



PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.7/2024 • ročník 23



TÉMA:

**Očkování těhotných žen proti pertusi jako běžná součást
prenatální péče strategie ochrany matky a dítěte**

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

OBSAH

PRACTICUS

odborný časopis SVL ČLS JEP
7/2024, ročník 23

INFO SVL

- 04 **EDITORIAL**
MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc.
- 05 **PRAKTIČTÍ LÉKAŘI MOHOU NOVĚ PŘEDEPISOVAT DALŠÍ TISÍCOVKU LÉKŮ – ULEVÍ PACIENTŮM I SPECIALISTŮM**

ODBORNÝ ČLÁNEK

- 07 **OČKOVÁNÍ TĚHOTNÝCH ŽEN PROTI PERTUSI JAKO BĚŽNÁ SOUČÁST PRENATÁLNÍ PÉČE STRATEGIE OCHRANY MATKY A DÍTĚTE**
MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D.
- 11 **DOPORUČENÉ POSTUPY EVROPSKÉ KARDIOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI PRO PŘÍPRAVU A VYŠETŘENÍ NEMOCNÝCH S KARDIOVASKULÁRNÍM ONEMOCNĚNÍM K NEKARDIÁLNÍM OPERACÍM**
MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D.
- 17 **INTERDISCIPLINÁRNÍ SPOLUPRÁCE KLINICKÝCH FARMACEUTŮ, PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ A GERIATRŮ V INDIVIDUALIZOVANÉ FARMAKOTERAPII VE STÁŘÍ - NOVINKY V OBLASTI VZDĚLÁVÁNÍ, VÝZKUMU A KLINICKÉ PRAXE**
Fialová Daniela, Topinková Eva, Jurašková Božena, Matějková Astrid, Antonenko Olena, Sulková-Dusilová Sylvie
- 26 **UROLITIÁZA. JAKÉ DODRŽOVAT ZÁSADY PITNÉHO A DIETNÍHO REŽIMU, ABYCHOM ZABRÁNILI DALŠÍM RECIDIVÁM?**
MUDr. Jiří Kladenský

KAZUISTIKA

- 30 **DISEKCE BŘIŠNÍ AORTY U PACIENTA S NEKONTROLOVANOU HYPERTENZÍ PŘI NON-ADHERENCI K TROJKOMBINACI ANTIHYPERTENZIV**
- 34 **CO VŠECHNO LZE CHÁPAT JAKO ZDRAVOTNÍ NEZPŮSOBILOST KONKRÉTNÍ PŘÍKLADY DO DISKUSE**
MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.

DOPISY ČTENÁŘŮM

- 38 **DOPIS ČTENÁŘŮM ANEB „PRAKTICKÝ LÉKAŘ JAKO OSAMĚLÝ VOJÁK V POLI A CO S TÍM“**
MUDr. Tomáš Jiran

Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
Sokolská 31, 120 00 Praha 2
tel.: 267 184 064
e-mail: practicus.svl@cls.cz
www.practicus.eu

Redakce:

Šéfredaktor:

MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc.
konstackys@seznam.cz

Zástupci šéfredaktora:

MUDr. Dana Moravčíková
dana.moravcikova@medicina.cz

MUDr. Jana Vojtíšková
janav.doktor@volny.cz

Manažerka časopisu:

Hana Čížková
practicus.svl@cls.cz

Redakční rada: MUDr. et MUDr. Jiří Bartoš, MUDr. David Bergmann, MUDr. Ludmila Bezdíčková, MUDr. Lenka Bilková, MUDr. Pavel Brejník, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Šárka Drbalová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Jiří Horký, MUDr. Kateřina Javorská, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc., MUDr. Norbert Král, MUDr. Vladimír Marek MUDr. Astrid Matějková, MUDr. Petra Mestická, MUDr. Dana Moravčíková, MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Claudia Ondrušová, MBA, MUDr. Miloš Ponížil, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jan Šindelář, MUDr. Petr Šonka, MUDr. Josef Štolfa, MUDr. Sylva Táborská

Spolupracovnice časopisu:

Andrea Vrbová, Barbora Kyselová

Náklad 6 000 ks. • • • Vychází 10x ročně.
Pro praktické lékaře v ČR zdarma.
Roční předplatné pro ostatní zájemce **800 Kč.** • • • Přihlášky přijímá redakce.
Toto číslo bylo dáno do tisku 11. 9. 2024 MK
ČR E13477, ISSN 1213-8711.

Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Redakce neodpovídá za správnost údajů uvedených autory v odborných článcích. Texty neprochází jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2024

EDITORIAL



MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc.
Šéfredaktor časopisu Practicus

Milé kolegyně, milí kolegové,

i když září neznamena polovinu kalendářního roku, tak přece mám pocit, že vstupujeme do jeho druhé části. Něco se skončilo a něco nového začíná. Po prázdninách a také často po dovolených vstupujeme do nastávajících čtyř měsíců. Docela jsem se zasmál, že i přes slunečné a teplé léto výrobci, ale i prodavači pomalu nabízejí vánoční ozdoby. To abychom nezapomněli, že se Vánoce blíží, i když skoro za 4 měsíce. Protože mám léto rád, raději přejdu k dnešnímu číslu, protože mi skoro začíná být zima, přestože venku září sluníčko. Po prázdninách jsme pro vás připravili letošní sedmé číslo Practicusu a rád bych na některé články upozornil.

Hned na začátku je to informace o rozšíření našich možností v předepisování některých léčivých přípravků. Je to jeden z dílčích výsledků jednání zástupců Společnosti všeobecného lékařství a Sdružení praktických lékařů o zvýšení našich kompetencí. Především pomůže lékařům pracujícím mimo zdravotnická centra s horší dostupností specializované péče, ale i nám ostatním.

Na pertusi jsme pomalu pozapomínali, v ordinacích jsme se s ní často nesetkávali. Poslední období ukázalo, že je to choroba, se kterou musíme počítat, a o očkování těhotných žen nás informuje dr. Fabiánová. To je součástí péče v rámci prenatálního období, která zůstává v naší gesci spolu s gynekologií.

