

preskripce u geriatrických pacientů je stále nedostatečná a je zatížena velkým procentem nevhodných preskripcí. V ČR v akutní geriatrické nemocniční péči mělo alespoň jeden STOPP potenciálně nevhodný lék předepsáno 35 % pacientů, ale současně u 54 % chyběl některý ze START přírodních léků (21). Podobně vysokou frekvenci nacházíme i v českých zařízeních dlouhodobé péče (10). V mezinárodním srovnání však nejde o neobvyklou situaci. V systematickém přehledu 30 studií se STOPP-START kritérii zahrnujícím 1 245 974 osob byla prevalence preskripce jednoho a více STOPP léku 42,8 % u ambulantně léčených a 51,8 % u hospitalizovaných seniorů (22). Vzhledem k rozšíření v evropských zemích jsou STOPP-START kritéria doporučována jako „národní“ kritéria např. ve Velké Británii a Holandsku. Také v ČR jsou doporučována pro revizi medikace a posouzení lékového režimu pacienta-seniora, ale i pro vzdělávání v oblasti geriatrické farmakoterapie geriatrů, klinických farmaceutů, praktických lékařů i dalších specialistů interních oborů pečujících o geriatrické nemocné (23, 24, 25).

STOPP-START verze 3, 2023

V květnu 2023 byla publikována dlouho očekávaná aktualizace STOPP-START kritérií. Rozšířený autorský tým reprezentuje 9 evropských zemí v souladu s předpokládaným mezinárodním používáním (26). Vzhledem ke klinickému využití starších STOPP-START kritérií hlavně v oblasti geriatrické medicíny považujeme za důležité rozšířit novou verzi STOPP-START nástroje i do klinické praxe dalších odborností k usnadnění lékové revize u nemocných vyššího věku. Oproti předchozí verzi došlo ke zvýšení celkového počtu kritérií na 190, což odráží i zlepšující

se dostupnost evidencí o účinnosti a bezpečnosti farmakologických postupů u starších a velmi starých nemocných.

Rozsáhlejší část STOPP kritérií zahrnuje celkem 133 nevhodných léků/lékových tříd a postupů (Tab. 1). Část STOPP zahajuje revizi medikace základními otázkami: Je pro preskripci léku validní indikace? Je lék podáván v doporučené délce podání? Nejsou v preskripci lékové duplicity? Následně jsou jednotlivá kritéria organizována podle fyziologických systémů (kardiovaskulární systém, hemokoagulační, CNS, renální systém ad.), což koresponduje s klinickým vyšetřením systematicky zaměřeným na jednotlivé orgánové systémy a umožňuje současně se zaměřit i na rizikovou preskripci. Další tři sekce STOPP jsou zaměřeny na situace ve stáří vysoce rizikové: sekce K – léky a lékové skupiny které předvídatelně zvyšují riziko pádu (12 kritérií); Sekce L – analgetika a sekce M – léky s anticholinergním/antimuskarinovým účinkem. Kromě pádů je u řady kritérií patrné zaměření na další významné geriatrické syndromy, jako je křehkost (kritérium B16), behaviorální symptomy u demence (D5, 9, 15, 21), delirium (D14), dysfagie (F7), malnutrice (F8), chronická zácpa (F3; I4), močová inkontinence (B10, I7) a nespavost (D10, 16, 25).

Kritéria START verze 3 zahrnují celkem 57 kritérií (Tab. 2). Tato potenciálně prospěšná léčba není v současnosti u více než poloviny seniorů podávána (22). Tématu „underprescribing“, tj. nepodání prospěšného léku, je stále věnována daleko menší pozornost, i když je široce rozšířena. Identifikace tohoto preskripčního pochybení a předepsání přírodních léků může zlepšit zdravotní stav i kvalitu života pacienta. Organizace START kritérií je opět podle orgánových systémů a v Sekci L jsou obsažena i doporučená očkování včetně SARS-CoV-2. Nově doporučená kritéria ve verzi 3 jsou například pro léčbu srdečního selhání: kritérium

Tab. 1. Screeningový nástroj pro hodnocení lékové preskripce ve stáří (STOPP), verze 3

Následující postupy jsou potenciálně nevhodné při užití v lékové preskripci u pacientů ve věku 65 let a starších	
Sekce A: Indikace léčiva	
1.	Jakékoli léčivo předepsané bez klinické indikace.
2.	Jakékoli léčivo předepsané mimo doporučenou dobu podávání, pokud je vhodná délka terapie definována.
3.	Jakékoli duplicitní předepisování léčiv z jedné lékové skupiny při pravidelném užití denně (na rozdíl od použití dle potřeby), např. dvě současně podávaná NSA, SSRI, kličková diuretika, ACE inhibitory, antikoagulantia, antipsychotika, opioidní analgetika (optimální monoterapie při užití léčiva z jedné lékové skupiny by měla být potvrzena před zvážením nasazení nového léčiva).
Sekce B: Kardiovaskulární systém	
1.	Digoxin v terapii srdečního selhání s normální systolickou komorovou funkcí (neexistují jasné důkazy o prospěchu).
2.	Verapamil nebo diltiazem u srdečního selhání třídy NYHA III nebo IV (může zhoršit srdeční selhání s redukovanou ejekční frakcí, tj. HFrEF).
3.	Beta-blokátor v kombinaci s verapamilem nebo diltiazemem (riziko srdeční blokády).
4.	Léky snižující komorovou srdeční frekvenci, tj. beta-blokátory, verapamil, diltiazem, digoxin při bradykardii (< 50/min), srdeční blokáde II. stupně nebo kompletní srdeční blokáde (riziko kompletní srdeční blokády, asystolie).
5.	Beta-blokátor jako monoterapie nekomplikované hypertenze, která není spojena s anginou pectoris, aortálním aneurysmatem nebo jiným stavem, kde je léčba beta-blokátory indikována (neexistuje silný důkaz účinnosti).
6.	Amiodaron jako léčivo první volby v antiarytmické léčbě supraventrikulárních tachyarytmií (vyšší riziko závažných vedlejších účinků než u beta-blokátorů, digoxinu, verapamilu nebo diltiazemu).
7.	Kličková diuretika jako léčiva první volby pro hypertenzi, pokud nejsou podávána pro souběžnou terapii srdečního selhání vyžadujícího diuretickou terapii (jsou dostupné bezpečnější, účinnější alternativy).
8.	Kličková diuretika při otocích kotníků bez klinického, biochemického nebo radiologického průkazu srdečního selhání, selhání jater, nefrotického syndromu nebo selhání ledvin (zvýšená poloha nohou a/nebo užití kompresních punčoch je obvykle vhodnější postup).
9.	Thiazidová diuretika při současné významné hypokalemii (tj. sérové K ⁺ < 3,0 mmol/l), hyponatremii (tj. sérové Na ⁺ < 130 mmol/l), hyperkalcemii (tj. korig. sérový vápník > 2,65 mmol/l) nebo při anamnéze dny (hypokalemie, hyponatremie, hyperkalcemie a dna mohou být navozeny/zhoršeny thiazidovým diuretikem).
10.	Kličková diuretika pro léčbu hypertenze při současné močové inkontinenci (mohou zhoršit inkontinenci).
11.	Centrálně působící antihypertenziva, např. metyldopa, klonidin, moxonidin, rilmenidin, guanfacin (centrálně působící antihypertenziva jsou obvykle hůře tolerována u starších osob než u mladších jedinců).
12.	Inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACEI) nebo blokátory receptoru angiotenzinu (ARBs) u pacientů s hyperkalcemií tj. sérové K > 5,5 mmol/l.