Klinická farmacie
ČOSKF ČLS JEP

Metodika vykazování výkonů klinického farmaceuta

při poskytování klinickofarmaceutické péče hospitalizovaným pacientům

Doporučení
2022

Obsah

Úvod 3
Způsoby poskytování klinickofarmaceutické péče 5
Způsoby poskytování klinickofarmaceutické péče – příklady 8
Typy kontrol medikace 9
Výkon 05751 11
Výkon 05753 14
Výkon 05755 16
Vykazování výkonů v průběhu poskytování klinickofarmaceutické péče 18
Vykazování výkonů v konkrétních klinických situacích – příklady 20
Přílohy 27
Autoři 34

Úvod

Účelem klinickofarmaceutické péče (KFP) je komplexní klinické zhodnocení farmakoterapie pacienta ve všech prostředích zdravotní péče v kontextu terapeutických cílů lékaře, s využitím všech relevantních informací získaných ze zdravotnické dokumentace, pohovorem s lékařem, pacientem a dalšími zdravotnickými i nezdravotnickými pracovníky pečujícími o pacienta, s cílem dosáhnout maximální individualizace a racionalizace farmakoterapie (tj. maximální účinnosti, bezpečnosti a nákladové efektivity farmakoterapie).

Samostatný výkon činnosti klinického farmaceuta je podmíněn získáním specializované způsobilosti v oboru Klinická farmacie.

- Zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta.
- Zákon č. 67/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů.

KFP patří mezi zdravotní služby hrazené z veřejného zdravotního pojištění.

- Zákon č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů.

Podmínky úhrady KFP poskytované pacientům v lůžkové péči jsou ukotveny třemi výkony:

- Komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem (výkon 05751),
- Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem (výkon 05753),
- Ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem (výkon 05755).

Vykazování výkonů je vázáno na odbornost 006 – Klinická farmacie.

- Vyhláška č. 421/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů.

Výkony jsou prozatím hrazeny v rámci poskytování KFP pacientům v **akutní (standardní a intenzivní) lůžkové** péči, a to na základě výkladu plátců zdravotní péče. Ten se opírá o vyhlášku č. 99/2012 Sb., která zahrnuje požadavek na dostupnost klinického farmaceuta pro zdravotnická zařízení lůžkové péče; akutní lůžka standardní a intenzivní péče.

- Vyhláška č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb.

Výkony klinického farmaceuta při poskytování KFP pacientům v následné a dlouhodobé lůžkové péči je doporučeno evidovat.

Podmínky úhrady KFP poskytované pacientům v ambulantní sféře řeší samostatný výkon.

Při nastavování způsobu vykazování výkonů v konkrétním zdravotnickém zařízení je doporučeno spolupracovat s oddělením zdravotního pojištění, rovněž je doporučeno seznámit se s definicí hospitalizace, se systémem překladů mezi různými typy lůžek apod.

Způsoby poskytování klinickofarmaceutické péče

Obsahy výkonů klinického farmaceuta reflektují reálný způsob práce klinického farmaceuta na odděleních lůžkové péče v systému českého zdravotnictví. Špatný výklad podmínek, za kterých je možné získat za poskytnutou péči úhradu z veřejného zdravotního pojištění, by mohl činit obtíže jak při vlastním vykazování výkonů na odděleních klinické farmacie, tak při kontrole ze strany plátců zdravotní péče. Aby nedocházelo ke kolizím, je níže předložen výklad základní terminologie.

KFP je svým charakterem **konziliární péčí**, farmakoterapeutické doporučení je ve formě návrhu zásahu do medikace určeno ošetřujícímu lékaři pacienta. Nicméně, konziliární charakter této péče má svá specifika. Tím hlavním je skutečnost, že kontrola medikace hospitalizovaného pacienta nemusí být prováděna jen na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře (tzv. „na žádanku“), ale **má být preferenčně prováděna systematicky**, tj. proaktivně. V tomto případě je vyžádání péče nastaveno zdravotnickým zařízením jako systémový krok, jehož cílem je včasné rozpoznání a prevence farmakoterapeutických komplikací. Účelnost systematické (proaktivní) formy farmakoterapeutického dohledu ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče je ověřena více než 10letou klinickou praxí. Podobný princip je v současné době uplatňován např. v oblasti antibiotického dohledu (tzv. „antibiotic stewardship“).

Existují tři způsoby poskytování KFP na lůžkových odděleních zdravotnických zařízení:

- systematická komplexní KFP,
- systematická výběrová KFP,
- konziliární KFP.

Systematická komplexní KFP

Klinický farmaceut kontroluje medikace pacientů **systematicky**.

Pro splnění definice systematické **komplexní** KFP musí být dodrženy následující podmínky:

- jsou kontrolovány medikace **všech** pacientů lůžkového oddělení,
- je prováděno hodnocení **celých** medikací,

- medikace jsou monitorovány v průběhu celé hospitalizace (a proto je možné zachytit a reagovat na změny zdravotního stavu pacienta),
- klinický farmaceut je v každodenním kontaktu s ošetřujícími lékaři, dalším zdravotnickým personálem a pacienty daného lůžkového oddělení.

Je nutné rozlišovat

- **komplexní** způsob poskytování KFP,
- **komplexní** zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem (tj. výkon 05751),
- **komplexní** hodnocení medikace.

Komplexní **způsob poskytování** KFP je definován výše.

Výkon Komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem je definován níže.

Systematická komplexní KFP přitom může být poskytována i pacientům, u kterých není při příjmu k hospitalizaci přítomen žádný rizikový faktor, tj. nelze vykázat výkon 05751.

Komplexní **hodnocení medikace** znamená hodnocení **v kontextu všech relevantních informací tak, aby závěr byl validní**. Takový způsob hodnocení koresponduje s nejvyššími úrovněmi revizí farmakoterapie (tj. 2b a 3, viz https://www.cfs-cls.cz/Sekce/Sekce-klinicke-farmacie/Koncepce-oboru/). Komplexní hodnocení medikace přitom probíhá při hodnocení celé medikace i při hodnocení pouze části medikace a probíhá při všech třech způsobech poskytování KFP.

Systematická výběrová KFP

Klinický farmaceut kontroluje medikace pacientů **systematicky** – pouze však **u vybraných** pacientů.

Systematická výběrová KFP je poskytována v případě, že z personálních důvodů nelze všem pacientům v lůžkové péči poskytovat systematickou komplexní KFP. Cílem výběrové KFP je podchycení nejrizikovějších pacientů na více odděleních zdravotnického zařízení s vědomím, že tento postup má své nedostatky: snižuje se počet pacientů, kterým může být poskytována komplexní KFP; soubor pacientů, kterým je poskytována výběrová KFP, je určen nastavením výběrových kritérií a někteří rizikoví pacienti mohou zvoleným výběrovým sítem propadnout; výběrový způsob zajištění bezpečné farmakoterapie je méně efektivní než způsob komplexní.

