky. Děkuje všem za opakovaně vyjadřovanou podporu tomuto úsilí.

Proč zdravotnický systém potřebuje klinickofarmaceutickou péči?

1. Farmakoterapie (medikace) je nejčastější intervencí v rámci systému zdravotní péče.
2. Farmakoterapie je stále složitější, a to jak v oblasti farmakologie jednotlivých léčiv, tak zejména v jejich kombinacích.
3. Roste počet pacientů s významnými změnami farmakokinetiky, u nichž se nelze opřít o všeobecná doporučení (viz např. kriticky nemocní pacienti, pacienti s extrémně vysokou nebo nízkou hmotností, pacienti s chronickou renální insuficiencí, pacienti podstupující dialýzu, geriatrická a pediatrická populace atd.).
4. Roste potřeba monitorování farmakoterapie (viz např. stanovení plazmatických koncentrací léčiv a jejich následná kvalifikovaná interpretace).
5. Roste potřeba individualizace farmakoterapie.

Klinickofarmaceutická péče:

- klade důraz na expertizu farmaceuta v oblasti farmakologické léčby,
- posouvá farmaceuta do procesu tvorby, hodnocení, přehodnocování a aktivního ovlivňování farmakologické léčby pacienta,
- je novým významným bezpečnostním prvkem, který ve zdravotním systému chyběl,
- vede k individualizaci farmakologické léčby pacienta.

Zákon o zdravotních službách říká pacientovi, které oblasti zdravotní péče má pro něj zdravotní systém zabezpečit a čím jsou jednotlivé oblasti zdravotní péče unikátní. Činí tak prostřednictvím definování účelů jednotlivých péčí.

Ty jsou definovány tak, že mezi nimi není ostrá hranice a upínání se na některá slova obecného významu není dobrou cestou

k pochopení filozofie zákona. Slova jako konzultace, optimalizace atd. mohou být implementována do textu každé péče.

Přestože všechna zjednodušení mají své limity, umožňují pochopit podstatu. Pokud bychom měli jednoduše, heslovitě vyjádřit účel klinickofarmaceutické péče, pak je to individualizace farmakoterapie. Lékárenskou péči lze obdobným způsobem definovat jako zajištění léčiv. Kolegové-farmaceuti v biochemických, mikrobiologických či toxikologických laboratořích neposkytují farmaceutickou, ale nejčastěji diagnostickou péči. Řadu činností, o kterých se nyní mluví v souvislosti s poskytováním služeb v lékárnách, lze svým účelem zařadit spíše do preventivní péče.

Platí, že účel jedné péče mohou naplňovat různé odbornosti – příkladem může být léčebná péče, ale i paliativní péče. Stejně tak platí, že jedna odbornost může poskytovat péči s různými účely, např. onkolog může poskytovat pro jednoho pacienta diagnostickou, léčebnou a paliativní péči.

Evropa apeluje na transformaci tradiční role farmaceuta na novou, více klinicky orientovanou.

Obory klinická farmacie a farmaceutická péče o geriatrické pacienty dostojí daným požadavkům poskytováním klinickofarmaceutické péče.

Ráda bych na tomto místě poděkovala za veškerou práci členům výboru a revizní komise odborné společnosti. Jsem moc ráda, že mohu patřit k této skupině lidí, která se svou prací podílí na vzestupu farmacie.

Přejeme Vám mnoho dobrého v profesním i osobním životě a těšíme se na pracovní i společenská setkání v roce 2025.



PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D.
předsedkyně ČOSKF



oddělení klinické
farmacie

lůžko pacienta

klinický
farmaceut

ambulance
klinické farmacie

lékař

farmakoterapeutické
doporučení

multidisciplinární
tým

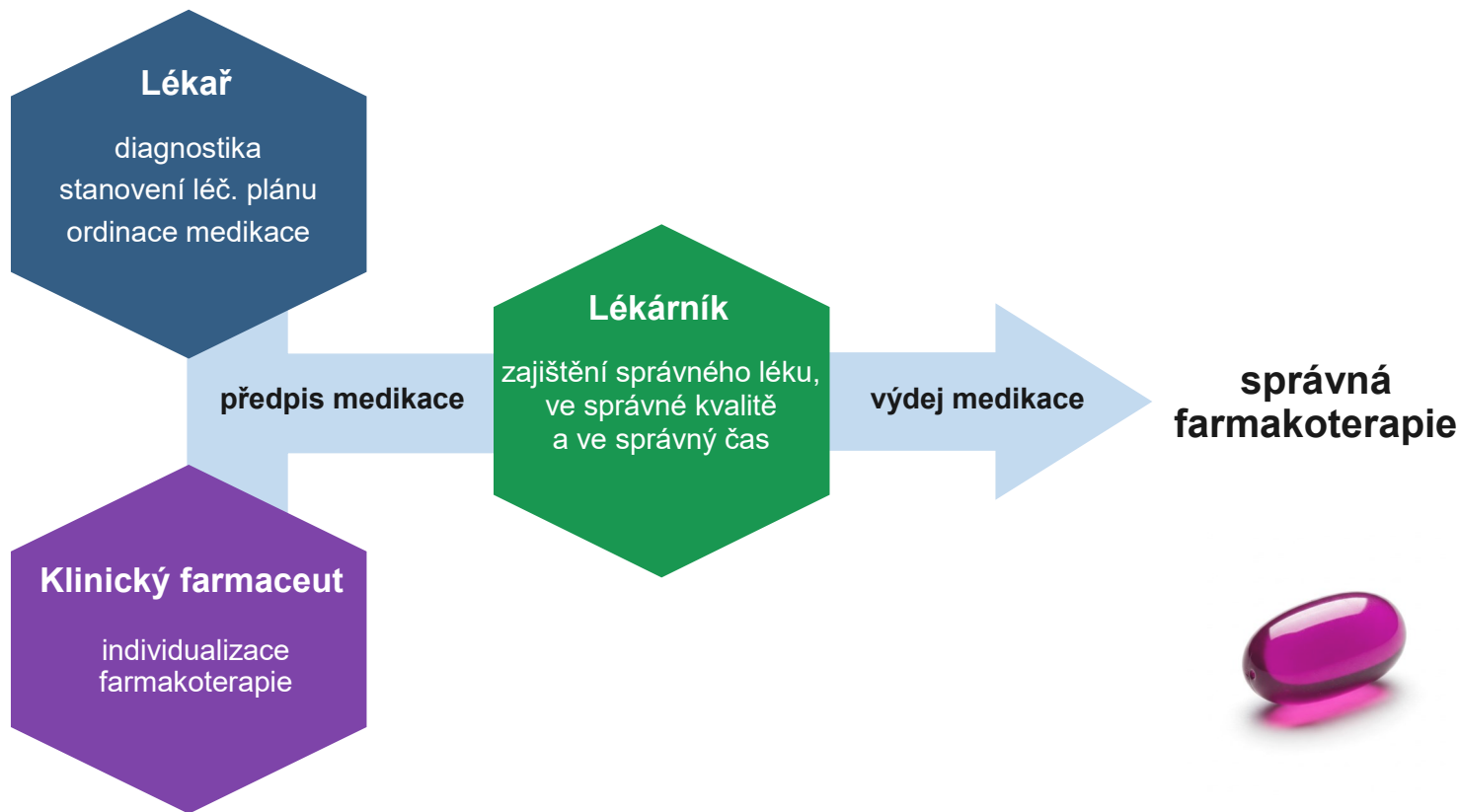
farmakoterapie

monitorování
plazmatických
koncentrací léčiv

nemocnice

ambulantní
zpráva

Místo klinického farmaceuta v systému lůžkové a ambulantní zdravotní péče



Cíle ČOSKF

Garantovat koordinovaný
rozvoj klinické farmacie ČR
s důrazem na kvalitu
svých odborníků.

Garantovat standardy
a metodiku práce
klinického farmaceuta.



Garantovat postupný rozvoj
samostatných oddělení
klinické farmacie.

Garantovat, aby práci
na klinických odděleních
nad lékovými anamnézami
vykonával odborník
se specializovanou způsobilostí
v oboru klinická farmacie.



PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D. – předsedkyně

Oddělení klinické farmacie, Fakultní nemocnice Bulovka, Praha

Předsedkyně ČOSKF. Pověřena koordinováním metodických a strategických činností pro ukotvení oboru klinická farmacie ve zdravotnickém systému, komunikací s MZ ČR, Parlamentem ČR, plátcí zdravotní péče a komunikací s ČLnK. Koordinátorka Pracovní skupiny pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči při dialyzačních střediscích, Pracovní skupiny pro farmakoterapii COVID-19 a Pracovní skupiny pro antibiotika. Koordinátorka celoživotního vzdělávání v oboru klinická farmacie. Garant workshopů ČOSKF.



PharmDr. Kateřina Langmaierová – místopředsedkyně

Oddělení klinické farmacie, Krajská zdravotní a.s., Ústí nad Labem

Místopředsedkyně ČOSKF. Pověřena komunikací s ČLnK, ÚZIS a aktualizací podkladů pro výkaz činnosti klinického farmaceuta. Koordinátorka Pracovní skupiny pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči pro všeobecné praktické lékaře. Garant workshopů ČOSKF.



PharmDr. Jan Hartinger, Ph.D. – vědecký sekretář

Oddělení klinické farmakologie a farmacie, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha

Vědecký sekretář ČOSKF. Pověřen rozvíjením spolupráce s Českou společností pro experimentální a klinickou farmakologii a toxikologii a se zahraničím. Administrátor a redaktor anglické části webu ČOSKF.



PharmDr. Irena Murínová, Ph.D. – pokladník

Oddělení klinické farmacie, Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice, Praha

Pokladník ČOSKF. Pověřena koordinováním metodických a strategických činností pro ukotvení oboru klinická farmacie ve zdravotnickém systému, komunikací s MZ ČR, Parlamentem ČR a plátcí zdravotní péče. Za ČOSKF členka Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP a Centrální koordinační skupiny Národního antibiotického programu MZ ČR. Editorka výroční zprávy ČOSKF. Koordinátorka Pracovní skupiny pro farmakoterapii COVID-19 a Pracovní skupiny pro antibiotika. Garant workshopů ČOSKF.



PharmDr. Alena Linhartová – členka

Oddělení klinické farmacie, Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

Členka výboru ČOSKF. Pověřena komunikací s ČLnK. Koordinátorka Pracovní skupiny pro podání léčiv sondou, Pracovní skupiny pro antibiotika a Pracovní skupiny pro COVID-19. Koordinátorka celoživotního vzdělávání v oboru klinická farmacie, redaktorka vzdělávacího webu ČOSKF, garant workshopů ČOSKF.



PharmDr. Martina Maříková, Ph.D. – členka

*Oddělení klinické farmacie, Oblastní nemocnice Trutnov a.s.
Subkatedra klinické farmacie, Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Praha*

Členka výboru ČOSKF. Pověřena komunikací s IPVZ.



Mgr. Karolína Russ, PgD – členka

Pracoviště klinické farmacie, Nemocnice AGEL, Ostrava – Vítkovice a.s.

Členka výboru ČOSKF.

Poradce výboru ČOSKF:

RNDr. Jiří Netočný

Čestný předseda výboru ČOSKF:

**prof. RNDr. PhMr. Jaroslav Květina, DrSc. Dr.h.c.
„in memoriam“**

Čestná členka výboru ČOSKF:

prof. RNDr. PhMr. Ludmila Kameníková, DrSc.



Revizní komise ČOSKF

**PharmDr. Lucie Schrabalová – předsedkyně**

Oddělení klinické farmacie, Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice, Praha

Administrátorka a redaktorka české části webu ČOSKF. Garant workshopů ČOSKF.

**PharmDr. Kristina Pechandová, Ph.D. – členka**

Oddělení klinické farmacie, Nemocnice, Strakonice

Editorka newsletteru.

**PharmDr. Eliška Dvořáčková, Ph.D. – členka**

Pracoviště klinické farmacie, Nemocnice Na Františku, Praha a Oddělení klinické farmakologie a farmacie, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha

Editorka newsletteru. Koordinátorka Pracovní skupiny pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči při dialyzačních střediscích. Garant workshopů ČOSKF.

Pracovní skupiny ČOSKF

ČOSKF zaštiťuje činnost pracovních skupin různého zaměření.

Jedná se o:

Skupiny, které se věnují specifické odborné problematice a přinášejí konkrétní výstupy, které pomáhají členům společnosti v jejich klinické praxi

- Pracovní skupina pro podání léčiv sondou
- Pracovní skupina pro ředění a podávání léčiv
- Pracovní skupina pro farmakoterapii COVID-19
- Pracovní skupina pro zpracování digitálních projektů

Skupiny, které koordinují implementaci a rozvoj klinickofarmaceutické péče v konkrétních oblastech

- Pracovní skupina pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči při dialyzačních střediscích
- Pracovní skupina pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči pro praktické lékaře
- Pracovní skupina pro farmakoterapii obézních pacientů

V roce 2024 vznikly 2 nové pracovní skupiny:

- Pracovní skupina pro spolupráci s kampaní Choosing Wisely
- Pracovní skupina pro antibiotika

Pracovní skupina pro podání léčiv sondou

Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2015.

Hlavním úkolem PS je příprava **souhrnných doporučení** ke správnému podání léčiv nutriční sondou. Cílem doporučení je upozornit na možná rizika spojená s touto nestandardní cestou podání (zejm. na možnou změnu účinnosti a/nebo bezpečnosti farmakoterapie) a zároveň poskytnout návod, jak taková rizika minimalizovat.



PS rovněž připravuje interaktivní **rozhodovací schémata**, která usnadňují výběr nejvhodnějšího přípravku s obsahem požadované účinné látky či výběr nejvhodnější terapeutické alternativy v rámci požadované lékové skupiny – vždy v závislosti na použitém typu sondy.

V roce 2024 se uskutečnily 3 schůzky PS – 2 prezenční formou a 1 virtuální formou. Bylo zveřejněno 1 nové doporučení k 1 léčivu. Činnost PS byla prezentována na Kongresu následné intenzivní péče (Praha, 4/2024).

K 31. prosinci 2024 měla PS 13 členů, na webu ČOSKF bylo zveřejněno celkem 70 doporučení k 54 léčivům a 4 rozhodovací schémata.

Koordinátorka: **PharmDr. Alena Linhartová**

Pracovní skupina pro ředění a podávání léčiv



Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2017.

Základním a dlouhodobým úkolem PS je tvorba, rozšiřování a aktualizace tabulky obsahující informace k ředění a podávání parenterálních léčivých přípravků (dále jen „tabulka“).

Paralelně se PS věnuje i zvláštním krátkodobým úkolům, mezi které patří např. problematika:

- prodloužených a kontinuálních infuzí,
- off-label podávání parenterálních léčiv,
- vytěšňovacích koeficientů apod.

V polovině roku 2024 se PS rozhodla zpracovat velké téma OPAT (*Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy*), neboť chybí jasná doporučení pro přípravu a stability jednotlivých ATB. Na této problematice spolupracuje s nemocničními lékárníky.

V roce 2024 se uskutečnilo 8 schůzek PS, a to hybridní formou (prezenčně + online). Byla zpracována nová metodika pro aktualizaci tabulky, následně pak proběhla aktualizace celé tabulky a její rozšíření o 3 nové léčivé látky a o 25 nových léčivých přípravků.

V rámci OPAT pak začala příprava metodiky pro zpracování jednotlivých ATB a doporučeného postupu. Na konci roku proběhla schůzka se zástupci PS, vedením ČOSKF a Sekcí nemocniční farmacie,

SÚKL a Společností infekčního lékařství ČLS JEP s cílem vyjasnění si postupu a priorit pojmů se k OPAT.

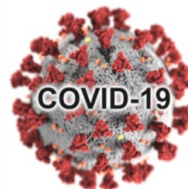
Činnost PS byla prezentována v rámci webináře Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP (problematika analgeticko-myorelaxačních infuzí); na Kongresu České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (otázka bezpečného podávání parenterálních léčiv z pohledu sestry) a na Kongresu nemocniční farmacie (problematika OPAT).