Často jsme postaveni k provedení předoperačního vyšetření u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním před jinou než kardiologickou indikací. Jak na to, jaké jsou doporučené postupy, o nebezpečích a rizicích těchto pacientů při operacích nás zpravuje dr. Kamasová. Barevné tabulky jsou názornou pomůckou a doplněním textu.

Péče o geriatrickou klientelu je závažná také pro polypragmasii, polyfarmakoterapii a z toho plynoucí velké nebezpečí vzájemných interakcí. Spolupráce praktických lékařů, geriatrů a farmaceutů je žádoucí a dlouhodobě se o ni zasazují odborníci uvedených, ale i dalších oborů. Jaká je racionální terapie u geriatrické populace, jaké jsou polékové komplikace ve stáří a mnoho dalších informací je ve článku kolektivu lékařů různých specializací a pracujících v nejrůznějších zdravotnických zařízeních.

Dr. Kladenský nám přispěl článkem týkajícím se urolitiázy s upozorněním na to, že v současném horkém letním počasí bychom neměli zapomínat na pitný režim.

Zajímavý je rovněž článek týkající se disekce břišní aorty u pacienta při nekontrolované hypertenzi s non-adherencí k trojkombinaci antihypertenziv. Přínosné jsou i kazuistiky k této problematice.

Dr. Skála se zmiňuje o zdravotní nezpůsobilosti a konkrétní diskusi k této problematice. Článek je dobrým doplněním ke znalostem posudkové problematiky.

Jistě i další články mohou připoutat vaši pozornost a budeme rádi za případné připomínky nebo názory.

V Hradci Králové
8. 9. 2024

Praktičtí lékaři mohou nově předepisovat další tisícovku léků – uleví pacientům i specialistům

Některé léky na cukrovku, poruchy srážlivosti krve, kožní, oční či urologické problémy – praktičtí lékaři je mohou od 1. července nově předepisovat svým pacientům bez omezení. Nemusí je tak už posílat k ambulantním specialistům, a to díky vládní vyhlášce, která zmírňuje dosavadní preskripční omezení.

V Česku je v současné době registrováno přibližně 5 000 léků, praktici ale doposud mohli předepisovat pouze polovinu z nich. Teď k nim přibylo dalších přibližně tisíc preparátů.



„Nikde v Evropě nemá obdoby, že by praktici mohli předepisovat pouze 50 % léků dostupných na trhu. O změnu jsme usilovali desítky let. Odvahu uvolnit další léky pro praktické lékaře našel ale až ministr Vlastimil Válek,“ říká **MUDr. Petr Šonka**, předseda **Sdružení praktických lékařů (SPL) ČR**. Změna vyplývá z novely prováděcí vyhlášky č. 376/2011 Sb. k zákonu o veřejném zdra-

votním pojištění a týká se léků s tzv. preskripčním omezením L. Ty mohli do 1. července letošního roku předepisovat pouze ambulantní specialisté nebo praktičtí lékaři, kterým specialisté preskripci schválili. „Pacientům teď bude moci léky, které potřebují, předepsat rovnou praktik, tedy jejich nejbližší lékař. Výrazně to pomůže zejména v regionech, kde je špatná dostupnost specializované ambulantní péče. Usnadní to také léčbu pacientů v pobytových zařízeních sociálních služeb a seniorů na venkově. Ti mají přístup k lékům nejkomplicovanější,“ vysvětluje předseda **SPL ČR**. Kromě některých léků na cukrovku, poruchy srážlivosti krve či kožní, oční a urologické problémy mohou praktičtí lékaři nově předepisovat také kombinované inhalační preparáty na chronickou obstrukční plicní nemoc nebo astma. „Díky tomu zvýšíme komfort pacientů a zlepšíme péči o chronicky nemocné. Ulevíme také ambulantním specialistům, jejichž ordinace jsou na mnoha místech přetížené,“ kvituje změny plynoucí z vládní vyhlášky **doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.**, předseda **Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP**.

Zdroj:

<https://terapie.digital/medicina/aktuality-z-mediciny/prakticti-lekari-mohou-nove-predepisovat-dalsi-tisicovku-leku-ulevi-pacientum-i-specialistum.html?authToken=null#>

XLIII. výroční konference Společnosti všeobecného lékařství

Z programu vybíráme:

Slavnostní přednášky

Euthanasie a její etický rozměr / *PhDr. David Černý, Ph.D.*

Praktický lékař a umělá inteligence / *Charilaos Lygidakis MD, PhD (WONCA CEO designate)*

Workshopy

- Dermatologie v praxi
- Diabetologie v ordinaci VPL
- Edukace pacienta s nadváhou a obezitou
- Choosing Wisely
- Kdy indikovat senzory u diabetických pacientů
- Obtížná komunikace s pacientem
- POCUS I – vyšetření pleury a plic
- POCUS II – vyšetření žilního řečiště DK
- Program časného záchytu karcinomu prostaty
- Spolupráce VPL a Úřadu práce
- Workshop pro školitele a školence

Odborné bloky

- Doporučené postupy
 - Antibiotika v ordinaci VPL
 - CHOPN
 - Očkování v ordinaci VPL
 - Pacient s alergickým onemocněním
- IT v ordinaci praktického lékaře
- Týmové praxe
- Význam zrušení preskripčního omezení „L“ pro praxi VPL

Sesterský program

- Inkontinence
- Nutriční poradenství
- Obtížná komunikace s pacientem s demencí
- Očkování
- Preventabilní onemocnění v ordinaci PL
- Role sestry v řešení neodkladných stavů v ordinaci VPL
- Závislý pacient v ordinaci PL

V případě zájmu o zařazení přednášky či odborného tématu nás kontaktujte do 20. září na e-mailu: sekretariat@target-md.com

6.–9. listopadu 2024 • Hotel Thermal • Karlovy Vary

Možnosti registrace: www.konference-svl.cz • **e-mail:** sekretariat@target-md.com

Pořadatel: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP • **Organizátor:** TARGET-MD s.r.o. • tel.: 777 871 057

Očkování těhotných žen proti pertusi jako běžná součást prenatální péče strategie ochrany matky a dítěte



MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D.

Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, Centrum epidemiologie a mikrobiologie, Státní zdravotní ústav

Úvod

Pertuse je vysoce nakažlivé onemocnění respiračního traktu způsobené bakterií *Bordetella pertussis*. Mezi hlavní rizikové skupiny patří novorozenci a plně neočkovaní kojenci, osoby s chronickým onemocněním respiračního traktu a senioři. I přes dobrou proočkovanost je od 80. až 90. let dvacátého století hlášen nárůst nemocnosti pertusí v mnoha státech včetně České republiky. Návrat pertuse do populace je spojen se zvýšenou nemocností nejmenších dětí, včetně jejich hospitalizace, komplikací a úmrtí spojených s onemocněním. Pertuse patří mezi vůbec nejzávažnější onemocnění dětského věku a ohrožuje zejména novorozence a plně neočkované kojence. Závažnou, nezřídka fatální komplikací pertuse bývá bronchopneumonie a plicní hypertenze. Děti, které mají nízký věk pro očkování nebo nejsou plně očkovány vakcínou proti pertusi, jsou ve vysokém riziku onemocnění a případných komplikací. K většině úmrtí spojených s pertusí dochází u kojenců mladších tří měsíců věku. Současně dostupnými kombinovanými vakcínami s pertusovou složkou mohou být děti očkovány nejdříve od devátého týdne života. Před závažným průběhem onemocnění jsou děti chráněny nejdříve za 14 dní po aplikaci druhé dávky vakcíny. Vzniká tak relativně dlouhé období, kdy děti nejsou chráněné před infekcí, pokud nemají protilátky od matky.

Očkování těhotných žen jako koncept ochrany matky, jejího plodu či novorozence

Výhody pro kojence vyplývající z očkování matky zprostředkované mateřskými protilátkami přenesenými přes placentu jsou již dlouho známy. Již v 70. letech 19. století se zjistilo, že děti narozené ženám očkovaným během těhotenství Jennerovou vakcínou proti pravým neštovicím byly imunní vůči infekci v raném věku. Možnost snížit vysokou úmrtnost a nemocnost nejmenších dětí na pertusi prostřednictvím mateřských protilátek získaných po očkování těhotných žen byla

poprvé popsána Cohenem a Scadronem v roce 1943. V šedesátých letech byla těhotným ženám v riziku v USA doporučována vakcína proti chřipce, zejména po pandemii z roku 1957. První studie o očkování těhotných žen proti tetanu byla provedena v roce 1961 a prokázala, že podání vakcíny s tetanickým toxoidem během těhotenství chrání před novorozeneckým tetanem. Zvýšené nároky na bezpečnost, účinnost a složení vakcín vedly v 80. letech 20. století k zastavení očkování těhotných v mnoha zemích. Epidemiologická situace si však časem vyžádala změnu: v sezóně 2009/2010 bylo při pandemii chřipky A(H1N1)_{pdm09} prokázáno zvýšené riziko úmrtí v souvislosti s onemocněním u těhotných a jejich plodů. Také opakující se epidemie pertuse v posledních desetiletích byly spojeny se zvýšenou nemocností a úmrtností nejmenších dětí. Postupně byly přehodnoceny strategie očkování u vybraných infekčních onemocnění a byla vytvořena nová doporučení pro očkování těhotných žen, a to zejména proti tetanu, chřipce, pertusi a covidu-19.

Těhotné ženy jsou zvýšeně vnímavé vůči infekcím

V těhotenství dochází u gravidní ženy k dočasným fyziologickým změnám v respiračním systému a v imunitní odpovědi vyvolané přítomností plodu a změnami hladin estradiolu a progesteronu. S tím souvisí specifická imunitní odpověď na patogeny vyvolaná posunem od imunity zprostředkované buňkami (odpověď Th1 lymfocytů) k imunitě humorální (odpověď Th2 lymfocytů). Současně dochází k adaptaci imunitního systému, který vede k vytvoření tolerance na plod a k jeho udržení, při současné nutnosti zachování schopnosti obrany proti virům a bakteriím. Tyto faktory vedou ke změně vnímavosti ženy a plodu na určité infekční nemoci a ke zvýšenému riziku závažnějších, často fatálních následků v případě onemocnění. Například vysoké hladiny estrogenu a progesteronu spojené s otoky horní části dýchacího traktu a omezená expanze plic v posledním trimestru těhotenství zvyšují náchylnost k respiračním patogenům, což následně vede k vyššímu riziku morbidity a mortality u těhotných žen s diagnózou pneumonie.

Očkování v těhotenství chrání děti před závažnými infekcemi

Funkční nezralost imunitního systému novorozenců, kojenců a předčasně narozených dětí zvyšuje jejich vnímavost vůči infekcím. Mezi infekční onemocnění, která v případě onemocnění matky negativně ovlivňují vývoj plodu, patří zejména toxoplazmóza, chřipka, malárie, zarděnky, listerióza, tuberkulóza, infekce virem Zika, spalničky, příušnice, infekce cytomegalovirem,

primární infekce virem varicella zoster, syfilis atd. Infekční onemocnění, kterým lze předcházet očkováním, mají významný podíl na nemocnosti a úmrtnosti nejmenších dětí, zejména novorozenců a kojenců, ale také těhotných žen a plodů. Novorozenci a nejmenší děti nemohou být vzhledem k věku, až na výjimky, současně používanými vakcínami očkováni. Od narození do zahájení očkování, které probíhá obvykle od 9. týdne života, tak vzniká tzv. „imunitní kapsa“, během které jsou děti vystaveny zvýšenému riziku infekcí, které je spojeno s nárůstem hospitalizace a s vyšším počtem úmrtí ve srovnání se staršími dětmi.

Přenos mateřských protilátek

Při narození obsahuje krev novorozence velké množství imunoglobulinů třídy G (Ig G) přesto, že dítě ještě není schopno tyto protilátky samostatně vytvářet. Dochází totiž k aktivnímu přenosu mateřských protilátek přes placentární bariéru do těla plodu. Tento přenos je přísně selektivní, ze všech pěti druhů protilátek se přenáší pouze mateřské Ig G protilátky. Vzácně byl prokázán i přenos jiných druhů protilátek, například v případě alergie u matky byly detekovány protilátky třídy IgE v komplexu s IgG protilátkami¹. Přenos mateřských protilátek závisí na mnoha faktorech, zejména na placentární integritě, na gestačním věku plodu, na celkové hladině mateřských specifických protilátek a na způsobu a době (timingu) podání vakcíny. Transport protilátek je zprostředkován Fc receptory (FcRn), které exprimují buňky syncytiotrofoblastu. Pokud jsou v krvi matky protilátky přítomny, přenášejí se i do těla plodu^{2,3}. Mateřské protilátky začínají být detekovatelné v krvi plodu od začátku 2. trimestru, přibližně od 13. gestačního týdne, a maxima dosahují během 3. trimestru. Děti narozené předčasně mají tedy nižší hladiny mateřských protilátek a s tím spojené zvýšené riziko vzniku případného infekčního onemocnění.