Výběr pacientů je realizován

- na základě splnění výběrového kritéria (např. warfarin v medikaci, renální insuficience s GFR ≤ 30 ml/min apod.)
- nebo na základě hospitalizace na oddělení v určitém okamžiku.

Je nutné si uvědomit, že i v rámci **výběrového** způsobu poskytování KFP je prováděno **komplexní** hodnocení medikace ve smyslu popsaném výše.

Konziliární KFP

Klinický farmaceut kontroluje medikace pacientů **na základě specifického požadavku („vyžádaného konzilia“) lékaře** z oddělení, kde je poskytována

- konziliární KFP,

- systematická výběrová KFP – v tomto případě je požadavek „vyžádaným konziliem“ pouze pokud se týká pacienta, který propadl výběrovým sítem (viz kap. Způsoby poskytování klinickofarmaceutické péče – příklady, příklad 1).

V rámci „vyžádaného konzilia“ je primárně řešen konkrétní požadavek lékaře (tj. nemusí být provedeno hodnocení celé medikace). V případě, že jsou zachyceny i jiné lékové problémy, lze na ně upozornit jako na vedlejší nález. Nicméně, je nutné si uvědomit, že i v rámci **konziliárního** způsobu poskytování KFP je prováděno **komplexní** hodnocení medikace ve smyslu popsaném výše.

V návaznosti na kontrolu medikace provedenou v rámci „vyžádaného konzilia“ může být lékový režim kontrolován opakovaně (první, resp. vstupní kontrola – na základě požadavku lékaře, opakovaná kontrola – z indikace klinického farmaceuta za účelem sledování dalšího vývoje).

V rámci jedné hospitalizace může být konzilium pro daného pacienta žádáno opakovaně, přitom nový požadavek lékaře je považován za nové konzilium.

Je nutné rozlišovat

- **konziliární** způsob poskytování KFP,
- **konziliární** charakter KFP jako takové.

Způsoby poskytování klinicko-farmaceutické péče – příklady

Příklad 1 Je požadavek lékaře „vyžádaným konziliem“?

- **Popis případu:**
  Pacient je hospitalizován na oddělení, kde je poskytována systematická **výběrová** KFP – výběr pacientů je zde realizován na základě hospitalizace na oddělení v den přítomnosti klinického farmaceuta (konkrétně 1× týdně ve **čtvrtek**).
  V **pondělí** lékař žádá konzilium, které se týká medikace právě přijatého pacienta.
- **Řešení:**
  Ve čtvrtek předchozího týdne pacient ještě nebyl hospitalizován (tj. nemohl být vybrán k poskytování KFP), zároveň není známo, zda bude ještě hospitalizován ve čtvrtek aktuálního týdne (aby případně mohl být vybrán k poskytování KFP).
  Požadavek lékaře tedy **je** „vyžádaným konziliem“.

Příklad 2 Je požadavek lékaře „vyžádaným konziliem“?

- **Popis případu:**
  Pacient je hospitalizován na oddělení, kde je poskytována systematická **komplexní** KFP.
  Lékař aktivně žádá konzilium, které se týká konkrétního lékového problému v medikaci právě přijatého pacienta, a to ještě před tím, než je provedena vstupní kontrola medikace pacienta klinickým farmaceutem pracujícím na daném oddělení.
- **Řešení:**
  Požadavek lékaře **není** „vyžádaným konziliem“ (podrobněji viz kap. Vykazování výkonů v konkrétních klinických situacích, příklad 14).

Příklad 3 Je požadavek lékaře „vyžádaným konziliem“?

- **Popis případu:**
  Pacient je hospitalizován na oddělení, kde je běžně poskytována systematická **komplexní** KFP.
  Lékař žádá konzilium, které se týká konkrétního lékového problému v medikaci právě přijatého pacienta, a to v době řádné dovolené klinického farmaceuta pracujícího na daném oddělení. Během nepřítomnosti tohoto klinického farmaceuta je poskytování KFP omezeno na **konziliární** způsob poskytování KFP.
- **Řešení:**
  Požadavek lékaře **je** „vyžádaným konziliem“.

Typy kontrol medikace

Vstupní kontrola medikace

> Vstupní kontrola medikace je první kontrola medikace pacienta klinickým farmaceutem ve zdravotnickém zařízení lůžkové péče jako součást systematického nebo konziliárního způsobu poskytování KFP. Na odděleních, kde je poskytována systematická komplexní KFP, by vstupní kontrola měla být provedena v krátkém (a je doporučeno v definovaném) časovém odstupu po přijetí pacienta k hospitalizaci.

V rámci vstupní kontroly mohou být vykázány až 2 výkony klinického farmaceuta, a to

- Komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem (výkon 05751),
- Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem (výkon 05753).

Provedení vstupní kontroly, které nelze zhodnotit vykázáním výkonu zdravotní pojišťovně, je doporučeno evidovat – např. formou fiktivního výkonu označeného jako „Vstupní kontrola“.

Opakovaná kontrola medikace

> Opakovaná kontrola medikace je druhá a každá další kontrola medikace pacienta klinickým farmaceutem, která je provedena u pacientů se střední a vysokou mírou rizikovosti v rámci pokračujícího monitorování farmakoterapie a u pacientů s nízkou mírou rizikovosti při změně stavu v průběhu hospitalizace. Opakované kontroly mají jednak preventivní účel, jednak jsou zaměřeny na zhodnocení dopadu intervencí ve farmakoterapeutickém doporučení vydaném při předchozí kontrole (tj. je ověřována účinnost stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie).

Četnost opakovaných kontrol závisí na stanovené míře rizikovosti (vysoká, střední, nízká), na typu péče (lůžková akutní – intenzivní či standardní; lůžková dlouhodobá), případně na medicínském oboru, ve kterém je KFP poskytována.

V rámci opakované kontroly mohou být vykázány až 2 výkony klinického farmaceuta, a to

- Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem (výkon 05753),

- Ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem (výkon 05755).

Provedení opakované kontroly, které nelze zhodnotit vykázáním výkonu zdravotní pojišťovně, je doporučeno evidovat – např. formou fiktivního výkonu označeného jako „Opakovaná kontrola“.

Terminologie vztahující se ke kontrole medikace v zahraniční literatuře

Kontrola a validace ordinací – probíhá především v prostředí, kde je používán jednodávkový systém objednávání a podávání léků hospitalizovaným pacientům (v evropských zemích spíše výjimečně); kontrola není komplexním hodnocením medikace ve smyslu popsaném výše; může být prováděna v rámci poskytování lékárenské péče (nicméně, je požadováno vzdělávání směřované k této činnosti – např. je požadována roční praxe na oddělení klinické farmacie).

Odběr lékové anamnézy („medication history“) – probíhá po přijetí pacienta k hospitalizaci, např. ve Velké Británii odebírají farmaceuti či jiní zdravotničtí pracovníci (i dostatečně vyškolení farmaceutičtí asistenti) co nejpřesnější seznam všech léčiv, která pacient užívá.