K 31. prosinci 2024 měla PS 10 členů. v rámci podskupiny OPAT spolupracujeme s 9 farmaceuty z nemocničních lékáren. Na webu ČOSKF byla zveřejněna tabulka obsahující celkem 150 léčivých látek a 455 léčivých přípravků.

Koordinátorky: [Mgr. Jana Vedrová](#), [Mgr. Lucie Polášková](#)

Pracovní skupina pro farmakoterapii COVID-19

Kliničtí farmaceuti jsou součástí multidisciplinárních týmů, které poskytují péči pacientům s COVID-19.



Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2020, kdy ČOSKF flexibilně reagovala na vzniklou epidemiologickou situaci. Tehdy se PS stala autorem řady důležitých dokumentů s reálným dopadem do každodenní klinické praxe. Aktuálně je činnost PS utlumena.

Koordinátorky: [PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D.](#),
[PharmDr. Alena Linhartová, PharmDr. Irena Murínová, Ph.D.](#)

Pracovní skupina pro zpracování digitálních projektů

Pracovní skupina zahájila svoji činnost v roce 2021.

Hlavním cílem PS je zpracovávat digitální projekty, jako jsou informační databáze, aplikace a další nástroje, které souvisejí s farmakoterapií a s výkonem povolání klinického farmaceuta. Projekty jsou vytvářeny ve spolupráci s odborníky z dalších oblastí, jako jsou lékaři, programátoři a weboví vývojáři, aby byla zajištěna jejich odborná kvalita i technologické zpracování. PS se rovněž podílí na prezentaci ČOSKF na sociálních sítích.

V roce 2024 PS pracovala na vývoji a zpracování přehledu software pro podporu práce klinických farmaceutů a na tvorbě standardů a metodických doporučení pro tento software. Tyto úkoly však nebyly v uplynulém roce dokončeny a budou pokračovat i v následujícím roce.

Dále došlo k dalšímu zvyšování dosahu a sledovanosti instagramového účtu @coskf_cz (publikováno bylo celkem 45 příspěvků a 41 příběhů).

K 31. prosinci 2024 měla PS 3 členy.

Koordinátorka: **Mgr. Klára Hortová**

Pracovní skupina pro antibiotika

Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2024.

Cílem PS je:

- prosazovat racionální terapii antibiotiky a dalšími antiinfektivy,
- podporovat individualizovaný přístup k dávkování a způsobu podávání antiinfektiv, který reflektuje jak etiologii a lokalizaci infekce, tak závažnost stavu, komorbiditu a komedikaci konkrétního pacienta,
- podporovat monitorování plazmatických koncentrací antiinfektiv a kvalifikovanou interpretaci jejich hodnot.

Členové PS spolupracují s ostatními odbornými společnostmi a platformami při tvorbě doporučených postupů na racionalizaci používání antibiotik v českém prostředí zdravotního systému.

ČOSKF je jednou ze tří odborných společností, které se v roce 2024 podílely na tvorbě následujících dvou doporučených postupů: **Antibiotická profylaxe infekční endokarditidy** a **Doporučeného postupu léčby infekční endokarditidy**.

Mezi autory těchto dokumentů patří i člen této PS PharmDr. Lukáš Bauer (Oddělení klinické farmacie FN Bulovka).

PharmDr. Irena Murínová, Ph.D. je za ČOSKF členkou Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP a členkou poradního orgánu MZ ČR Centrální koordinační skupiny Národního antibiotického programu. K 31. prosinci 2024 měla PS 4 členy.

Koordinátorky: **PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D., PharmDr. Alena Linhartová, PharmDr. Irena Murínová, Ph.D.**

Pracovní skupina pro ambulantní klinicko-farmaceutickou péči při dialyzačních střediscích



Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2021.

Základním a dlouhodobým cílem PS je navázat **spolupráci s dialyzačními středisky** a přispět ke **zlepšení péče o chronicky dialyzované pacienty**.

Dlouhodobé projekty koordinátorů PS byly prezentovány na **40. Kongresu České nefrologické společnosti** (nefrotoxicita onkologické cílené léčby) a **XIII. Sympoziu pro cévní přístup** (farmakoterapie hypertenze u dialyzovaných pacientů, dávkování ATB u dialyzovaných pacientů, antikoagulace a antiagregace u cévních vstupů).

K 31. prosinci 2024 měla PS 3 členy a spolupracovala s 5 dialyzačními středisky.

Koordinátoři: **PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D., PharmDr. Eliška Dvořáčková, Ph.D., PharmDr. Jan Hartinger, Ph.D.**

Pracovní skupina pro ambulantní klinicko-farmaceutickou péči pro všeobecné praktické lékaře

Pracovní skupina (PS) pro ambulantní klinickofarmaceutickou péči pro všeobecné praktické lékaře zahájila svoji činnost v roce 2021.



Cílem PS je nastavení spolupráce mezi klinickými farmaceuty a všeobecnými praktickými lékaři na regionální úrovni.

V letošním roce se spojila činnost PS pro spolupráci s PRL s PS pro spolupráci s iniciativou Choosing Wisely.

Aktivity pracovní skupiny byly prezentovány na regionálních konferencích SVL v Ostravě (PharmDr. Karolína Tížková, PharmDr. Hana Nováková), Olomouci (PharmDr. Gabriela Vaculová) a Brně (PharmDr. Milan Juhás) a dále na XVIII. Jarní interaktivní konferenci v Praze (PharmDr. Kateřina Langmaierová) a XLIII. výroční konferenci SVL ČLS JEP v Karlových Varech (společná prezentace s PS pro spolupráci s iniciativou Choosing Wisely - PharmDr. Petra Šubrtová, PharmDr. Kateřina Langmaierová).

V Ústeckém kraji proběhly dva regionální semináře SVL ČLS JEP s účastí klinických farmaceutů (PharmDr. Kateřina Langmaierová, Mgr. Renáta Kuželová).

Koordinátoři: **PharmDr. Kateřina Langmaierová, PharmDr. Hana Nováková**

Pracovní skupina pro spolupráci s kampaní Choosing Wisely

Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v květnu 2024.

Hlavním úkolem PS je zapojit klinické farmaceuty do národní platformy kampaně Choosing Wisely CZ – „Když méně je více“ a podporovat racionální, efektivní a bezpečné využívání farmakoterapie v celé šíři zdravotní péče.

Další úkoly PS:

- Vytvoření tzv. „Sick Day Rules - SAMI DOMA“ tj. doporučení pro lékaře pro edukaci pacientů stran přechodného vysazení některých léků v období akutní nemoci (např. při horečce, průjmu, zvracení, sníženém perorálním příjmu, příjmu tekutin).
- Spolupráce s lékaři na doporučeních zaměřených na prevenci nadužívání léčiv, minimalizaci polypragmatie a podporu deprese.
- Podpora racionálních principů farmakoterapie u specifických skupin pacientů (např. geriatrických nebo pediatrických).
- Zapojení se do přednáškové a publikační činnosti s národní iniciativou Choosing Wisely.

V průběhu roku 2024 se uskutečnily dvě virtuální schůzky PS, na kterých bylo zahájeno zpracování dokumentu „Sick Day Rules – SAMI DOMA“ a diskutovány postupy k proaktivnímu řešení rizik spojených s polypragmatii.

PS navázala spolupráci s Českou internistickou společností (ČIS) v rámci sdílení know-how ohledně doporučení pro optimalizaci farmakoterapie.

Činnost PS byla formou krátkého sdělení představena na online workshopu ČOSKF na podzim 2024; informace o zahájení činnosti a prvních krocích byly dále sdíleny na interní platformě ČOSKF.

PS se prezentovala na XLIII. výroční konferenci Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP (listopad 2024) a publikovala 1 článek (Practicus – Metformin: dobrý sluha, ale zlý pán...)

K 31. prosinci 2024 měla PS 14 členů.

Koordinátorky: **PharmDr. Petra Rozsivalová**,
PharmDr. Kateřina Langmaierová, **PharmDr. Petra Šubrtová**

Pracovní skupina pro farmakoterapii obézních pacientů



Pracovní skupina (PS) zahájila svoji činnost v roce 2020.

Cílem PS je **propojovat klinické farmaceuty zabývající se obezitologickou problematikou**.