Kdy očkovat v těhotenství? Správné načasování očkování – timing

U očkování těhotných proti pertusi je přenos mateřských protilátek do těla plodu zahájen přibližně za dva týdny po aplikaci očkovací látky. Nejlepší načasování očkování s ohledem na maximální přenos protilátek je během třetího trimestru a nejpozději dva týdny před očekávaným porodem. Očkování 5 až 12 týdnů před porodem je spojeno s vyšší aviditou protilátek IgG proti pertusovému toxinu ve srovnání s očkováním do 4 týdnů před porodem. Pro optimální ochranu proti pertusi v kojeneckém věku je preferováno očkování ve 28.–32. gestačním týdnu před 33.–36.

týdnem těhotenství. Po tomto termínu lze ještě těhotnou očkovat; protilátky se sice již nepřenesou na plod, ale chrání matku samotnou a částečně jsou vylučovány do mateřského mléka. Po porodu dochází u novorozenců k poklesu hladin pasivně získaných mateřských protilátek vzhledem k jejich přirozenému biologickému odbourávání.

Očkování těhotných proti pertusi

Většina žen fertálního věku byla sice v dětství proti pertusi očkována, ale vzhledem k tomu, že očkování neposkytuje celoživotní ochranu a nevede k trvalé přítomnosti ochranných titrů protilátek, není v období gravidity hladina ochranných protilátek dostatečná ani pro ženu samotnou, ani pro její plod a budoucího novorozence. Očkování v těhotenství má zvýšit transplacentární přenos mateřských protilátek a pasivně chránit děti před onemocněním v prvních měsících života, kdy ještě nemohou být chráněny aktivní imunizací. Zároveň se tak významně sníží pravděpodobnost, že by matky mohly být zdrojem onemocnění pro své děti. Vzhledem k tomu, že v současné době není dostupná samostatná očkovací látka proti pertusi, provádí se očkování v těhotenství kombinovanou vakcínou Tdap, vakcínou se sníženým množstvím tetanického a difterického toxoidu a acelulární pertusovou složkou, případně Tdap + IPV, kdy je součástí kombinované vakcíny ještě inaktivovaná vakcína proti poliomyelitidě, která se k očkování těhotných používá například v Anglii a Walesu.

Očkování těhotných žen proti pertusi Tdap vakcínou bylo jako první na světě schváleno v USA v roce 2011

Tabulka 1: Příklady očkování proti pertusi v těhotenství, timing a proočkovanosť

stát	rok zavedení očkování těhotných proti pertusi	getiming (od kterého GT je doporučeno očkovat)	proočkovanosť těhotných proti pertusi v %
USA	2012	27.-36.	50-70
Anglie a Wales	2012	16.-32.	60-70
Argentina	2012	od 20.	70
Austrálie	2013	20-32	83
Belgie	2013	24.-32.	70
Španělsko	2013	20.-36.	≥ 80
Kanada	2012	od 26.	45
Irsko	2013	27.-36.	6,4
ČR	2015	od 27.	1,6

na základě doporučení ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices), a to nejdříve mezi 27.–36. gestačním týdnem ženám, které dosud nebyly očkovány. Od února 2013 rozšířil ACIP doporučení očkovat proti pertusi při každém těhotenství vzhledem k rychlému poklesu protilátek po očkování. Termín podání vakcíny se stále optimalizuje s cílem dosáhnout maximálního přenosu mateřských protilátek na plod. V současné době je program očkování těhotných zaveden v mnoha dalších zemích. Většina zemí doporučuje očkování od 20. (až 26.) do 32. (až 36.) gestačního týdne⁴.

Očkování matky po porodu neposkytuje dostatečnou ochranu novorozeným dětem, které jsou nejzranitelnější vůči závažným komplikacím onemocnění pertusi. V případě očkování po porodu (postpartum) trvá ještě přibližně 14 dní, než se u matky vytvoří dostatečné hladiny protilátek. Během této doby se může nakazit a přenést infekci na své dítě. Existuje též riziko, že se děti nakazí pertusi v rodině od svých nejbližších nebo i od zdravotníků a dalších osob. V prevenci kojenecské pertuse je proto preferována vakcinace v průběhu těhotenství před vakcinací postpartum.

Účinnost a bezpečnost očkování proti pertusi

Děti narozené očkovaným matkám mají významně nižší riziko hospitalizace, včetně pobytu na jednotce intenzivní péče, mají kratší dobu hospitalizace, a dále byl u nich zaznamenán pokles nemocnosti pertusi a počtu úmrtí ve srovnání s dětmi neočkovaných matek. Účinnost očkování v těhotenství proti úmrtí na pertusi u dětí mladších než dva měsíce byla v Anglii 97 %⁵. Retrospektivní studie z Evropy a Severní Ameriky sledující nežádoucí účinky u matky a plodu, zejména výskyt předčasného porodu, hypertenze během gravidity, chorioamnionitidy, malého vzrůstu a nízké porodní váhy vzhledem ke gestačnímu věku, potvrdily bezpečnost Tdap vakcín podaných v těhotenství. Nezaznamenaly zvýšenou incidenci nežádoucích účinků při současném podání Tdap a chřipkové vakcíny ve srovnání s oddělenou aplikací. Současné podání vakcín nezvyšovalo riziko sledovaných porodních patologických jevů⁶. McMillanova metaanalýza z roku 2017 zahrnula celkem 90 000 žen očkovaných v těhotenství Tdap nebo Tdap+IPV s třemi až pěti pertusovými antigeny. Výsledky potvrdily, že očkování během druhého nebo třetího trimestru gravidity nebylo spojeno s klinicky významným poškozením plodu nebo novorozence. Zdravotní problémy u těhotných byly podobné ve skupině očkovaných jako ve skupině neočkovaných žen⁷. Interference mezi aktivní protilátkovou odpovědí dítěte a pasivně přenesenými

mateřskými protilátkami („blunting“) je trvale sledována a dosud nebyl zaznamenán negativní klinický efekt. Očkování těhotných proti pertusi je účinné při ochraně neočkovaných novorozenců⁸.