„Medication reconciliation (MR)“ – proces, který se vztahuje především k příjmu pacienta k hospitalizaci; lékař při příjmu předepíše medikaci a poté proběhne MR, tj. klinický farmaceut porovná předepsaná léčiva s lékovou anamnézou pacienta a poukáže na případné nesrovnalosti, které zkonzultuje s předepisujícím lékařem; klinický farmaceut jednoznačně potvrdí, že MR proběhlo a že změny jsou záměrné; MR by mělo proběhnout do 24 hodin od přijetí pacienta k hospitalizaci.

Výkon 05751
Komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem

Popis výkonu

Zhodnocení medikace pacienta při příjmu do zdravotnického zařízení a určení míry rizikovosti pacienta ve vztahu k přítomným nebo potenciálním lékovým problémům.

Registrační list výkonu

Viz příloha 1, viz https://szv.mzcr.cz/Vykon/Detail/05751.

Předmětem komplexního zhodnocení míry rizikovosti je

- stanovení míry rizika výskytu lékového problému během hospitalizace, a to na základě
- identifikace rizikových faktorů definovaných ve vyhlášce č. 421/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 134/1998 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami,
- a identifikace již přítomných lékových problémů.

Rizikové faktory

a) Polypragmazie – v chronické medikaci pacienta je 8 a více systémově užívaných léčiv
Konsenzus ČOSKF: Přiřazení rizikového faktoru se týká i pacientů, kteří mají některá léčiva z chronické medikace při přijetí k hospitalizaci akutně vysazena, např. z důvodu akutního zhoršení funkce eliminačních orgánů, krvácení, intenzivní péče, lékařského zákroku apod.

b) Léčivo s úzkým terapeutickým oknem (vankomycin, aminoglykosidová antibiotika, fenytoin, karbamazepin, kyselina valproová, warfarin, nízkomolekulární heparin v terapeutické dávce (LMWH), cyklosporin, everolimus, tacrolimus, temsirolimus, digoxin, teofylin a případně další léčiva, jejichž plazmatické hladiny je třeba sledovat při úpravě dávkování při změně funkcí eliminačních orgánů, při projevu nežádoucího účinku nebo při sledování dopadu lékové interakce)
Konsenzus ČOSKF: Přiřazení rizikového faktoru se týká léčiv, u kterých jsou monitorovány plazmatické koncentrace – důvodem k monitoringu přitom může být nejen úzké terapeutické okno, ale také významná inter- či intraindividuální variabilita ve farmakokinetických parametrech nebo obtížné klinické sledování účinku léčiva. O přiřazení rizikového faktoru rozhoduje ***přítomnost*** *léčiva v medikaci, nikoliv jeho indikace.*

c) Léčivo s vysokým interakčním potenciálem; léčivo s popsanými/dokumentovanými lékovými interakcemi popisované v odborné literatuře jako velmi závažné nebo závažné (značené číselně, nebo pomocí písmen – podle použité klasifikace)
*Konsenzus ČOSKF: O přiřazení rizikového faktoru rozhoduje přítomnost **léčiva** v medikaci pacienta, nikoliv přítomnost lékové interakce.*

d) Renální insuficience – hodnota glomerulární filtrace je rovna nebo menší než 30 ml/min

e) Laboratorní známky hepatální insuficience – albumin < 20 g/l, alaninaminotransferáza (ALT), aspartátaminotransferáza (AST), gamaglutamyltransferáza (GMT), bilirubin nad trojnásobek horní hranice normy

f) Další významné změny biochemických a/nebo hematologických parametrů
*Konsenzus ČOSKF: O přiřazení rizikového faktoru rozhoduje **přítomnost** změny, nikoliv její dopad.*

g) Pacient v intenzivní péči

h) Diabetes mellitus (podle MKN: E10-E14) – na terapii perorálními antidiabetiky (PAD) a/nebo inzulínu
Konsenzus ČOSKF: Přiřazení rizikového faktoru se týká i pacientů, kteří mají PAD a/nebo inzulín při přijetí k hospitalizaci akutně vysazeny, např. z důvodu akutního zhoršení funkce eliminačních orgánů, intenzivní péče, lékařského zákroku apod.

i) Epilepsie (podle MKN: G40, G41) na terapii antiepileptiky
Konsenzus ČOSKF: Přiřazení rizikového faktoru se týká i pacientů, kteří mají antiepileptika při přijetí k hospitalizaci dočasně vysazena, např. z důvodu akutního stavu, diagnostiky atd., a předpokládá se, že jim budou (byť v upraveném složení) do medikace opět navrácena.

j) Fibrilace síní (I48)

k) Nádorové onemocnění (podle MKN: C) – kurativní nebo paliativní farmakoterapie
*Konsenzus ČOSKF: Přiřazení rizikového faktoru se týká pacientů, u kterých **probíhá** onkologická léčba a kteří v rámci této léčby užívají protinádorovou medikaci, ta může být podávána denně nebo v cyklech.*

l) Pacient s dlouhodobou (déle než 1 týden) léčbou systémovými kortikoidy nebo jinými imunosupresivy

m) Pacient s parkinsonským syndromem (podle MKN: G20, G21)

Lékový problém

Lékový problém zjištěný při příjmu k hospitalizaci automaticky řadí pacienta do kategorie vysokého rizika (tj. bez ohledu na současnou přítomnost či nepřítomnost rizikových faktorů).

Takový lékový problém musí být **přítomný**, nikoliv pouze potenciální. Nicméně, problém nemusí být vždy řešen ihned při příjmu – po vyhodnocení naléhavosti situace může být jeho řešení odloženo na pozdější dobu, a to např. i po dimisi cestou ambulantního specialisty nebo praktického lékaře.

Míra rizikovosti pacienta

Pacient v nízkém riziku

- nemá identifikován žádný rizikový faktor,
- nemá přítomen žádný lékový problém vyžadující řešení,

- situace nevyžaduje stanovení plánu racionalizace farmakoterapie,
- nelze vykázat výkon 05751.

Pacient ve středním riziku

- má identifikován jeden nebo více rizikových faktorů,
- nemá přítomen žádný lékový problém vyžadující řešení,
- situace může, ale nemusí vyžadovat stanovení plánu racionalizace farmakoterapie,
- lze vykázat výkon 05751.

Pacient ve vysokém riziku

a)

- má identifikován jeden nebo více rizikových faktorů,
- má přítomen lékový problém vyžadující řešení,
- lze vykázat výkon 05751.

b)

- **nemá** identifikován žádný rizikový faktor,
- má přítomen lékový problém vyžadující řešení,
- nelze vykázat výkon 05751.

Zhodnocení míry rizikovosti pacienta lze zhodnotit vykázáním výkonu 05751

- při vstupní kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní péče – a to pouze v případě, že byly identifikovány rizikové faktory,
- při vstupní kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická výběrová péče – a to pouze v případě, že je hodnocena **celá medikace**.