Cílem PS je taktéž **zmapovat dostupné informace o změnách farmakokinetiky, úpravách dávkování a dalších aspektech farmakoterapie pacientů s obezitou či pacientů po bariatrických operacích** a následně prezentovat danou problematiku na odborných akcích, vytvářet přehledové články na dané téma i doporučení pro konkrétní léčiva.

V roce 2024 členové skupiny publikovali 2 přehledy v tuzemském tisku (Via pract., 2024;21(1):6-10 a Vnitr Lek. 2024;70(1):60-65), jeden přehled v zahraničním tisku (Curr Obes Rep. 2024 Jan 3) a jednu kazuistiku bariatrické pacientky demonstrující vliv bariatrie na vstřebání karbamazepinu další léčiva, které jsou ovlivněna jeho indukčním potenciálem (Eur J Hosp Pharm. 2024 Jul 17).

K 31. prosinci 2024 měla PS 7 členů.

Koordinátoři: **PharmDr. Alena Pilková**,
PharmDr. Jan Hartinger, Ph.D.

Tisková konference ČLS JEP

Klinickofarmaceutická péče aneb „Aby léčení nebylo horší než sama nemoc“ (J. E. Purkyně)



Na tiskové konferenci České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně konané 28. února v Lékařském domě v Praze představila svůj obor Česká odborná společnost klinické farmacie ČLS JEP. Akci moderoval prof. MUDr. Štěpán Svačina,

DrSc., MBA předseda ČLS JEP.

ČLS JEP usiluje o to, aby byla klinickofarmaceutická péče dostupná všem pacientům a jejich lékařům v lůžkových zařízeních i ambulancích a aby byla poskytována na vysoké evropské úrovni.

Informace z této tiskové konference byly podkladem reportáže, která byla odvysílána v hlavní zpravodajské relaci České televize a článku, který byl publikován v renomovaném zdravotnickém periodiku Medical Tribune. Ve stejných zdravotnických novinách pak vyšel také dvojrozhovor s prof. MUDr. Štěpánem Svačinou, DrSc., předsedou ČLS JEP, a PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D., předsedkyní ČOSKF. Na tiskovou konferenci reagoval i rozhovor pro Český rozhlas s PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D. o klinické farmacii.



Strategická analýza potřeb resortu Ministerstva zdravotnictví

Zástupci ČOSKF zpracovali připomínky k dokumentu „*Strategické analýzy potřeb resortu zdravotnictví: koncepce podložená dostupnými daty*“ (edit: Válek V, Dušek L. Verze 1.0, Ministerstvo zdravotnictví ČR, 20. 4. 2024) za obor klinická farmacie. Ve strategii jsou zmiňovány klíčové body rozvoje ve zdravotnictví jako je např. paliativní péče, geriatrie, stomatologie atd., ale chybí jakákoli zmínka o nutné reformě farmacie.

ČOSKF předložila k pozornosti tyto základní koncepční a systematické body vedoucí k podpoře rozvoje klinickofarmaceutické péče:

- reforma zdravotních služeb poskytovaných farmaceutem, provedení restrukturalizace těchto služeb, větší využití expertízy farmaceuta v oblasti farmakoterapie, zapojení většího počtu farmaceutického vysokoškolského personálu do klinických služeb poskytovaných přímo lékaři a pacientovi
- podpora rozvoje počtu systematizovaných míst pro farmaceuty mimo zařízení lékárenské péče
- podpora hrazení expertízy farmaceuta v oblasti farmakoterapie, oddělení plateb za poskytování klinických služeb farmaceutem tak, aby nedocházelo ke střetu zájmů, resp. aby nebyly klinické služby farmaceuta spojené s prodejními aktivitami a zájmy

- podpora pregraduálního vzdělávání farmaceutů s klinickou orientací
- podpora specializačního vzdělávání, přehodnocení nutnosti společného lékárenského kmene, ve kterém není možné ani část praxe vykonávat na oddělení klinické farmacie, podpora vytváření rezidenčních míst



Jednání s Českou lékárnickou komorou

Každý absolvent vysokoškolského studia v oboru farmacie, který vykonává zdravotnické povolání farmaceuta na území České republiky, musí být členem ČLnK.

Všichni členové ČLnK musejí mít stejná členská práva a povinnosti, což by mělo být zakotveno v řádech ČLnK.

ČOSKF proto vstoupila do spolupráce s ČLnK na nezbytné revizi řádů, které dosud reflektovaly pouze oblast lékárenství. Ze strany ČOSKF byl očekávaným výstupem této spolupráce návrh nového znění řádů, který bude oběma subjekty akceptován a jako takový poté předložen k projednání na sjezdu delegátů. Výsledek spolupráce se nicméně od původního očekávání odlišil. Nové znění řádů je k nalezení na webových stránkách ČLnK.



Česká lékárnická
komora

Bližší podrobnosti o průběhu jednání naleznete na YouTube kanálu ČOSKF:



Etický kodex klinického farmaceuta

ČOSKF přijala Etický kodex klinického farmaceuta jako společný dokument České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP a Asociace pracovišť a oddělení klinické farmacie (29. 7. 2024).

Etický kodex upravuje chování a jednání klinického farmaceuta k pacientům, lékařům, ostatním zdravotníkům a k celé společnosti.

Výbor ČOSKF a předsednictvo APOKF doporučují všem klinickým farmaceutům vykonávajícím svou profesi na území ČR, aby tento kodex respektovali.



Etický kodex klinického farmaceuta byl přijat jako **společný dokument České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP a Asociace pracovišť a oddělení klinické farmacie** dne 29.7.2024.

Výbor ČOSKF a předsednictvo APOKF doporučují všem klinickým farmaceutům vykonávajícím svou profesi na území ČR, aby tento kodex respektovali.

Etický kodex klinického farmaceuta

Etický kodex upravuje chování a jednání klinického farmaceuta k pacientům, lékařům, ostatním zdravotníkům a k celé společnosti.

- Klinický farmaceut dbá na bezpečnost pacienta:** Klinický farmaceut je zdravotník pomáhající pacientům, lékařům a celému zdravotnickému systému co nejúčinněji a nejbezpečněji využívat léky. Zaměřuje se na hodnocení farmakoterapeutických režimů, informování pacientů i lékařů o přínosech a rizicích farmakoterapie a na proaktivní přístup k prevenci nežádoucích účinků léčiv.
- Klinický farmaceut přistupuje ke všem pacientům spravedlivě a se stejnou péčí:** Klinický farmaceut staví prospěch pacientů na první místo.
- Klinický farmaceut jedná s pacienty s pochopením a respektem, ctí jejich právo na informované rozhodování o vlastní léčbě:** Klinický farmaceut poskytuje pacientovi objektivní a úplné informace srozumitelně a empaticky.
- Klinický farmaceut chrání soukromí pacientů:** Klinický farmaceut zachází s informacemi o pacientovi s nejvyšší mírou diskrétnosti, dodržuje právní předpisy týkající se ochrany informací.
- Klinický farmaceut spolupracuje s ostatními zdravotnickými pracovníky:** Spolupráce v multidisciplinárních týmech je pro klinického farmaceuta klíčová. Efektivní komunikace, vzájemný respekt a porozumění různým odborným pohledům přínosí k lepší péči



Spolupráce s Národní asociací pacientských organizací



Online webinář na téma: „Každý pacient by měl mít svého klinického farmaceuta“ (29. února 2024).

Hlavní téma: Současná situace v poskytování klinickofarmaceutické péče v ČR, která je dostupná nejen v lůžkových zdravotnických zařízeních, ale také v ambulantní praxi.

ČOSKF zveřejnila na svých webových stránkách informace pro pacienty o ambulancích klinické farmacie.

Seznam ambulancí klinické farmacie v ČR:
(coskf.cz)



Ambulance klinické farmacie

Informace pro pacienty

Jakou službu poskytuje ambulance klinické farmacie?

Ambulance poskytuje specializovanou zdravotní službu zaměřenou na **hodnocení medikace** – tj. na hodnocení léčiv, která pacient užívá.