Situace v ČR

V ČR je u dětí do jednoho roku života patrný trvalý nárůst nemocnosti pertusi od roku 1993. Nejvíce případů v této věkové skupině bylo v letech 1997–2016 hlášeno u dětí do čtyř měsíců života (79 %). Počet hospitalizovaných dětí kolísá od 55 do 100 %. Před začátkem onemocnění nebylo očkováno 77 % dětí ve věku do jednoho roku života. V letech 2005, 2007, 2008, 2009 a 2016 zemřelo na pertusi pět dosud neočkovaných dětí ve věku jeden až čtyři měsíce⁹. Vzhledem k nepříznivé epidemiologické situaci vydala v prosinci 2015 Národní imunizační komise při Ministerstvu zdravotnictví ČR doporučení pro očkování těhotných žen proti pertusi jako doplnění Národní strategie očkování proti pertusi. Aktualizované doporučení z roku 2021 je dostupné na stránkách České vakcinologické společnosti ČLS JEP: Těhotné ženy je doporučeno očkovat od 27. gestačního týdne jednou dávkou kombinované vakcíny proti pertusi, difterii a tetanu. Očkování je doporučeno při každém těhotenství. Ženám, které nebyly očkovány v těhotenství proti pertusi, je doporučeno podání jedné dávky Tdap vakcíny ihned po porodu, aby se minimalizovalo riziko přenosu onemocnění na novorozence. Očkování proti pertusi je bezpečné také pro kojící ženy. Přes prokazatelné benefity je proočkovanost proti pertusi v graviditě v ČR velmi nízká. Výsledky první studie zaměřené na proočkovanost těhotných proti pertusi v ČR probíhající v Ústavu pro péči o matku dítě v Podolí v letech 2020 až 2021 prokázaly na robustním souboru 4617 gravidních žen proočkovanost pouze 1,6 % (95% CI, 1,3–2,0 %) ¹⁰.

Závěr

Očkování matek je jednou z intervencí, které mohou snížit úmrtnost dětí v prvních měsících života, kdy přímá ochrana často závisí na pasivně přenášených mateřských protilátkách. Očkování těhotných žen tedy může chránit jak samotné ženy, tak i jejich nenarozené dítě přímo prostřednictvím specifických mateřských protilátek přenesených od matky přes placentární bariéru během těhotenství a později prostřednictvím protilátek vylučovaných v mateřském mléce.

Shrnutí pro praxi

- Očkování proti pertusi v těhotenství se stává důležitým prvkem prenatální péče.
- Nejlepší načasování očkování proti pertusi je od

27. gestačního týdne; očkování je doporučeno při každém těhotenství.

- Monovakcína proti pertusi není dostupná. Očkování proti pertusi v těhotenství se provádí kombinovanou vakcínou proti tetanu, záškrtu a pertusi, a případně i proti poliu.
- Mateřské protilátky „uzavírají kapsu“ - chrání nejmenší děti během období, kdy nemohou být očkovány.
- Přínos očkování těhotných žen převažuje potenciální rizika v případě infekce a onemocnění.
- Očkování matek je účinným prostředkem ochrany

těhotných žen, jejich plodů a kojenců před infekcemi, kterým lze předejít očkováním.

MUDr. Kateřina Fabiánová, Ph.D.
Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, Centrum epidemiologie a mikrobiologie, Státní zdravotní ústav
Šrobárova 49/48, Praha 10, 100 00
Tel.: +420267082445
katerina.fabianova@szu.cz

Přehled literatury

1. Bundhoo A, Paveglio S, Rafti E, Dhongade A, Blumberg RS, Matson AP. Evidence that FcRn mediates the transplacental passage of maternal IgE in the form of IgG anti-IgE/IgE immune complexes. *Clin Exp Allergy*. 2015 Jun;45(6):1085-98.
2. Palmeira P, Quinello C, Silveira-Lessa AL, Zago CA, et al. IgG placental transfer in healthy and pathological pregnancies. *Clin Dev Immunol*. 2012;2012:985646. doi: 10.1155/2012/985646. Epub 2011 Oct 1.
3. Etti M, Calvert A, Galiza E, Lim S, Khalil A, Le Doare K, Heath PT. Maternal vaccination: a review of current evidence and recommendations. *Am J Obstet Gynecol*. 2022 Apr;226(4):459-474.
4. Olson-Chen C, Swamy GK, Gonik B, Forsyth K, Heining U, Hozbor D, von König CHW, Chitkara AJ, Top KA, Muloiwa R, van der Schyff M, Tan TQ. The current state of pertussis vaccination in pregnancy around the world, with recommendations for improved care: Consensus statements from the Global Pertussis Initiative. *Int J Gynaecol Obstet*. 2024 Jun;165(3):860-869.
5. Amirthalingam G, Andrews N, Campbell H, Ribeiro S, Kara E, Donegan K, Fry NK, Miller E, Ramsay M. Effectiveness of maternal pertussis vaccination in England: an observational study. *Lancet*. 2014 Oct 25;384(9953):1521-8.
6. Kharbanda EO, Vazquez-Benitez G, Lipkind HS, Klein NP, Cheatham TC, Naleway A, Omer SB, Hambidge SJ, Lee GM, Jackson ML, McCarthy NL, DeStefano F, Nordin JD. Evaluation of the association of maternal pertussis vaccination with obstetric events and birth outcomes. *JAMA*. 2014 Nov 12;312(18):1897-904.
7. McMillan M, Clarke M, Parrella A, Fell DB, Amirthalingam G, Marshall HS. Safety of Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccination During Pregnancy: A Systematic Review. *Obstet Gynecol*. 2017 Mar;129(3):560-573.
8. Briga M, Goult E, Brett TS, Rohani P, Domenech de Cellès M. Maternal pertussis immunization and the blunting of routine vaccine effectiveness: a meta-analysis and modeling study. *Nat Commun*. 2024 Jan 31;15(1):921.
9. Fabiánová K, et al. Surveillance dáivého kašle, pertuse a parapertuse, v České republice. Dostupné on-line na: <https://szu.cz/tema-ta-zdravi-a-bezpecnosti/a-z-infekce/d/davivy-kasel-pertuse/surveillance-daviveho-kasle-pertuse-a-parapertuse-v-ceske-republice/>
10. Liptakova M, Kostalova J, Kyncl J, Maly M, Krizova M, Herman H, Fabianova K. Monitoring the vaccination of pregnant women against pertussis - single-centre one-year study in the Czech Republic. *Bratisl Lek Listy*. 2023;124(4):285-291.

