

# ZHODNOCENÍ A ÚPRAVA MEDIKACE GERIATREM U SENIORŮ S POLYFARMAKOTERAPIÍ A MULTIMORBIDITOU

Číslo výkonu:

**106-2023-12-09-07-26-50**

Autorská odbornost:

**(106) geriatric**

## **Popis:**

*(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)*

Výkon je určen pro komplexní posouzení složitých lékových režimů u multimorbidních seniorů s polyfarmakoterapií ( $\geq 5$  systémově užívaných léčiv) významně ohrožených nebo s přítomnými nežádoucími událostmi spojenými s farmakoterapií. Cílem je optimální nastavení medikace s ohledem na individuální klinický profil pacienta (morbidita, geriatrické syndromy, funkční stav a očekávané dožití) a cíle léčby v souladu s přáním a hodnotovou orientací pacienta. Výsledkem je dosažení maximálního přínosu farmakologické léčby a předcházení, popřípadě léčba zdravotních problémů spojených s farmakoterapií. Geriatr identifikuje individuální klinické rizikové faktory a riziková léčiva (např. zbytná, duplicitní, neúčinná či ve stáří potenciálně nevhodná, s úzkým terapeutickým oknem) nebo vedoucí k nežádoucímu účinku léku (NÚL). Současně identifikuje také léky s potenciálním přínosem pro pacienta, které dosud nebyly předepsány a iniciuje jejich preskripci. V rámci stanovení individuálního plánu navrhuje a provádí úpravu medikace v souladu s EBM doporučenými postupy a monitoruje průběh intervence. Výkon navazuje na klinické vyšetření geriatrem (komplexní, cílené či kontrolní).

## **Poznámka:**

## **Čím výkon začíná:**

Výkon navazuje na klinické vyšetření geriatrem a začíná studiem zdravotní dokumentace.

## **Obsah a rozsah výkonu:**

Výkon zahrnuje komplexní posouzení farmakologické léčby geriatrem sestávající z podrobné lékové anamnézy, zhodnocení indikace, dávkovacího režimu, způsobu a délky podávání každého jednotlivého léčiva s ohledem na přidruženou nemocnost, fyzikální nálezy a výsledky laboratorních vyšetření, disabilitu a celkovou prognózu. Výkon zahrnuje současně posouzení adherence pacienta s lékovým režimem. Geriatr zohledňuje přítomnost a rizika geriatrických syndromů, které mohou ovlivňovat účinnost léčiv, rozvoj nežádoucích účinků léků nebo snižovat adherenci pacienta. Součástí výkonu je rozhovor o cílech léčby a hodnotách pacienta a stanovení priorit farmakologické léčby. Umožňuje aktivní zapojení pacienta do rozhodování a realizace doporučených opatření (sdílené rozhodování). Lékař využívá validované nástroje k posouzení medikace určené pro pacienty starší 65 let například kritéria STOPP START, Beersova kritéria, FORTA, anticholinergní riziko medikace apod.

## **Čím výkon končí:**

Zápisem a zdůvodněním doporučených změn farmakoterapie do zdravotnické dokumentace včetně nastavení plánu a dalšího sledování.

**Kategorie:** P - hrazen plně;

**Omezení místem:** BOM - bez omezení

**Omezení frekvencí:** 1/1 den, 8/rok

**Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách:** 40

## **Podmínky:**

*(Pokud je omezení místem "S",*

*popište, čím je pracoviště specializované.)*

## **Důvod změnového řízení:**

*(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,*

*doplňte čísla původních výkonů.)*

V posledních dvou dekáдах narůstá spotřeba léků a zvyšuje se průměrný počet užívaných léků se zvyšujícím se věkem nemocných. U multimorbidních seniorů je polyfarmakoterapie spojena se zvýšeným rizikem nežádoucích polékových událostí, ale i se závažnější seniorskou křehkostí a dalšími geriatrickými syndromy (pády, kognitivní deteriorace, omezení mobility, malnutrice), pro které pacienti vyhledají ošetření lékařem. Až 10-20 % všech akutních hospitalizací seniorů je z důvodu NÚL. Nesprávná a nevhodná polyfarmakoterapie snižuje efektivitu a významně zvyšuje celkové výdaje na zdravotní péči. Komplexní posouzení užívané medikace v kontextu multimorbidity, geriatrických syndromů a životní prognózy specialistou v oboru geriatrické medicíny umožňuje optimalizovat farmakologickou léčbu. To vede k racionalizaci léčby, celkovému zlepšení kvality preskripce a omezení nežádoucích účinků léčby. Dle dostupných zahraničních studií dochází ke zlepšení zdravotního a funkčního stavu seniora i kvality života. Byl popsán efekt na snížení počtu hospitalizací a počtu ošetření z důvodu NÚL. Doporučení pro využití standardizovaných nástrojů pro posouzení medikace ve vyšším věku byla schválena Výborem ČGGS ČLS JEP na základě evropských doporučených postupů a byla publikována v časopise odborné společnosti Geriatrie a gerontologie (Geri a Gero 2023; 12(3):114-126). Dostupná data podporují benefit zhodnocení farmakoterapie u geriatrického pacienta v návaznosti na klinické vyšetření geriatrem, který preskripční změny realizuje. V případě posouzení medikace a doporučení změn klinickým farmaceutem, bývá v praxi ošetřujícími lékaři realizována jen jejich malá část, jak potvrdily dvě velké evropské studie SENATOR a OPERAM.