Hodnocení medikace provádí klinický farmaceut, a to **komplexně** – tzn. ve vztahu k onemocněním, k výsledkům laboratorních i jiných vyšetření pacienta a k záměru ošetřujícího lékaře.

K tomu nestačí samotný seznam užívaných léčiv, ale je nutný také přístup do **lékového záznamu** pacienta a jeho aktuální zdravotnická dokumentace. Samozřejmě je **pohovor s pacientem**, v některých případech může být nutná i **konzultace s ošetřujícím lékařem**.

Závěry z hodnocení medikace jsou obsahem **písemné zprávy**, která je určena ošetřujícímu lékaři, který pak případné úpravy medikace s pacientem dále řeší.

Pro jaké pacienty je tato služba vhodná?

- > Pacient, který užívá více léčiv.
- > Pacient, který se obává lékové interakce mezi léčivy ve své medikaci.
- > Pacient, který má sníženou funkci ledvin (s či bez dialýzy) nebo jater.
- > Pacient, který má velmi nízkou či velmi vysokou tělesnou hmotnost.
- > Pacient, který podstoupil operaci střeva, které vedly k jeho významnému zkrácení (tzv. syndrom krátkého střeva) nebo který podstoupil bariatrický výkon.
- > Pacient, který užívá léčiva cestou nutriční sondy (např. PEG).
- > Pacient, který užívá léčivo vyžadující monitorování koncentrace léčiva v krvi.
- > Pacient, u kterého došlo k výskytu obtíží, které by mohly být nežádoucím účinkem léčiva.
- > Pacient, který se domnívá, že jeho léčba selhává, resp. je méně účinná než dříve.
- > Těhotné a kojící ženy, které užívají léčiva (trvale či nárazově).

Jak je tato služba hrazena?

Služba je ambulantním pacientům plně hrazena ze zdravotního pojištění v počtu 8 konzultací (po 15 minutách) za 1 rok, a to formou péče vyžádané praktickým lékařem či ambulantním specialistou – tj. pacienti musí mít lékařem vyplněnou a podepsanou **žádanku**.

Pacientům, kteří nemají žádanku, je konzultace poskytována formou výkonu nehraného ze zdravotního pojištění (podrobnější informace jsou k dispozici na webových stránkách konkrétních pracovišť).

Kde hledat ambulanci klinické farmacie?

Seznam ambulancí klinické farmacie v České republice je k dispozici zde: coskf.cz/pracoviste

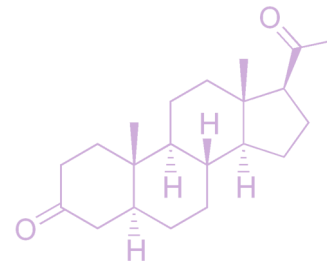
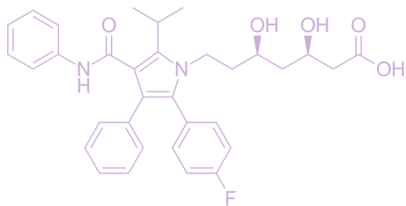
Jak se do ambulance objednat?

Kontakt a postup pro objednání jsou k dispozici na webových stránkách konkrétních pracovišť.

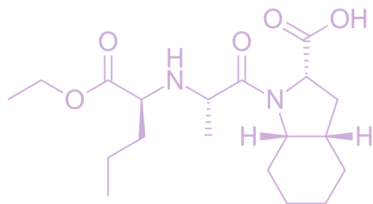
Co je nutné přinést do ambulance s sebou?

- > Seznam všech užívaných léčiv a doplňků stravy (vč. sily/gramáže a frekvence užívání).
- > Lékařské zprávy z posledních vyšetření provedených lékaři, kteří léčiva předepisují.
- > Výsledky laboratorních vyšetření (pokud nejsou součástí lékařských zpráv).
- > Občanský průkaz.
- > Průkaz pojištěnce (tj. kartička zdravotní pojišťovny).
- > Žádanka na klinickofarmaceutickou konzultaci vystavená a podepsaná praktickým lékařem nebo ambulantním specialistou.





Vzdělávání v oboru klinická farmacie



Pregraduální vzdělávání a spolupráce s fakultami

ČOSKF dlouhodobě spolupracuje s **Farmaceutickou fakultou Univerzity Karlovy (FaF UK)** v Hradci Králové a **Farmaceutickou fakultou Masarykovy univerzity (FaF MU)** v Brně na pregraduální výuce studentů.



MUNI PHARM

ČOSKF usiluje o změnu v organizaci a legislativním ukotvení šestiměsíční praxe studentů farmacie a otevření možnosti vykonat část této praxe na odděleních a pracovištích klinické farmacie. ČOSKF tak prosazuje zajištění rovných podmínek pro studenty se zájmem o uplatnění v kterémkoliv farmaceutickém oboru.

ČOSKF se také pravidelně účastní **Veletrhu bioanalytiky a farmacie**, který pořádá Spolek českých studentů farmacie při FaF UK a který se v roce 2024 uskutečnil 18. dubna v Hradci Králové. Zástupci ČOSKF zde studentům prezentovali obor klinická farmacie a možnosti uplatnění klinického farmaceuta v ČR.

Nově se zástupci ČOSKF zúčastnili i Veletrhu pracovních příležitostí **Job Fair v Brně** (23. dubna 2024) organizovaném Unií studentů farmacie MUNI. Podobně jako v Hradci Králové i zde byl studentům představen obor klinická farmacie a práce ČOSKF.

Pro studenty byl připraven zážitkový workshop s rozmanitými kauzistikami z každodenní praxe klinického farmaceuta. Workshop mezi studenty vzbudil velký zájem.

Ve spolupráci se studentským projektem **KAMDU** proběhl 18. října 2024 v Praze Workshop „V kůži dr. House“.



Specializační příprava a spolupráce s IPVZ



Specializační vzdělávání v oboru **klinická farmacie** je organizováno **Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ)**, který zajišťuje teoretické kurzy, odborné stáže a atestace.

ČOSKF dlouhodobě spolupracuje s IPVZ na specializačním vzdělávání v oboru klinická farmacie. Aktivně se podílí na realizaci specializačních kurzů a specializačních

stáží na akreditovaných pracovištích I. a II. typu.

V roce 2024 byly realizovány 4 specializační stáže a tyto specializační kurzy:

- Základy biochemie pro klinického farmaceuta, farmakoterapie změn vnitřního prostředí (leden, online),
- Základy hematologie pro klinického farmaceuta, problematika farmakoterapie kardiovaskulárních onemocnění, problematika antikoagulační a protidestičkové farmakoterapie (březen, online),
- Hepatální insuficience a farmakoterapie, problematika farmakoterapie ovlivňující lipidový a glycidový metabolismus (březen, online),
- Renální insuficience a farmakoterapie, eliminační metody (duben, online),
- Racionální farmakoterapie antibiotiky (květen, online),
- Interpretace lékových interakcí; zvláštnosti farmakoterapie u vybraných populačních skupin (v geriiatrii, v pediatrii, v těhotenství a při kojení); intoxikace léčivy (červen, online),

- Kazuistický týden v klinické farmacii (září, prezenčně – IPVZ),
- Hodnocení racionality farmakoterapie u poskytovatele zdravotnických služeb (listopad, prezenčně),
- Bezpečná farmakoterapie (listopad, prezenčně),
- Standardy práce klinického farmaceuta (listopad, prezenčně).

V roce 2024:

- **4** farmaceuti získali specializovanou způsobilost v oboru klinická farmacie,
- **24** farmaceutů se nově zařadilo do specializační přípravy v oboru klinická farmacie,
- k 31. prosinci 2024 se cca **60** farmaceutů aktivně připravovalo k získání specializované způsobilosti v oboru klinická farmacie.

Na 1. pracovním dni Sekce lékárenství ČLS JEP (16. března 2024) byl prezentován *nástavbový obor Farmaceutická péče o geriatrického pacienta*.

Celoživotní vzdělávání

ČOSKF je garantem kvality poskytované klinickofarmaceutické péče.

Základním prostředkem pro plnění této úlohy je pořádání a záštita nad konáním vzdělávacích a metodických akcí.