Doporučené postupy Evropské kardiologické společnosti pro přípravu a vyšetření nemocných s kardiovaskulárním onemocněním k nekardiálním operacím



MUDr. Monika Kamasová, Ph.D.

I. interní klinika- kardiologická
 Fakultní nemocnice Olomouc

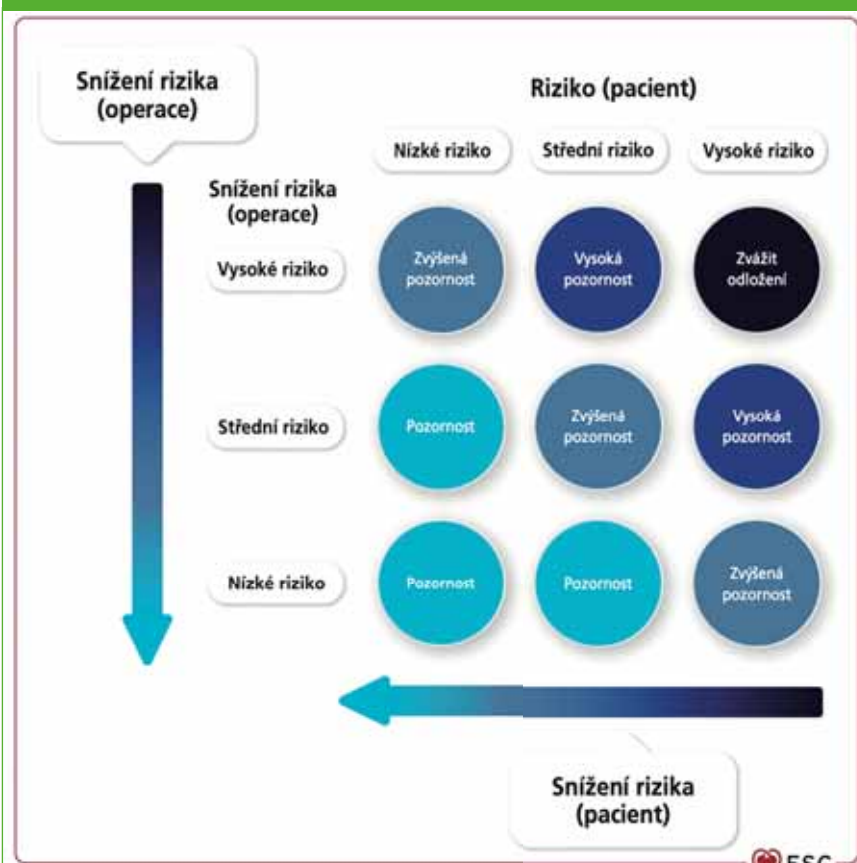
Roční objem velkých chirurgických zákroků na celém světě se odhaduje na více než 300 milionů pacientů (5 % světové populace), což představuje 34% nárůst mezi lety 2004 a 2012. Téměř 85 % velkých operací představují nekardiální chirurgické zákroky. Riziko perioperačních komplikací určuje výskyt komorbidit, klinický stav pacientů před operací a naléhavost, rozsah, typ a délka trvání chirurgického zákroku. V případě perioperační ischemie myokardu jsou zásadní tři mechanismy: nesoulad nabídky a poptávky po kyslíku na pozadí stenózy koronární tepny, která se může stát průtokově limitující v důsledku perioperačních hemodynamických výkyvů, akutní koronární syndrom v důsledku stresem vyvolané eroze nebo ruptury zranitelného AS plátu, v kombinaci s prozánětlivými a hyperkoagulačními stavy vyvolanými operací a hemodynamickými potížemi v důsledku posunu tekutin a anestezie. Kardiovaskulární morbidita a mortalita u pacientů podstupujících nekardiální operace je dána dvěma hlavními faktory: rizikem spojeným s pacientem a typem operace nebo zákroku včetně okolností, za kterých probíhá (zkušenosti pracoviště, elektivní vs. urgentní zákrok). Riziko lze snížit adekvátním předoperačním zhodnocením a správnou volnou typu a načasování chirurgického zákroku, viz obr. 1.

Riziko spojené s operací je dáno typem a délkou trvání operace a naléhavostí zákroku nebo intervence. Typ anestezie a anesthetika mohou rovněž ovlivnit riziko

komplikací u pacientů se středním až vysokým kardiálním rizikem podstupujících nekardiální operaci (NCS). Odhad rizika chirurgického zákroku je obecná aproximace 30denního rizika KV úmrtí, infarktu myokardu a cévní mozkové příhody, která bere v úvahu pouze konkrétní chirurgický zákrok bez zohlednění komorbidit pacienta (viz obr. 2).

Riziko související s pacientem se určuje podle věku pacienta, přítomnosti KV rizikových faktorů, kouření, hypertenze, diabetu, dyslipidémie, rodinné dispozice nebo zjištěného kardiovaskulárního onemocnění (KVO) a komorbidit. Identifikace pacientů s rizikem KV komplikací má zásadní význam pro volbu terapie. Před plánovanou NCS je třeba provést přesnou anamnézu a fyzikální vyšetření se zvláštním důrazem na KVS rizikové faktory, prokázané KVO a komorbidity. U všech pacientů podstupujících operaci se středním až vysokým rizikem se doporučuje provést standardní laboratorní testy. Na základě těchto informací lze postupovat při dalším hodnocení rizika pro pacienta v závislosti na riziku souvisejícím s operací, jak je znázorněno na obr. 3.