Zhodnocení míry rizikovosti pacienta nelze zhodnotit vykázáním výkonu 05751

- při vstupní kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická výběrová péče – a to v případě, že je hodnocen **pouze rizikový faktor**, který byl kritériem výběru pacienta k poskytování výběrové péče,
- při vstupní kontrole pacienta, kterému je poskytována konziliární péče.

Výkon lze vykázat

- max. 1× za hospitalizaci.

Výkon 05753
Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem

Popis výkonu

Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem u hospitalizovaného pacienta s vysokým a středním rizikem identifikovaným při jeho příjmu; nebo i s nízkým rizikem identifikovaným při jeho příjmu při změně zdravotního stavu pacienta; nebo stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem u hospitalizovaného pacienta na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře.

Registrační list výkonu

Viz příloha 2, viz https://szv.mzcr.cz/Vykon/Detail/05753.

Předmětem plánu je

- monitorování vývoje identifikovaných rizikových faktorů a/nebo monitorování vývoje medikace ve vztahu k identifikovaným rizikovým faktorům
- a/nebo vydání farmakoterapeutického doporučení k řešení přítomných lékových problémů.

Obsahem doporučení k řešení přítomného problému je např. nasazení a/nebo vysazení léčiva, změna dávkování léčiva, provedení laboratorního vyšetření, zajištění specializovaného lékařského konzilia, monitorování rizikových okolností atd.

Vytvořený plán je zaznamenán do zdravotnické dokumentace pacienta vedené klinickým farmaceutem. V případě, že je předmětem plánu doporučení k řešení lékového problému, musí být záznam zpřístupněn ošetřujícímu lékaři.

Vytvoření plánu lze zhodnotit vykázáním výkonu 05753

- při vstupní kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní nebo systematická výběrová péče a který je ve středním[1] nebo vysokém riziku výskytu lékového problému,

1 Výkon nemusí být vykázán vždy – viz tabulka 2, viz příklad 7.

- při opakované kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní nebo systematická výběrová péče a který byl při vstupní kontrole v nízkém riziku výskytu lékového problému – pouze však v případě, že u něj v dalším průběhu hospitalizace došlo ke změně zdravotního stavu,
- při první kontrole pacienta, kterému je na základě specifického požadavku lékaře poskytována konziliární péče.

Výkon lze vykázat

- max. 1× za hospitalizaci.

Výkon 05755
Ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem

Popis výkonu

Průběžné ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem. Je vykazován u pacientů se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie u pacientů se střední a vysokou mírou rizikovosti při příjmu; u pacientů se stanovenou nízkou mírou rizikovosti a stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem při změně zdravotního stavu nebo u pacientů se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře.

Registrační list výkonu

Viz příloha 3, viz https://szv.mzcr.cz/Vykon/Detail/05755.

Předmětem ověření plánu je jeho aktualizace, tj.

- zhodnocení vývoje identifikovaných rizikových faktorů a/nebo zhodnocení vývoje medikace ve vztahu k identifikovaným rizikovým faktorům
- a/nebo zhodnocení dopadu vydaného farmakoterapeutického doporučení k řešení přítomných lékových problémů;
- identifikování **nových** rizikových faktorů
- a/nebo identifikování **nových** lékových problémů a vydání farmakoterapeutického doporučení k jejich řešení.

Ověření plánu je zaznamenáno do zdravotnické dokumentace pacienta vedené klinickým farmaceutem. V případě, že je součástí kontroly doporučení k řešení lékového problému, musí být záznam zpřístupněn ošetřujícímu lékaři.

Ověření plánu lze zhodnotit vykázáním výkonu 05755

- při opakované kontrole pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní nebo systematická výběrová péče,

- při opakované kontrole pacienta, kterému je na základě specifického požadavku lékaře poskytována konziliární péče.

Výkon lze vykázat

- 2× za hospitalizaci u pacienta, který je ve vysokém riziku výskytu lékového problému (lze i v jednom dni),
- 1× za hospitalizaci u pacienta, který je ve středním riziku výskytu lékového problému,
- 1× za hospitalizaci u pacienta, který je v nízkém riziku výskytu lékového problému – pouze však v případě, že u něj v dalším průběhu hospitalizace došlo ke změně zdravotního stavu,
- 1× za hospitalizaci u pacienta, kterému je na základě specifického požadavku lékaře poskytována konziliární péče.

Vykazování výkonů v průběhu poskytování klinickofarmaceutické péče

Systematická komplexní péče

Vstupní kontrola

Tabulka 1

nízké riziko	**není** přítomen RF **není** přítomen problém vyžadující řešení
střední riziko	**je** přítomen RF **není** přítomen problém vyžadující řešení
vysoké riziko	**je/není** přítomen RF **je** přítomen problém vyžadující řešení

Zkratky: RF – rizikový faktor

Tabulka 2

05751 **komplexní zhodnocení**	je přítomen RF
05753 **stanovení plánu**	střední nebo vysoké riziko *(střední riziko: výkon nemusí být vykázán vždy)*
fiktivní **vstupní kontrola**	nelze vykázat 05751 ani 05753

Zkratky: RF – rizikový faktor
Pozn. Provedení vstupní kontroly, které nelze zhodnotit vykázáním výkonu zdravotní pojišťovně, je doporučeno evidovat – např. formou fiktivního výkonu označeného jako „Vstupní kontrola“.

Opakovaná kontrola

Tabulka 3

05753 **stanovení plánu**	změna stavu *(podmínka: výkon nebyl vykázán při předchozích kontrolách)*
05755 **ověření plánu**	nízké riziko při VK, poté změna stavu při OK – frekv. 1× střední riziko při VK – frekv. 1× vysoké riziko při VK – frekv. 2×
fiktivní **opakovaná kontrola**	nelze vykázat 05753 ani 05755 – frekv. bez omezení

Zkratky: VK – vstupní kontrola, OK – opakovaná kontrola
Pozn. Provedení opakované kontroly, které nelze zhodnotit vykázáním výkonu zdravotní pojišťovně, je doporučeno evidovat – např. formou fiktivního výkonu označeného jako „Opakovaná kontrola“.

Systematická výběrová péče

Vstupní kontrola

Viz systematická komplexní péče.
(Výběr rizikovým faktorem: výkon 05751 nemusí být vykázán vždy.)

Opakovaná kontrola

Viz systematická komplexní péče.

Konziliární péče

Vstupní kontrola

Tabulka 4

05753 **stanovení plánu**	vždy

Opakovaná kontrola

Tabulka 5

05755 **ověření plánu**	frekv. 1×
fiktivní **opakovaná kontrola**	nelze vykázat 05755 – frekv. bez omezení

Pozn. Provedení opakované kontroly, které nelze zhodnotit vykázáním výkonu zdravotní pojišťovně, je doporučeno evidovat – např. formou fiktivního výkonu označeného jako „Opakovaná kontrola“.

Vykazování výkonů v konkrétních klinických situacích – příklady

Příklad 4 Pacient s rizikovou diagnózou, který neužívá rizikovou medikaci, tj. je v nízkém riziku.