Jedná se o:

- ☐ Kongres ČOSKF
- ☐ Workshopy ČOSKF
- ☐ Aktuality klinické farmacie
- ☐ Bloky klinické farmacie na akcích pořádaných primárně jinými odbornými společnostmi

Spuštěn nový web: coskf-vzdelavani.cz



Aktuality klinické farmacie

Konference pracovní-metodického charakteru proběhla 27. listopadu 2024 online formou.

Aktuality KF 2024

27. listopadu 2024
18:00-20:00
online



Konference poskytuje jedinečnou příležitost ke společnému setkání členů výboru společnosti a jejích členů. Hlavním cílem tohoto setkání je shrnout významné události a vývoj v oblasti klinické farmacie za uplynulý rok a zároveň nastínit klíčové vize a priority pro následující období.

Hlavní témata:

- ☐ ČOSKF a ČLnK – stanovisko ČOSKF ke členství v ČLnK
- ☐ ČOSKF a APOKF – úloha společností
- ☐ Klinickofarmaceutická péče ve zdravotnickém systému
- ☐ ČOSKF, studium farmacie a uplatnění v oboru KF
- ☐ ČOSKF a celoživotní vzdělávání
- ☐ Novinky z pracovních skupin ČOSKF – OPAT uskupení

Host, doc. PharmDr. Daniela Fialová, Ph.D., představila obraz klinické farmacie v Evropě.

Workshopy ČOSKF



Hyponatremie v praxi klinického farmaceuta I.

22. březen, Lékařský dům ČLS JEP, Praha

Hlavní téma: hyponatremie – teoretické podklady, diagnostika příčin a korekce hyponatremie, renální funkční parametry a jejich využití

Psychofarmaka v praxi klinického farmaceuta

15. květen, Seminární místnost Revmatologického ústavu, Praha

Hlavní téma: příklady medikace z psychiatrické nemocnice, interaktivní kazuistiky

Ledviny a léčiva, eliminační metody I.

30. květen, Aesculap Akademie, Pavilon B. Braun Dialog, Praha

Hlavní téma: princip intermitentní dialýzy, dialyzační roztoky, obrazovky dialyzačních přístrojů, výpočty

Klinická farmacie v pediatrii I.

18. červen, online

Hlavní téma: nefrologie v pediatrii, dávkování léčiv u dětských pacientů, valganciklovir u kojenec s renální insuficiencí

Klinická farmacie v intenzivní medicíně VI.

27. září, Vzdělávací centrum Aesculap Akademie, Pavilon B. Braun Dialog, Praha

Hlavní téma: management respirační insuficience, monitorování plicních funkcí a inhalační podání léčiv u ventilovaných pacientů

Klinická farmacie v paliativní medicíně II.

25. říjen, Lékařský dům ČLS JEP, Praha

Hlavní téma: psychofarmaka v geriatrické paliativní péči

Klinická farmacie v onkologii I.

13. listopad, online

Hlavní téma: základy onkologie z pohledu klinického onkologa, radiačního onkologa a klinického farmaceuta

Ledviny a léčiva, eliminační metody X.

13. prosinec, Vzdělávací centrum Aesculap Akademie, Pavilon B. Braun Dialog, Praha

Hlavní téma: vývoj RRT v posledních 10 letech, použití vybraných léčiv u pacientů s renální insuficiencí

Klinická farmacie na akcích spolupracujících odborností

26. ročník Colours of Sepsis, festival intenzivní medicíny

22.-26. leden, Ostrava

Hlavní téma: Farmakokinetika léčiv a její změny u pacientů v intenzivní péči



1. Kongres následné intenzivní péče

2-4. duben, Praha

Hlavní téma: receptorový profil a farmakokinetika antipsychotik, lékové interakce, antipsychotika prodlužující QTc interval



29. Celostátní gerontologický kongres

9-10. duben, Hradec Králové

Hlavní téma: ambulantní klinickofarmaceutická péče



Konference: Možnosti interdisciplinární spolupráce klinických farmaceutů, farmaceutů, geriatrů a lékařů v péči o geriatrické nemocné

20. červen, Hradec Králové

Hlavní téma: specifika geriatrické populace



XLII. Výroční konference Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

7. listopad, Karlovy Vary

Hlavní téma: Sick Day Rules



ČOSKF vyjádřila podporu těmto odborným akcím

2. Novojičínské přednáškové odpoledne klinických farmaceutů

22. května, nemocnice Agel Nový Jičín



8. Brněnské onkologické dny

23. - 25. října, Brno



Zdravotníci v zákulisí

14. listopadu, nemocnice Agel Valašské Meziříčí



Mediální vstupy a newslettery

V průběhu roku 2024 byl obor klinická farmacie, role klinického farmaceuta a činnost ambulancí klinické farmacie opakovaně prezentován v médiích určených pro laickou veřejnost. Mediální vystoupení se zaměřovala také na témata bezpečné farmakoterapie a personalizované medicíny.

Přehled vystoupeních:

20. 2. 2024: Česká televize – pořad SAMA DOMA – rozhovor s PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D.

28. 2. 2024: Česká televize – Události – informace o Tiskové konferenci ČLS JEP na téma Klinickofarmaceutická péče

28. 2. 2024: Česká televize – Události v regionech (sever a východ) – rozhovor s PharmDr. Kateřinou Langmaierovou

28. 2. 2024: Tisková konference ČLS JEP na téma Klinickofarmaceutická péče
2. 3. 2024: Zdravé zprávy – rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

4. 3. 2024: Česká televize – pořad SAMA DOMA – rozhovor s PharmDr. Irenou Štenglou Netíkovou, Ph.D.

7. 3. 2024: Podcast Nemocnice Jihlava – rozhovor s Mgr. Renatou Žákovou

11. 3. 2024: Medical Tribune – rozhovory s předsedkyní ČOSKF PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D. a předsedou ČLS JEP prof. MUDr. Štěpánem, Svačinou, DrSc., MBA

14. 3. 2024: Český rozhlas Radiožurnál – rozhovor s PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D.

14. 3. 2024: Český rozhlas Zlín – rozhovor s Mgr. Martinem Vodičkou

19. 3. 2024: Medical Tribune – rozhovory s předsedkyní ČOSKF PharmDr. Janou Gregorovou, Ph.D. a prof. MUDr. Štěpánem, Svačinou, DrSc., MBA

19. 3. 2024: Podcast Po medině – rozhovor s Mgr. Barborou Čermákovou Juránovou

březen 2024: Zpravodaj IPVZ – rozhovor s vedoucí Subkatedry klinické farmacie PharmDr. Martinou Maříkovou, Ph.D.

5. 4. 2024: My jsme Fifejdy: PODCAST Městské nemocnice Ostrava – rozhovor s PharmDr. Hanou Novákovou

29. 4. 2024: Český rozhlas Radiožurnál, pořad Host Lucie Výborné – rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

2. 5. 2024: Kroměřížský deník – rozhovor s PharmDr. Kateřinou Skopalovou, Ph.D.

13. 5. 2025: Český rozhlas Dvojka, pořad Káva o čtvrté – rozhovor s PharmDr. Miladou Halačovou, Ph.D. a PharmDr. Daliborem Černým, Ph.D.

9. 7. 2024: DVTV – rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

11. 7. 2024: Podcast Margit Slimákové – rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

srpen 2024: Národní zdravotnický informační portál pro pacienty – články o klinické farmacii – PharmDr. Karolína Musilová

2. 10. 2024: Český rozhlas Sever – rozhovor s PharmDr. Kateřinou Langmaierovou

listopad 2024: Podcast RBP, zdravotní pojišťovna: Podcast O krok napřed: klinická farmacie aneb bezpečná medikace krok za krokem – rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

2. prosinec 2024: Český rozhlas Sever, pořad Host dopoledního expresu – rozhovor s PharmDr. Kateřinou Langmaierovou

Zpravodaj Vojenského zdravotnictví, **1/2024:** Otevření Ambulance klinické farmacie v ÚVN Praha – nová zdravotní služba (nejen) pro vojenský personál

Zpravodaj Vojenské zdravotní pojišťovny, **2/2024** - rozhovor s PharmDr. Irenou Murínovou, Ph.D.