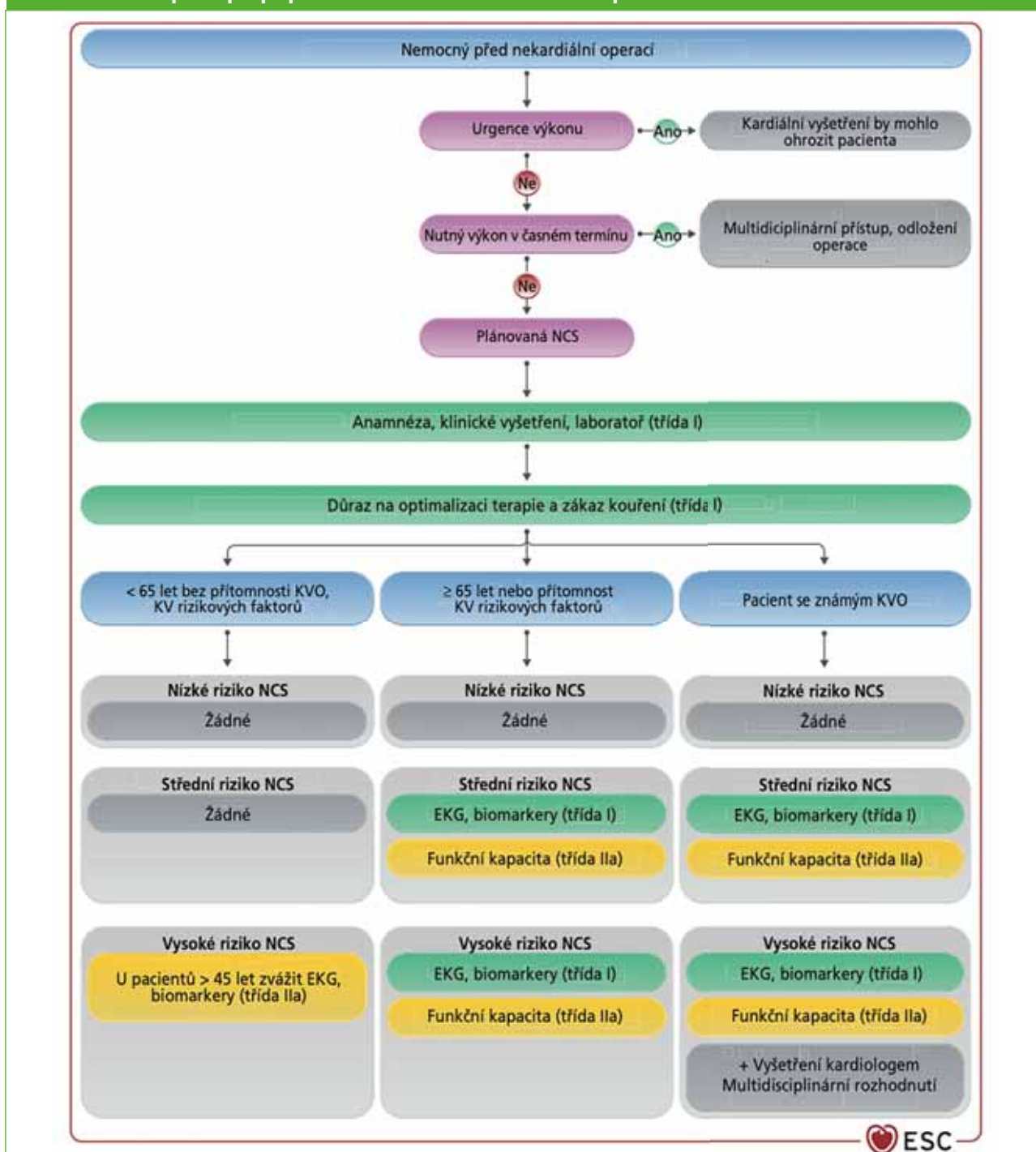
Obr. 1¹



Obr. 2: Operační riziko v závislosti na typu operace¹

Nízké operační riziko > 1 %	Střední operační riziko 1–5 %	Vysoké operační riziko < 5 %
<ul style="list-style-type: none"> • Prsa • Zubní • Endokrinní: štítná žláza • Oční • Gynekologická: menší • Ortopedická menší (plastika menisku) • Rekonstrukční • Povrchová chirurgie • Urologické menší: (transuretrální resekce prostaty) • Malá resekce plic 	<ul style="list-style-type: none"> • Karotická asymptomatická (CEA nebo CAS) • Symptomatická karotická céva (CEA) • Endovaskulární plastika aneurysmatu aorty • Operace hlavy nebo krku • Intraperitoneální: splenektomie, plastika hiátové hernie, cholecystektomie • Intratorakální: jiné než velké • Neurologické nebo ortopedické: velké (operace kyčlí a páteře) • Periferní arteriální angioplastika • Transplantace ledvin • Urologické nebo gynekologické: velké 	<ul style="list-style-type: none"> • Resekce nadledvin • Chirurgie aorty a velkých cév • Symptomatická operace karotid (CAS) • Operace dvanáctníku a slinivky břišní • Resekce jater, operace žlučových cest • Ezofagektomie • Otevřená revaskularizace dolních končetin při akutní končetinové ischemii nebo amputaci • Pneumonektomie (VATS nebo otevřená operace) • Transplantace plic nebo jater • Oprava perforovaného střeva • Totální cystektomie

Obr. 3: Základní postup v přípravě nemocného k nekardiální operaci¹



Dále se doporučuje provést elektrokardiogram, posoudit funkční kapacitu, biomarkery v závislosti na riziku souvisejícím s pacientem a riziku souvisejícím s operací.

U pacientů s dušností a/nebo periferními otoky je před NCS indikováno EKG a laboratorní vyšetření NT-proBNP/BNP, pokud neexistuje určité nekardiální vysvětlení. V případě zvýšené hladiny NT-proBNP/BNP je nutné provést echokardiografické vyšetření.