- **Popis případu:**
  Pacient-diabetik na dietě, nyní hospitalizován pro pyelonefritidu.
- **Řešení:**
  Rizikový faktor – žádný (pacient-diabetik neužívá perorální antidiabetika ani inzulín).
  Problém vyžadující řešení – žádný.
  Riziko – nízké.
  Plán – žádný.
  Výkon – žádný.

Poznámka: *Výkon 05753 – lze vykázat až při opakované kontrole, a to pouze při změně stavu, max. 1×.*
Výkon 05755 – lze vykázat až při opakované kontrole po změně stavu, max. 1×.

Příklad 5 Pacient s rizikovou diagnózou, který tč. neužívá rizikovou medikaci, přesto je ve středním riziku.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Pacient-epileptik na chronické terapii trojkombinací antiepileptik, nyní přijat k diagnostickému pobytu. V úvodu hospitalizace byla antiepileptika vysazena a budou znovu nasazena až po dokončení vyšetřovacího procesu.
- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (léčivo s úzkým terapeutickým oknem – antiepileptika, diagnóza – epilepsie na terapii antiepileptiky).
  Problém vyžadující řešení – žádný.
  Riziko – střední.
  Plán – žádný (není přítomen žádný rizikový faktor vyžadující monitorování ani žádný lékový problém vyžadující řešení).
  Výkon – 05751.

Poznámka: *Výkon 05753 – lze vykázat až při opakované kontrole, a to pouze při změně stavu, max. 1×.*
Výkon 05755 – lze vykázat až při opakované kontrole po změně stavu, max. 1×.

Příklad 6 Pacient nemá žádný rizikový faktor, přitom je ve vysokém riziku.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Pacient s trvale zavedeným periferním močovým katétrem, na chronické terapii tamsulosinem.
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Farmakoterapeutické doporučení: Vysadit tamsulosin coby zbytné léčivo.
- **Řešení:**
  Rizikový faktor – žádný.
  Problém vyžadující řešení – přítomen (tamsulosin je zbytné léčivo).
  Riziko – vysoké.
  Plán – stanoven.
  Výkon – 05753.

Poznámka: *Výkon 05751 – nelze vykázat (není přítomen žádný rizikový faktor).*
Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 2×.

Příklad 7 Pacient je ve středním riziku, přitom není stanoven plán racionalizace farmakoterapie.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Mladý pacient bez chronických onemocnění a chronické farmakoterapie, hospitalizován na JIP k observaci po předávkování benzodiazepinem v suicidálním pokusu. Pacient tč. nemá a s největší pravděpodobností ani v dalším průběhu hospitalizace nebude mít žádný lékový problém.
- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (pacient v intenzivní péči).
  Problém vyžadující řešení – žádný.
  Riziko – střední.
  Plán – žádný (není přítomen žádný rizikový faktor vyžadující monitorování ani žádný lékový problém vyžadující řešení).
  Výkon – 05751.

Poznámka: *Výkon 05753 – lze vykázat až při opakované kontrole, a to pouze při změně stavu, max. 1×.*
Výkon 05755 – lze vykázat až při opakované kontrole po změně stavu, max. 1×.

Příklad 8 Je přítomen problém k řešení, je však možné jej odložit až na dobu po dimisi.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Polymorbidní pacient s polyfarmakoterapií, mj. na chronické terapii alopurinolem v nejasné indikaci (bez přiléhavé diagnózy v osobní anamnéze, bez renální insuficience, s aktuální hodnotou plazmatické koncentrace kyseliny močové v polovině referenčního rozmezí). Alopurinol se tč. neprezentuje žádnými nežádoucími účinky, ani nemá lékové interakce se souběžně podávanými léčivy.

Plán racionalizace farmakoterapie:

- Farmakoterapeutické doporučení: Ověřit, zda trvá potřeba terapie alopurinolem – po dimisi, cestou ošetřujícího ambulantního lékaře.

- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (polypragmazie).
  Problém vyžadující řešení – přítomen (alopurinol je potenciálně zbytné léčivo), řešení však lze odložit a předat do rukou ambulantního lékaře, který zná úplnou a přesnou historii terapie daným léčivem.
  Riziko – vysoké.
  Plán – stanoven.
  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: *Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 2×.*

Příklad 9 Je přítomen problém k řešení, je třeba provést objektivizující vyšetření.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Těžce kachektický pacient na terapii kolistinem v dávkování 3 × 3 MIU. Glomerulární filtrace zjištěná odhadem ze sérové koncentrace kreatininu má hodnotu 1,17 ml/s/1,73 m^2 – je však pravděpodobné, že skutečná glomerulární filtrace je výrazně nižší.
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Farmakoterapeutické doporučení: Vyšetřit clearance kreatininu s využitím 24hodinového sběru moči, dle výsledku příp. redukovat dávkování kolistinu.

- **Řešení:**
  Rizikový faktor – žádný objektivně prokázaný.
  Problém vyžadující řešení – přítomen (suspektní předávkování kolistinem při renální insuficienci).
  Riziko – vysoké.
  Plán – stanoven.
  Výkon – 05753.

Poznámka: *Výkon 05751 – nelze vykázat (není přítomen žádný rizikový faktor).*
Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 2×.

Příklad 10 Problém vyžadující řešení není přítomen (ačkoliv bez intervence by velmi pravděpodobně v nejbližší době vznikl)

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Pacient s anamnézou centrální spasticity na chronické terapii tizanidinem, nyní pro septický stav s rozvojem multiorgánové dysfunkce hospitalizován na ARO. V úvodu hospitalizace bylo podávání tizanidinu dočasně přerušeno, v rámci terapie akutního stavu byl nasazen mj. ciprofloxacin. Nelze vyloučit, že během nadcházejícího víkendu (tj. v době nepřítomnosti klinického farmaceuta na oddělení) dojde k obnovení terapie tizanidinem.
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Monitorovat změny v lékovém režimu s cílem identifikovat a řešit případné lékové interakce s ciprofloxacinem.

- Farmakoterapeutické doporučení: Po dobu terapie ciprofloxacinem použít v případě potřeby jiné centrální myorelaxans (které nemá závažnou lékovou interakci s ciprofloxacinem).

- **Řešení:**
  Rizikové faktory – přítomny (pacient v intenzivní péči, léčivo s vysokým interakčním potenciálem – ciprofloxacin).
  Problém vyžadující řešení – žádný.
  Riziko – střední.
  Plán – stanoven.
  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 1×.

Příklad 11 Problém vyžadující řešení není přítomen (ačkoliv v nejbližší době velmi pravděpodobně vznikne).