Mediální kanály



Nové webové stránky

COSKF.cz



Instagram

@coskf_cz



Novinka: YouTube kanál

@ČOSKF-YouTube

KONTAKTUJTE NÁS

Těšíme se na vaše dotazy

Název

Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, z.s.

Organizační složka

Česká odborná společnost klinické farmacie, z.s.

Spisová značka

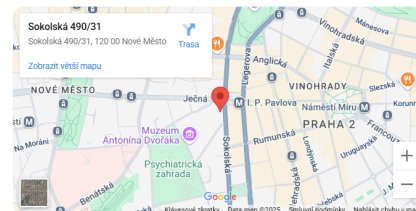
L 1190 vedená u Městského soudu v Praze

IČ

00444359

DIČ

CZ00444359



Adresa

Sokolská 490/31
Praha 2, 120 00



Telefon

+420 100 654 321
+420 100 123 456



E-mail

info@coskf.cz



Sledujte nás

[Instagram](#)

[YouTube](#)



ČOSKF

@ČOSKF-YouTube · 9 odběratelů · 4 videa

Česká odborná společnost klinické farmacie (ČOSKF) je organizační složkou České lékařské společnosti JEP ČSČL a jejími členy jsou lékaři z různých oborů.

[coskf.cz](#) a 2 další odkazy

Odběrat

Videa Shorts

Aktuality KF 2024

KF A ORGANIZACE V 22



Klinickofarmaceutická péče ve zdravotnickém systému | Aktuality KF 2024

74 zhlédnutí · před 4 měsíci



ČOSKF a ČLnK | Aktuality KF 2024

70 zhlédnutí · před 4 měsíci

ORIGINAL ARTICLE

Elimination and penetration of amikacin into urine in patients with decreased glomerular filtration rate

Jan Miroslav Hartinger¹, Eliška Dvořáčková¹, Vojtěch Krátký², Zdenka Hrušková², Marek Mysliveček², Daniel Bobek¹, Hana Benáková³, Jan Závora³, Gabriela Kroneislová³, Barbora Agatha Halouzková¹, Martina Brejníková⁴, Vendula Martínková⁴, Vladimír Tesař² and Ondřej Slanař¹

¹Institute of Pharmacology, First Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Prague, Czech Republic, ²Department of Nephrology, First Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Prague, Czech Republic, ³Institute of Medical Biochemistry and Laboratory Diagnostics, First Faculty of Medicine, Charles University and General University Hospital in Prague, Prague, Czech Republic and ⁴3rd Department of Surgery, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and Motol University Hospital, Prague, Czech Republic

Correspondence to: Jan Miroslav Hartinger; E-mail: jan.hartinger@vfn.cz

ABSTRACT

Background: Amikacin monotherapy is recommended for urinary tract infection (UTI) treatment with low resistance

concentration than patients with eGFR >30 mL/min (52.2 vs 105.0 mg/L, $P < .0001$; 200.3 vs 650.0 mg/L, $P < .0001$; and 126.0 vs 408.0 mg/L, $P < .0001$ for minimal, maximal and minimal together with maximal concentrations, respectively). The amount of amikacin eliminated in the first 10–13 h after dose administration was dependent on eGFR ($r^2 = 0.6144$, $P < .0001$). The urinary concentration of amikacin in patients treated by dialysis was indirectly proportional to pH of urine. The plasma concentrations of amikacin did not correlate with urinary levels in patients in either of the GFR categories. Microbiological evaluation showed that the critical urinary concentration for efficacy of amikacin during UTI monotherapy in patients treated by dialysis is 100 mg/L. We found that 4 out of 11 patients treated by dialysis did not reach this level during the treatment.

Karolina Tížková



TABULKY LÉČIV V TĚHOTENSTVÍ A PŘI KOJENÍ

maxdorf.jessenius

Publikace členů ČOSKF

Klinická farmacie je rozvíjející se obor, přibývá proto jak metodických, tak odborných publikací klinických farmaceutů.

Níže uvedený přehled sumarizuje práce zveřejněné v roce 2024 a nabízí je kolegům z řad klinických farmaceutů i odborné veřejnosti coby inspiraci pro vlastní činnost i vzájemnou spolupráci.

Knižní publikace

Tížková B. Tabulky léčiv v těhotenství a při kojení, Maxdorf, 2024.

Časopisecké publikace

Boček V, Pechandová K. Kardiiovaskulární nežádoucí účinky neurologických a psychiatrických léčiv. Neurol praxi. 2024; 25(5): 357-361.

Bosák J, Šíma M, Krejčí T, Obadalová I, Šmardová J, Kozlík P, Křížek T, Beránek J, Hauser T, Slanař O. Development of immediate-release formulation with reliable absorption of rivaroxaban in various meal regimes. Clin Transl Sci. 2024; 17(5): e13820.

Brozmanová H, Šišťák P, Ďuricová J, Kacířová I, Kaňková K, Kolek M. Liquid chromatography-tandem mass spectrometry methods for quantification of total and free antibiotic concentrations in serum and exudate from patients with post-sternotomy deep sternal wound infection receiving negative pressure wound therapy. Clin Chim Acta. 2024; 554: 117704.

Demel I, Skopal D, Šafránková E, Rozsivalová P, Jindra P, Šrámek J, Turková A, Vydra J, Labská K, Vedrová J, Čerňan M, Szotkowski T, Móciková H, Hynková L, Šušol O, Kováčová I, Belada D, Hájek R. Effectiveness of tixagevimab/cilgavimab in patients with hematological malignancies as a pre-exposure prophylaxis to prevent severe COVID-19: a Czech retrospective multicenter study. Ann Hematol. 2024; 103(3): 981-992.

Dvořáčková E. Je obezita a malnutrice u geriatrických pacientů problémem z hlediska dávkování analgetik? Čas Lék čes. 2024; 163(1-2): 32-37.

Dvořáčková E, Pilková A, Matoulek M, Slanař O, Hartinger JM. Bioavailability of Orally Administered Drugs After Bariatric Surgery. Curr Obes Rep. 2024; 13(1): 141-153.

Hartinger JM, Bobek Laurus D. Polypragmazie a jak jí předcházet. Čas Lék čes. 2024; 163(1-2): 3-8.

Hartinger JM, Dvořáčková E, Krátký V, Hrušková Z, Mysliveček M, Bobek D, Benáková H, Závora J, Kroneislová G, Halouzková BA, Brejníková M, Martínková V, Tesař V, Slanař O. Elimination and penetration of amikacin into urine in patients with decreased glomerular filtration rate. Clin Kidney J. 2024; 17(1): sfae002.

Hartinger JM, Šíma M, Hrušková Z, Pilková A, Krátký V, Ryšavá R, Jančová E, Bobek D, Douša J, Francová I, Tesař V, Slanař O. A novel dosing approach for rituximab in glomerular diseases based on a population pharmacokinetic analysis. Biomed Pharmacother. 2024; 175: 116655.

Hroudová J. Farmaky navozený psychotický syndrom. Klin Farmakol Farm. 2024; 38(2):83-87.

Juřica J, Turjap M. Management gastrointestinálních nežádoucích účinků onkologické farmakoterapie - část 1: Průjem, zácpa, mukozitida a anorexie. Čes slov farm. 2024, 73(4): 222-227.

Krejčí V, Murínová I, Slanař O, Šíma M. Evidence for Therapeutic Drug Monitoring of Atypical Antipsychotics. Prague Med Rep. 2024; 125(2): 101-129.

Kukla R, Nouzovska K, Ryskova L, Rozsivalova P, Pavlik I, Bostik P. Successful treatment of Keratitis caused by Mycobacterium chelonae and an overview of previous cases in Europe. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2024; 23(1): 92.

Langmaierová K, Rozsivalová P, Šubrtová P. Metformin: Dobrý sluha, ale zlý pán... Practicus. 2024; 23(6): 9.

Melek J, Bělohávková S, Látalová V, Pecl J, Štanclová M, Hradský O, Jabandžiev P, Karásková E, Schwarz J, Zimen M, Mečiarová V, Kamarádová K, Rozsivalová P, Bronský J. Doporučení Sekce dětské gastroenterologie a výživy České pediatrické společnosti pro diagnostiku a léčbu eozinofilní ezofagitidy u dětí. *Ces-slov Pediat.* 2024; 79(Suppl.4): 5-28.