**Posouzení medicínské efektivity:** Odhaduje se, že více než dvě třetiny ze všech nežádoucích účinků léků je preventabilních. Na základě řady mezinárodních studií je doporučovaná u seniorů pravidelná revize veškeré užívané medikace. Komplexní posouzení medikace umožní identifikovat aktuální i potenciální rizika farmakologické léčby a adresně je intervenovat, snižuje rozvoj nežádoucích polékových reakcí a umožní zahájit léčbu tam, kde dosud vhodná/přínosná léčba chyběla (např. léčba osteoporózy, adekvátní léčba bolesti, preventivní léčba kardiovaskulárních onemocnění). Vzhledem k omezeným personálním i materiálním zdrojům se doporučuje prioritizovat pacienty s největším rizikem NÚL, u kterých racionalizace medikace bude znamenat největší klinický benefit a úsporu nákladů. Na tyto nejvíce rizikové geriatrické pacienty s polyfarmakoterapií a mnohočetnou multimorbiditou (popřípadě křehkostí a dalšími geriatrickými riziky/syndromy, kognitivní poruchou, disabilitou, limitovanou délkou přežití) je cílen nově navrhovaný výkon. Běžnou kontrolu preskripce u registrovaných pojištěnců vyššího věku provádí praktický lékař a také specialisté u preskripce v rámci svého oboru. Zhodnocení a úprava medikace u výše uvedených, komplexně nemocných geriatrických pacientů obvykle vysokého věku (ang. „complex elderly“) vyžaduje vysoce odborné znalosti nejen geriatrické farmakoterapie, ale i klinické geriatrie. Výkon navazuje na klinické vyšetření zdravotního stavu, přítomnosti geriatrických syndromů, včetně orientačního zhodnocení duševního zdraví (kognice, afektu) a soběstačnosti (schopnosti posoudit a užívat správně předepsanou medikaci). Tyto znalosti a dovednosti včetně specifických nástrojů k posuzování geriatrické medikace jsou v odborné kompetenci specialisty – geriatra. V recentním pilotním projektu České gerontologické a geriatrické společnosti ČLS JEP (2023), do kterého se zapojilo celkem 14 geriatrických ambulancí a bylo vyšetřeno 178 pacientů (průměrný věk 82,6 let, průměr 9,3 užívaných léků), došlo v rámci pilotování navrhovaného výkonu ke snížení celkového počtu užívaných léků průměrně o 1,92 léku u pacienta. Nejčastěji byly vysazovány benzodiazepiny (nadměrná sedace, pády), antihypertenziva (ortostatická hypotenze, pády), neindikovaně podávané inhibitory protonové pumpy, statiny u pacientů s krátkým očekávaným přežitím. Současně bylo zahájeno podání v průměru 0,6 léků u pacienta, které přes očekávaný benefit nebyly dosud podávány. Jednalo se nejčastěji o léčbu osteoporózy (vitamin D+Calcium), antidepressiva u dříve nerozpoznané deprese, kognitiva u nerozpoznané/dosud neléčené demence, analgetika u nedostatečně léčené bolesti. Pilotní studie tak potvrdila zlepšení kvality, tj. účelnosti a bezpečnosti celkové preskripce i úsporu nákladů ukončením rizikové preskripce. Souhrn: Zhodnocení a optimalizace farmakologické léčby geriatrem u seniorů se zvýšeným lékovým rizikem s chronickou multimorbiditou: • Zlepšuje bezpečnost, účinnost a účelnost farmakoterapie a její nákladovou efektivitu • Zlepšuje informovanost pacienta a jeho zapojení do managementu farmakoterapie • Zlepšuje celkovou kvalitu preskripce a tím i celkovou kvalitu zdravotní péče