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Pacient v septickém stavu, druhý den na terapii piperacilinem/tazobaktamem v dávkování 4 × 4,5 g. Tělesná výška 180 cm, hmotnost 100 kg, kumulativní tekutinová bilance od příjmu + 7 l, výrazně elevované markery zánětu – zatím stacionární, glomerulární filtrace 0,25 ml/s/1,73 m^2.
  Je pravděpodobné, že následující pracovní den (tj. v době přítomnosti klinického farmaceuta na oddělení) již bude nutné přistoupit k redukci dávkování antibiotika.
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Monitorovat vývoj renálních funkcí a změny v lékovém režimu s ohledem na případnou potřebu upravit dávkování léčiv s významnou renální složkou eliminace.

- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (těžká renální insuficience).
  Problém vyžadující řešení – žádný (vzhledem k okolnostem je dávkování antibiotika zatím vyhovující).
  Riziko – střední.
  Plán – stanoven.
  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 1×.

Příklad 12 Interpretace koncentrace léčiva – vykázání výkonem klinického farmaceuta.

- **Popis případu:**
  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.
  Pacient s těžkou renální insuficiencí, na chronické terapii digoxinem v dávkování 1 × 0,125 mg. Při příjmu k hospitalizaci bylo lékařem indikováno vyšetření údolní plazmatické koncentrace digoxinu (1,74 nmol/l) – koncentrace je interpretována v rámci vstupní kontroly farmakoterapie, interpretace je vykázána výkonem klinického farmaceuta (tj. v rámci poskytování klinickofarmaceutické péče).

Plán racionalizace farmakoterapie:

- Monitorovat vývoj renálních funkcí a změny v lékovém režimu s ohledem na případnou potřebu upravit dávkování léčiv s významnou renální složkou eliminace.
- Farmakoterapeutické doporučení: Snížit dávkování digoxinu na 1 × 0,0625 mg, před dimisí provést kontrolní vyšetření koncentrace (při zhoršení klinického stavu nebo při výrazné změně renálních funkcí dříve).

- **Řešení:**

  Rizikový faktor – přítomen (léčivo s úzkým terapeutickým oknem – digoxin, těžká renální insuficience).

  Problém vyžadující řešení – přítomen (koncentrace digoxinu v supraterapeutickém pásmu).

  Riziko – vysoké.

  Plán – stanoven.

  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: *Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 2×.*

Příklad 13 Interpretace koncentrace léčiva – vykázání výkonem klinického farmakologa.

- **Popis případu:**

  Vstupní kontrola při poskytování systematické komplexní KFP.

  Pacient s těžkou renální insuficiencí, na chronické terapii digoxinem v dávkování 1 × 0,125 mg. Při příjmu k hospitalizaci bylo lékařem indikováno vyšetření údolní plazmatické koncentrace digoxinu (1,74 nmol/l) – koncentrace je interpretována v rámci vstupní kontroly farmakoterapie, interpretace je vykázána výkonem klinického farmakologa (tj. v rámci terapeutického monitorování lékových hladin).

  Plán racionalizace farmakoterapie:

  - Monitorovat vývoj renálních funkcí a změny v lékovém režimu s ohledem na případnou potřebu upravit dávkování léčiv s významnou renální složkou eliminace.

- **Řešení:**

  Rizikový faktor – přítomen (léčivo s úzkým terapeutickým oknem – digoxin, těžká renální insuficience).

  Problém vyžadující řešení – žádný (optimalizace dávkování digoxinu a plán kontrolních vyšetření koncentrace jsou řešeny v rámci péče poskytované jinou odborností).

  Riziko – střední.

  Plán – stanoven.

  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: *Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 1×.*

Příklad 14 Požadavek lékaře týkající se pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní KFP.

- **Popis případu:**

  Pacient s dg. pneumonie, hospitalizován na oddělení, kde je poskytována systematická komplexní KFP.

  Vstupní kontrola zatím nebyla provedena.

Na základě mikrobiologických nálezů je v plánu změnit původní empirickou antibiotickou terapii na cílenou terapii ceftazidimem – ještě před provedením vstupní kontroly lékař aktivně žádá doporučení k dávkování z důvodu těžké renální insuficience.
Je provedena vstupní kontrola.
Plán racionalizace farmakoterapie:

- Monitorovat vývoj renálních funkcí a změny v lékovém režimu s ohledem na případnou potřebu upravit dávkování léčiv s významnou renální složkou eliminace.
- Farmakoterapeutické doporučení: Terapii zahájit úvodní dávkou ve výši 2 g, dále pokračovat v dávkování 3 × 1 g. 3. den dávkování znovu přehodnotit s ohledem na vývoj klinického stavu, laboratorních markerů zánětu a parametrů renálních funkcí.

- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (těžká renální insuficience).
  Problém vyžadující řešení – přítomen (nastavit dávkování ceftazidimu při renální insuficienci).
  Riziko – vysoké.
  Plán – stanoven.
  Výkony – 05751, 05753.

Poznámka: *Výkon 05755 – lze vykázat až při opakovaných kontrolách, max. 2×. Požadavek lékaře týkající se pacienta, kterému je poskytována systematická komplexní KFP, není vyžádaným konziliem. Požadavek je vyřešen v rámci obvyklé vstupní nebo opakované kontroly, výkony jsou vykázány způsobem standardním pro vykazování výkonů při poskytování systematické komplexní KFP.*

Příklad 15 Ověření účinnosti plánu, provedené při opakované kontrole (a zhodnocené výkonem 05755), nenavazuje svým obsahem na stanovení plánu, provedené při předchozí kontrole (a zhodnocené výkonem 05753). Respektování maximální frekvence vykazování jednotlivých výkonů v průběhu poskytování KFP.

- **Popis případu:**
  Pacient s dg. komunitní pneumonie, hospitalizován na oddělení, kde je poskytována systematická komplexní KFP. V rámci vstupní kontroly je identifikován 1 rizikový faktor (léčivo s vysokým interakčním potenciálem – klaritromycin), zároveň však žádný problém vyžadující řešení. Riziko je proto vyhodnoceno jako střední, je stanoven plán (monitorovat změny v lékovém režimu s cílem identifikovat a řešit případné lékové interakce s klaritromycinem). Jsou vykázány výkony 05751 a 05753.

- **Vývoj případu:**
  Po přeléčení pneumonie je pacient přeložen na oddělení, kde je poskytována pouze konziliární KFP. Zde dochází k nové infekční komplikaci, rozvíjí se septický stav se zhoršením renálních funkcí, je v plánu nasadit meropenem – lékař žádá doporučení k dávkování z důvodu renální insuficience.
  Je provedena opakovaná kontrola (na základě specifického požadavku lékaře).
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Farmakoterapeutické doporučení: V prvních 2 dnech terapie podávat meropenem ve standardním dávkování, 3. den dávkování znovu přehodnotit s ohledem na vývoj klinického stavu, laboratorních markerů zánětu a parametrů renálních funkcí.

- **Řešení:**
  Plán – aktualizován.
  Výkon – 05755.

Poznámka: Výkon 05755 – jediný výkon, který lze v rámci dané hospitalizace ještě vykázat; po obsahové stránce se nejedná o ověření účinnosti plánu stanoveného během vstupní kontroly provedené na předchozím oddělení, je však zhodnocením další provedené kontroly.