Merdita S, Ryšánek P, Hartinger JM, Slanař O, Šíma M. Pharmacokinetic-based Dosing Individualization of Mycophenolate Mofetil in Solid Organ Transplanted Patients. *Prague Med Rep.* 2024; 125(3): 187-194.

Merdita S, Šíma M, Dvořák J, Matějů M, Richter I, Kozlík P, Křížek T, Královičová J, Bosák J, Petruželka L, Slanař O. Evaluation of adherence to abiraterone therapy in prostate cancer patients based on a population pharmacokinetic model. *Br J Clin Pharmacol.* 2024; 90(10): 2652-2662.

Netuka I, Tucanova Z, Ivak P, Gregor S, Kolesar DM, Marek T, Melenovsky V, Binova J, Dorazilova Z, Hegarova M, Podolec M, Riha H, Connors JM, Mehra MR. A Prospective Randomized Trial of Direct Oral Anticoagulant Therapy With a Fully Magnetically Levitated LVAD: The DOT-HM3 Study. *Circulation.* 2024; 150(6): 509-511.

Novosadová M, Melek J, Štenglová Netiková I. Úskalí farmakoterapie u pacientů se syndromem krátkého střeva. In: Višek J a kol. Komplexní přístup k léčbě abdominálních katastrof. Grada Publishing. 2024. ISBN 978-80-271-5100-4. (Kapitola v knize)

Paulusová V, Ryšánek P, Šíma M, Slanař O. Daprodustat: nový přístup k léčbě anémie při chronické chorobě obliček. *Čes slov farm.* 2024; 73(2): 110-112.

Pechandová K, Tašková I. Rizika polyfarmacie psychofarmak u pacientů v dlouhodobé institucionální péči. *Psychiatr praxi.* 2024; 25(3): 140-147.

Pilková A. Možné přístupy v hodnocení adherence. *Čas Lék čes.* 2024; 163(1-2): 18-23.

Pilková A. Doporučené dávkování antikoagulancií v době pandemie obezity. *Vnitr Lek.* 2024;70(1):60-65.

Pilková A, Hartinger JM. Změny farmakokinetiky u obézních pacientů. *Via pract.* 2024;21(1):6-10.

Pilková A, Hartinger J, Slanař O, Matoulek M. Pharmacotherapy of carbamazepine-treated patient after bariatric surgery: a complex interplay between altered absorption and drug-drug interactions. *Eur J Hosp Pharm.* 2024; ejhpharm-2024-004236.

Pilková A, Hartinger JM, Malíková I, Satrapová V, Štastná D, Tesař V, Slanař O. Management of apixaban anticoagulation in a patient requiring therapeutic plasma exchange: a case report and a literature review. *Pharmazie.* 2024; 79(7): 159-162.

Pilková A, Hartinger J, Slanař O, Matoulek M. Pharmacotherapy of carbamazepine-treated patient after bariatric surgery: a complex interplay between altered absorption and drug-drug interactions. *Eur J Hosp Pharm.* 2024 Jul 17:ejhpharm-2024-004236.

Pitrová M, Koubová A. Bolest a možnosti její samoléčby – co poradit v lékárně? *Čes slov farm.* 2024; 73(3): 187-192.

Polášková L, Hartinger JM, Murínová I, Michálek P, Slanař O, Šíma M. Vancomycin loading dose individualization in a population of obese patients undergoing haemodialysis based on population pharmacokinetic model. *J Chemother.* 2024; 1-9.

Polášková L, Murínová I, Gregorová J, Slanař O, Šíma M. Vancomycin population pharmacokinetics and dosing proposal for the initial treatment in obese adult patients. *Front Pharmacol.* 2024. (<https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1364681>)

Pozniak J, Ryšánek P, Smrčka D, Kozlík P, Křížek T, Šmardová J, Nováková A, Das D, Bobek D, Arora M, Hofmann J, Doušová T, Šíma M, Slanař O. Ivacaftor pharmacokinetics and lymphatic transport after enteral administration in rats. *Front Pharmacol.* 2024; 15:1331637.

Russ K, Vaňková T. Lékové interakce – rizika u pacientů s polypragmazií. *Čas Lék čes.* 2024; 163(1-2): 9-17.

Rychlíčková J. Farmakologický profil fosfomycinu. *Klin Farmakol Farm.* 2024; 38(4): 145-149.

Rychlíčková J, Součková L. Biologické účinky pomocných látek používaných u intravenózně podávaných léčiv. *Klin Farmakol Farm.* 2024; 38(3): 112-117.

Ryšavá M, Žáková R. Pokožka s rosaceou a její léčba. *Čes slov farm.* 2024; 73(3): 156-162.

Škálová S, Rozsivalová P. Pacient s X-vázanou hypofosfatemickou křivicí léčený burosumabem – kazuistika. Farmakoterapeutická revue. 2024; 9(2): 184-188.

Suchopár J, Suchopár Š, Prokeš M. Lékové interakce antimigrenik – update 2024. Remedia. 2024; 34(2): 150-154.

Suchopár Š, Suchopár J. Tezepelumab v terapii těžkého astmatu. Remedia. 2024; 34(6): 420-426.

Štefan M, Havránek J, Petrželová M, Gambacorta J, Kulakowská M, Nováková Š, Dolinská D, Modráková A, Valko A, Nyč O, Tejnická J, Zieg J, Dytrych P, Trojánek M, Müllerová-Dissou J. Empirická ambulantní antibiotická terapie nejčastějších akutních komunitních bakteriálních infekcí u dětí. Pediatr praxi. 2024; 25(4): 206-212.

Štastná Koblihová H, Gallusová J, Černý D, Halačová M. Lékové interakce v urologii u pacientů s hypertenzí. Urol praxi. 2024; 25(3):151-155.

Švejdvová A, Homoláč M, Paterová P, Novosadová M, Rozsivalová P, Laco J, Čelakovský P, Prášil P, Dědková J, Chrobok V. Záchraná terapie isavukonazolem v léčbě invazivní mukormykózy očníce u imunokompromitovaného pacienta. Antiinfectives news. 2024; 15(1): 18-25.

Tašková I. Léky se závislostním potenciálem. Med praxi. 2024; 21(5): 302-305.

Tesar V, Hartinger JM, Hruskova Z. Avacopan as an add-on therapy for ANCA-associated vasculitis: a pharmacological overview. Expert Rev Clin Pharmacol. 2024; 1-15.

Turjap M, Pailova E, Jurica J. Dávno překonaný, ale stále používaný – spotřeby fenobarbitalu v magistraliter přípravě. Čes slov farm. 2024, 73(1): 8-12.

Turjap M, Pelcová M, Gregorová J, Šmak P, Martin H, Štingl J, Peš O, Juřica J. Therapeutic Drug Monitoring of Pazopanib in Renal Cell Carcinoma and Soft Tissue Sarcoma: A Systematic Review. Ther Drug Monit. 2024; 46(3): 321-331.

Vaňková T, Nedopilková O. Farmakologický profil oktenidin dihydrochloridu. Remedia. 2024; 34(1): 102-104.

Vokurka S, Brezinová B. Ifosfamidem indukovaná encefalopatie – prevence a léčba. Podpurná léčba. 2024; 6(1): 15-18.

Voláková J. Akatizie – častý, ale obtížně rozpoznatelný nežádoucí účinek? Čas Lék čes. 2024; 163(1-2): 24-31.

Zahrádka-Köhlerová M, Páv M, Gojda J, Kynštová H, Wiseman C, Tašková I, Selinger E, Holý M, Mužík J. SOMA: SCREENING AND SOMATIC HEALTH INTERVENTION PROGRAM FOR PEOPLE WITH SEVERE MENTAL ILLNESS. Psychiatr Danub. 2024; 36(3-4): 321-332.





Zpráva České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP za rok 2024

Editor: PharmDr. Irena Murínová, Ph.D.
Fotografie: Rudy Kovář, členové výboru ČOSKF
Grafická úprava a finalizace: PharmDr. Juraj Martiška, Ph.D.