### **Ekonomický dopad:**

*(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)*

6 000 výkonů/rok Dle evropských studií je prokázáno, že komplexní zhodnocení medikace u seniorů vysokým lékovým rizikem a její racionalizace geriatrem má významný potenciál snížit náklady na lékovou preskripci a snížit čerpání zdravotní péče a tím i celkové náklady na zdravotní péči u intervenovaných pacientů. (Eur Geriatr Med. 2021;12:499-507, J Clin Pharm Ther. 2016;41:158-169). V ČR dosud nebyla

farmakoeconomická analýza provedena. Na základě pilotního projektu ČGGS lze předpokládat snížení nákladů vzhledem k očekávané redukci počtu nevhodně užívaných léků. Velmi pravděpodobně dojde k omezení nežádoucích událostí spojených s rizikovou preskripcí a nákladů na jejich léčbu.

**Porovnání s prokázaným léčebným přínosem:** Posouzení medikace geriatrem a její individualizovaná racionalizace se doporučuje provádět u seniorů s vysokým lékovým rizikem K výkonu jsou prioritizováni především senioři s komplexními zdravotními problémy a riziky, jak již popsáno výše tzn. komplexní senior „complex elderly“, s polyfarmakoterapií, s multimorbiditou, s vysokým stupněm křehkosti, disabilitou a limitovaným přežitím, popřípadě s vybranými diagnózami např. demence nebo s diskutabilní adherencí). U těchto pacientů je potvrzen největší benefit intervence geriatrem. Literatura (též pro oddíl "Posouzení medicínské efektivity"): Global Patient Safety Challenge: Medication Without Harm. WHO Global Patient Safety Challenge, WHO, 2017, dostupné z: [www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6](http://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2017.6). Beuscart JB, et al. Medication review and reconciliation in older adults. Eur Geriatr Med. 2021 Jun;12(3):499-507. doi: 10.1007/s41999-021-00449-9. Epub 2021 Feb 13. PMID: 33583002 Blum MR, et al. Optimizing Therapy to Prevent Avoidable Hospital Admissions in Multimorbid Older Adults (OPERAM): cluster randomised controlled trial. BMJ. 2021;374:n1585. doi: 10.1136/bmj.n1585. Hill-Taylor B, et al. Effectiveness of the STOPP/START (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions/Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment) criteria: systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. J Clin Pharm Ther. 2016;41:158-169 O'Mahony D, et al. Prevention of adverse drug reactions in hospitalized older patients with multi-morbidity and polypharmacy: the SENATOR\* randomized controlled clinical trial. Age Ageing. 2020;49(4):605-614. doi: 10.1093/ageing/afaa072. Van Poelgeest, Eveline P., et al. Deprescribing practices, habits and attitudes of geriatricians and geriatricians-in-training across Europe. a large web-based survey. European Geriatric Medicine, 2022, Dec;13(6):1455-66.

**Způsob úhrady v dalších zemích:** V zemích EU geriatr hodnotí a upravuje medikaci, odborný deprescribing dle EBM principů (Van Poelgeest, Eveline P., et al. Deprescribing practices, habits and attitudes of geriatricians, EGM, 2022). V zemích EU hrazeno z veřejného pojištění. V souladu s doporučením WHO je bezpečná farmakoterapie zásadní prioritou veřejného zdraví (Ref: Global Patient Safety Challenge: Medication Without Harm. WHO Global Patient Safety Challenge, WHO, 2017). Navrhovaný výkon je součástí poskytování klinické péče geriatrem se zapojením multiprofesního týmu Zhodnocení a úprava medikace geriatrem u seniorů s polyfarmakoterapií a multimorbiditou má významný potenciál zlepšit zdravotní stav a snížit náklady na zdravotní péči geriatrických pacientů. Specialisté v geriatrii mají kompetence v geriatrické farmakoterapii definované vzdělávacím programem – specializačním vzděláváním (Van Poelgeest, EGM, 2022).

### **Další odbornosti:**

Kód	Název	Režie
-----	-------	-------

**Nositelé:**

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	lékař se specializovanou způsobilostí v geriatrii		40		493,35
Celkem:						493,35

**Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:**

Kód	Název	Doplňěk	Množství	Jednotka	Cena	Body
Celkem:					0,00	0,00

**Přímo spotřebované léčivé přípravky - 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
-----	-------

Položky mimo číselník

Název	Popis
-------	-------

**ZULP:**

Kód	Název
-----	-------

Položky mimo číselník

Název	Popis
-------	-------

<b>Bodová hodnota</b>	<b>Přímé</b>	<b>Osobní</b>	<b>Režijní</b>	<b>Celkem</b>
	<b>0,00</b>	<b>493,35</b>	<b>161,60</b>	<b>655</b>