- **Vývoj případu:**
  V dalším průběhu hospitalizace dochází ke stabilizaci klinického stavu, vzestup markerů zánětu již nepokračuje, renální funkce se reparují.
  Je provedena opakovaná kontrola (indikovaná klinickým farmaceutem).
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Farmakoterapeutické doporučení: Terapii dokončit v zavedeném dávkování.
- **Řešení:**
  Plán – aktualizován.
  Výkon – Opakovaná kontrola (fiktivní výkon).

Poznámka: Fiktivní výkon Opakovaná kontrola – zaznamenán za účelem evidence kontrol provedených bez možnosti zhodnocení vykázáním schváleného výkonu.

Příklad 16 Méně obvyklá posloupnost vykazování výkonů v průběhu poskytování KFP.

- **Popis případu:**
  Pacient s dg. spondylodiscitida, hospitalizován na oddělení, kde je poskytována konziliární KFP. Na základě mikrobiologických nálezů je v plánu nasadit oxacilin – lékař žádá doporučení k dávkování z důvodu těžké renální insuficience. Je provedena první kontrola (na základě specifického požadavku lékaře), stanoven plán (farmakoterapeutické doporučení k dávkování oxacilinu), je vykázán výkon 05753.
- **Vývoj případu:**
  Po přeléčení spondylodiscitidy je pacient přeložen na oddělení, kde je poskytována systematická komplexní KFP.
  Je provedena další kontrola (která s ohledem na systematický komplexní způsob poskytování KFP zahrnuje stanovení míry rizika výskytu lékového problému v dalším průběhu hospitalizace).
  Plán racionalizace farmakoterapie:
  - Monitorovat vývoj renálních funkcí a změny v lékovém režimu s ohledem na případnou potřebu upravit dávkování léčiv s významnou renální složkou eliminace.
- **Řešení:**
  Rizikový faktor – přítomen (těžká renální insuficience).
  Problém vyžadující řešení – žádný.
  Riziko – střední.
  Plán – aktualizován.
  Výkony – 05751, 05755.

Poznámka: Výkon 05753 – nelze vykázat (již byl vykázán v rámci poskytování konziliární KFP na předchozím oddělení).

Přílohy

Příloha 1: Výkon 05751 – registrační list

Příloha 2: Výkon 05753 – registrační list

Příloha 3: Výkon 05755 – registrační list

Příloha 1: Výkon 05751 – registrační list

KOMPLEXNÍ ZHODNOCENÍ MÍRY RIZIKOVOSTI PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

Číslo výkonu:
05751

Autorská odbornost:
(006) klinická farmacie

Popis:
Zhodnocení medikace pacienta při příjmu do zdravotnického zařízení a určení míry rizikovosti pacienta ve vztahu k přítomným nebo potenciálním lékovým problémům.

Čím výkon začíná:
Zhodnocení lékové anamnézy klinickým farmaceutem při přijmu pacienta k hospitalizaci.
Obsah a rozsah výkonu:
Prostudování zdravotnické dokumentace hospitalizovaného pacienta klinickým farmaceutem při příjmu do zdravotnického zařízení se zaměřením na medikaci; 1. zhodnocení farmakoterapie- dávkovacího režimu, lékových forem, způsobu podávání léčiv a jednotlivých léčiv v kontextu ostatní medikace a diagnóz, uvedených ve zdravotnické dokumentaci pacienta; 2. zhodnocení farmakoterapie - dávkovacího režimu, lékových forem, způsobu podávání léčiv a dávkování jednotlivých léčiv ve vztahu k aktuálnímu stavu eliminačních orgánů, k aktuálním laboratorním výsledkům; 3. zhodnocení souvislosti aktuálních zdravotních problémů pacienta s užíváním nebo podáváním léků; 4. zhodnocení klinického významu lékové interakce či jejího rizika; 5. zhodnocení zbytné medikace na základě principů evidence-based medicine a doporučených postupů; 6. zhodnocení duplicitní medikace; 7. zhodnocení zápisu ordinace; 8. došetření problematických a neúplných informací ve vztahu k medikaci pacienta; 9. identifikace faktorů rizikových při změně medikace, identifikace léčiv rizikových při změně zdravotního stavu během hospitalizace pacienta.
Čím výkon končí:
Stanovením míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem. a) pacient v nízkém riziku výskytu lékového problému během hospitalizace, pacient nemá identifikován žádný z rizikových faktorů ani žádné z rizikových léčiv a zhodnocená aktuální medikace nevyžaduje stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem b) pacient ve středním riziku výskytu lékového problému během hospitalizace; u pacienta je identifikován jeden nebo více rizikových faktorů či rizikových léčiv, ale z kontextu dokumentace jasně vyplývá, že aktuální medikace vzhledem ke stavu pacienta nevyžaduje změny v medikaci; c) pacient ve vysokém riziku výskytu lékového problému během hospitalizace; pacient, u kterého jeden nebo více identifikovaných rizikových faktorů/léčiv, a/nebo zhodnocená aktuální medikace ukazuje na nutnost řešení zjištěného problému při příjmu pacienta. Zápis do zdravotnické dokumentace pacienta.

Kategorie: P - hrazen plně)

Omezení místem: H - pouze při hospitalizaci

Omezení frekvencí: 1/1 hospitalizaci

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 15

Podmínky:

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie

Nositelé:

8/10/2021 Tisk

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	klinický farmaceut		5	15 praxe 5 let	140,77
					Celkem:	**140,77**

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
				Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přímo spotřebované léčivé přípravy - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
						Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
					Celkem:	**0,00**	**0,00**

ZUM:

Kód	Název

Příloha 2: Výkon 05753 – registrační list

STANOVENÍ PLÁNU RACIONALIZACE FARMAKOTERAPIE PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

Číslo výkonu:
05753

Autorská odbornost:
(006) klinická farmacie

Popis:
Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem u hospitalizovaného pacienta s vysokým a středním rizikem identifikovaným při jeho příjmu; nebo i s nízkým rizikem identifikovaným při jeho příjmu při změně zdravotního stavu pacienta; nebo stanovení plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem u hospitalizovaného pacienta na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře.

Čím výkon začíná:
Vypracování návrhu plánu změny medikace pacienta klinickým farmaceutem ve vztahu k aktuálním nebo potenciálním problémům pacienta souvisejícím s užíváním nebo podáváním léků.
Obsah a rozsah výkonu:
Návrh dalšího farmakoterapeutického postupu obsahuje rozvahu a závěr vzhledem k identifikovanému riziku v medikaci pacienta, včetně poskytnutí informace ošetřujícímu lékaři a rozhodnutí o termínu další kontroly medikace. Při stanovení plánu je třeba dle intervence: 1. přehodnotit současnou medikaci v kontextu aktuálních plánů ošetřujícího lékaře a aktuálních klinických a laboratorních vyšetření; 2. přehodnotit současnou medikaci ve vztahu k aktuálním standardním farmakoterapeutickým postupům; 3. interpretovat podávání a dávkování léčiv s ohledem na jejich farmakokinetické vlastnosti a aktuální renální a hepatální funkce pacienta; a s ohledem na ostatní medikaci pacienta; navrhnout postup řešení: úpravu dávkovacího režimu, doporučit vhodnější alternativu léčiva s farmakokinetickými vlastnostmi, výhodnějšími pro pacienta; 4. interpretovat dávkování léčiv ve vztahu ke zvolenému způsobu náhrady renálních funkcí; navrhnout postup řešení: úpravu dávkovacího režimu, doporučit vhodnější alternativu léčiva s farmakokinetickými vlastnostmi, výhodnějšími pro pacienta; 5. interpretovat klinickou závažnost lékové interakce, navrhnout postup jejího řešení; 6. interpretovat souvislost výskytu klinicky významného nežádoucího účinku a medikace pacienta; navrhnout postup řešení; 7. upozornit na zbytnou medikaci v kontextu principů evedence-based medicine; 8. upozornit na duplicitní medikaci; 9. navrhnout vhodnější lékové formy vzhledem ke stavu pacienta; 10. navrhnout vhodnější způsob podání léčiva vzhledem ke stavu pacienta.
Čím výkon končí:
Záznam do zdravotnické dokumentace pacienta.

Kategorie: P - hrazen plně)

Omezení místem: H - pouze při hospitalizaci

Omezení frekvencí: 1/1 hospitalizaci

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 20

Podmínky:

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie

Nositelé:

8/10/2021 Tisk

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	klinický famaceut	5	20	praxe 5 let	187,70
					Celkem:	**187,70**

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
				Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přímo spotřebované léčivé přípravy - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
						Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
					Celkem:	**0,00**	**0,00**

ZUM:

Kód	Název

ZULP:

Kód	Název

	Přímé	Režijní	Celkem
Bodová hodnota	**188**	**65,60**	**253**

Revize stavu výkonu Poslední revize dne 1. 7. 2021 0:00:00

https://szv.mzcr.cz/Vykon/Tisk/05753 2/2

Příloha 3: Výkon 05755 – registrační list

OVĚŘENÍ ÚČINNOSTI STANOVENÉHO PLÁNU RACIONALIZACE FARMAKOTERAPIE PACIENTA KLINICKÝM FARMACEUTEM

Číslo výkonu:
05755

Autorská odbornost:
(006) klinická farmacie

Popis:
Průběžné ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem. Je vykazován u pacientů se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie; u pacientů se střední a vysokou mírou rizikovosti při příjmu; u pacientů se stanovenou nízkou mírou rizikovosti a stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem při změně zdravotního stavu nebo u pacientů se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře.

Čím výkon začíná:
Ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem v kontextu zdravotnické dokumentace.
Obsah a rozsah výkonu:
Zhodnocení dopadu navrhovaných úprav medikace pacienta vzhledem k identifikovaným rizikovým faktorům/léčivům; zhodnocení dopadu navrhovaných úprav medikace pacienta na základě plánu racionalizace farmakoterapie klinickým farmaceutem; zhodnocení subjektivních lékových obtíží ve vztahu k provedeným změnám v medikaci; zhodnocení dopadu změny medikace ve vztahu k laboratorním hodnotám; rozhodnutí o dalším farmakoterapeutickém postupu; rozhodnutí o termínu další kontroly medikace; poskytnutí informací ošetřujícímu lékaři; edukace pacienta na základě požadavku ošetřujícího lékaře.
Čím výkon končí:
Zápisem do zdravotnické dokumentace pacienta.

Kategorie: P - hrazen plně)

Omezení místem: H - pouze při hospitalizaci

Omezení frekvencí: 2/1 hospitalizace

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 20

Podmínky: OF: 2 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným vysokým rizikem; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným středním rizikem; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným nízkým rizikem při změně jeho zdravotního stavu; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře; v jednom dni 2 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným vysokým rizikem; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným středním rizikem; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným nízkým rizikem při změně jeho zdravotního stavu; 1 x za hospitalizaci u pacienta se stanoveným plánem racionalizace farmakoterapie na základě specifického požadavku ošetřujícího lékaře.

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie

Nositelé:

8/10/2021 Tisk

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	klinický farmaceut		5	20 praxe 5 let	187,70
					Celkem:	**187,70**

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
				Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přímo spotřebované léčivé přípravy - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
						Celkem:	**0,00**	**0,00**

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
					Celkem:	**0,00**	**0,00**

ZUM:

Kód	Název

ZULP:

Kód	Název

	Přímé	Režijní	Celkem
Bodová hodnota	**188**	**65,60**	**253**

Revize stavu výkonu Poslední revize dne 1. 7. 2021 0:00:00

https://szv.mzcr.cz/Vykon/Tisk/05755 2/2

Autoři

PharmDr. Jana Gregorová, Ph.D.

Klinický farmaceut – vedoucí Oddělení klinické farmacie Fakultní nemocnice Bulovka v Praze od roku 2013 doposud, na pozici klinického farmaceuta od roku 2010 do roku 2012, předtím 13letá praxe v nemocniční lékárně. Předseda České odborné společnosti klinické farmacie. Autor koncepčních a metodických dokumentů společnosti. Autor a spoluautor výkonů klinického farmaceuta a výkazu činností klinického farmaceuta pro Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Aktivní účastník vyjednávacích týmů na Ministerstvu zdravotnictví ČR, pojišťovnách, Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, Státním ústavu kontroly léčiv. Podílí se na nastavování specializačního a kontinuálního postgraduální vzdělávání, tvorbě vzdělávacích programů. Garant a lektor workshopů ČOSKF. Člen Akreditační komise pro obor specializačního vzdělávání Klinická farmacie, člen Vzdělávací rady farmaceutů Ministerstva zdravotnictví.

PharmDr. Alena Linhartová

Klinický farmaceut – vedoucí Oddělení klinické farmacie Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze od roku 2013 doposud, předtím nemocniční lékárník – praxe 10 let, veřejný lékárník – praxe 1 rok. Člen výboru České odborné společnosti klinické farmacie. Koordinátor Pracovní skupiny pro podání léčiv sondou. Garant a lektor workshopů ČOSKF. Člen Akreditační komise pro zajištění odborné praxe v rámci aprobační zkoušky farmaceuta.

PharmDr. Irena Murínová

Klinický farmaceut – vedoucí Oddělení klinické farmacie Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice v Praze od 2012 dosud, předtím 5,5 let praxe v nemocniční lékárně. Člen výboru České odborné společnosti klinické farmacie, pokladník ČOSKF, editor výroční zprávy ČOSKF. Koordinátor Pracovní skupiny pro ředění a podávání léčiv. Garant a lektor workshopů ČOSKF. Člen Akreditační komise pro obor specializačního vzdělávání Klinická farmacie.

ISBN 978-80-7345-711-2
Design © Maxdorf, 2022