Šelesty mohou naznačovat závažné KVO, ale mohou být způsobeny i nekardiálním onemocněním. U pacientů se srdečním šelestem bez jakýchkoli příznaků KVO není význam provedení echokardiografického vyšetření jednoznačný. Pokud je však před NCS s vysokým rizikem přítomen šelest naznačující klinicky významnou patologii, doporučuje se provést echokardiografii, a to i u pacientů bez jakýchkoliv příznaků KVO. Vyšší věk nebo zvýšená hodnota NT-proBNP zvyšují předtestovou pravděpodobnost hemodynamicky významného asymptomatického onemocnění chlopní. Pokud má pacient se šelestem také příznaky KVO, je echokardiografické vyšetření indikováno před všemi NCS.

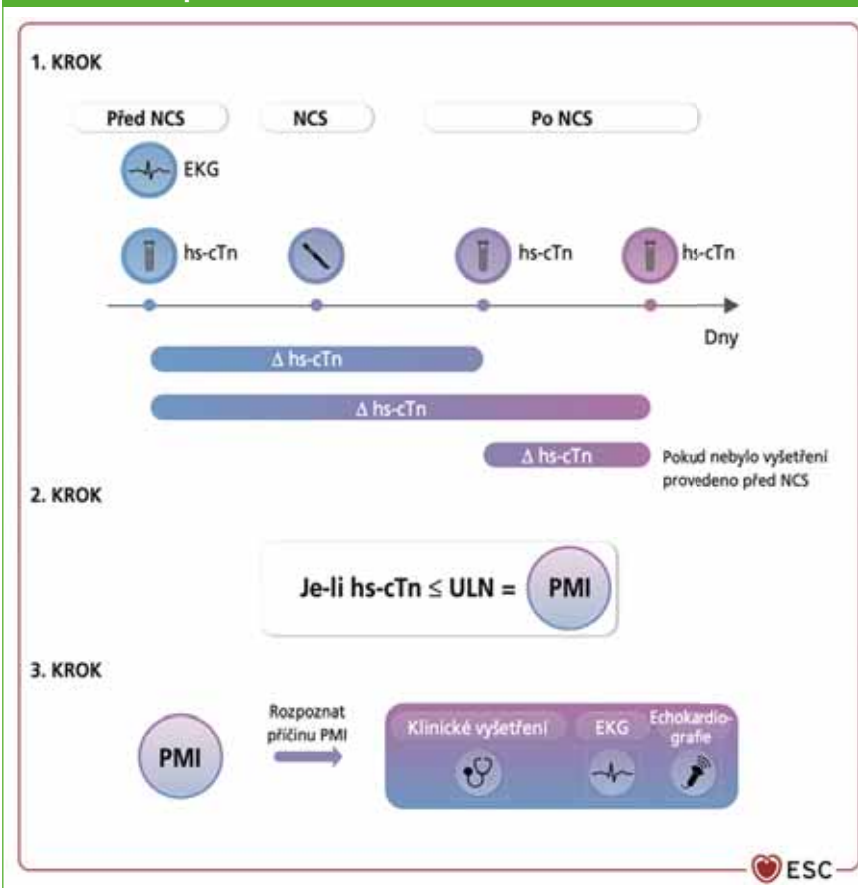
Elektrokardiografie (EKG) je široce dostupný, jednoduchý a levný nástroj, který je schopen semikvantitativně posoudit srdeční riziko a odhalit neznámé KV stavy vyžadující léčbu (fibrilaci síní, atrioventrikulární blokádu). Doporučuje se pořídit 12svodové EKG u pacientů ve věku ≥ 65 , se známým KVO, KV rizikovými faktory nebo příznaky svědčícími pro srdeční poruchy, u nichž je plánován operační zákrok se středním nebo vysokým rizikem. U pacientů s nízkým rizikem, kteří podstupují NCS s nízkým rizikem, se rutinní pořízení předoperačního EKG nedoporučuje. Porovnání s předchozími EKG záznamy je užitečné vždy, když jsou zjištěny relevantní abnormality.

Perioperační riziko srdečních komplikací závisí na přítomnosti a rozsahu kardiálního onemocnění, při hodnocení mohou pomoci široce dostupné biomarkery, jež detekují prognostické aspekty srdečního postižení. Vysoce citlivý srdeční troponin (hs-cTn T/I) kvantifikuje poškození myokardu a BNP a NT-proBNP kvantifikují hemodynamické napětí stěny. Několik prospektivních studií ukázalo, že uvedené biomarkery mají vysokou prognostickou hodnotu pro perioperační kardiální komplikace, včetně úmrtí z KV příčin, srdeční zástavy, akutního srdečního selhání a tachyarytmií (obr. 4)

Neinvasivní a invazivní vyšetření: Transtorakální echokardiografie (TTE) před NCS s vysokým rizikem nesnížila riziko pooperačních závažných nežádoucích KVS příhod (MACE) ani neposkytla více informací než klinické modely rizika. Špatná tolerance zátěže, abnormální EKG, podezření na nové nebo významné KVO bez sledování v posledních 90 dnech, nevysvětlitelná dušnost nebo koexistující klinické rizikové faktory jsou vhodnou indikací pro transtorakální echokardiografii.

Farmakoterapie: U pacientů, kteří před operací užívají betablokátory, se doporučuje tuto léčbu zachovat i v perioperačním období. V pěti observačních studiích byla zaznamenána zvýšená mortalita po vysazení betablokátorů před operací. Přerušení této léčby na více než dva dny po operaci může zdvojnásobit riziko vzniku fibrilace síní. Podle metaanalýzy RCT zahrnující 14 967 pacientů mohou betablokátory snížit riziko pooperační fibrilace síní po NCS, je to však za cenu zvýšeného rizika bradykardie, hypotenze a mozkové příhody. Rutinní perioperační zahájení léčby statiny se nedoporučuje. U pacientů, u nichž je užívání statinů již indikováno, by však měla být tato léčba perioperačně zvážena, zejména u pacientů plánovaných k vysoce rizikovému chirurgickému zákroku, např. cévní operaci. Údaje o perioperačním použití inhibitorů systému renin-angiotenzin-aldosteron nejsou jednoznačné, je to spojeno s vyšším rizikem perioperační hypotenze a v důsledku vyššího užívání vazopresorů a inotropních látek může vést k poškoze-

Obr. 4: Doporučená měření k posouzení a zjištění rizika pooperačních srdečních komplikací¹

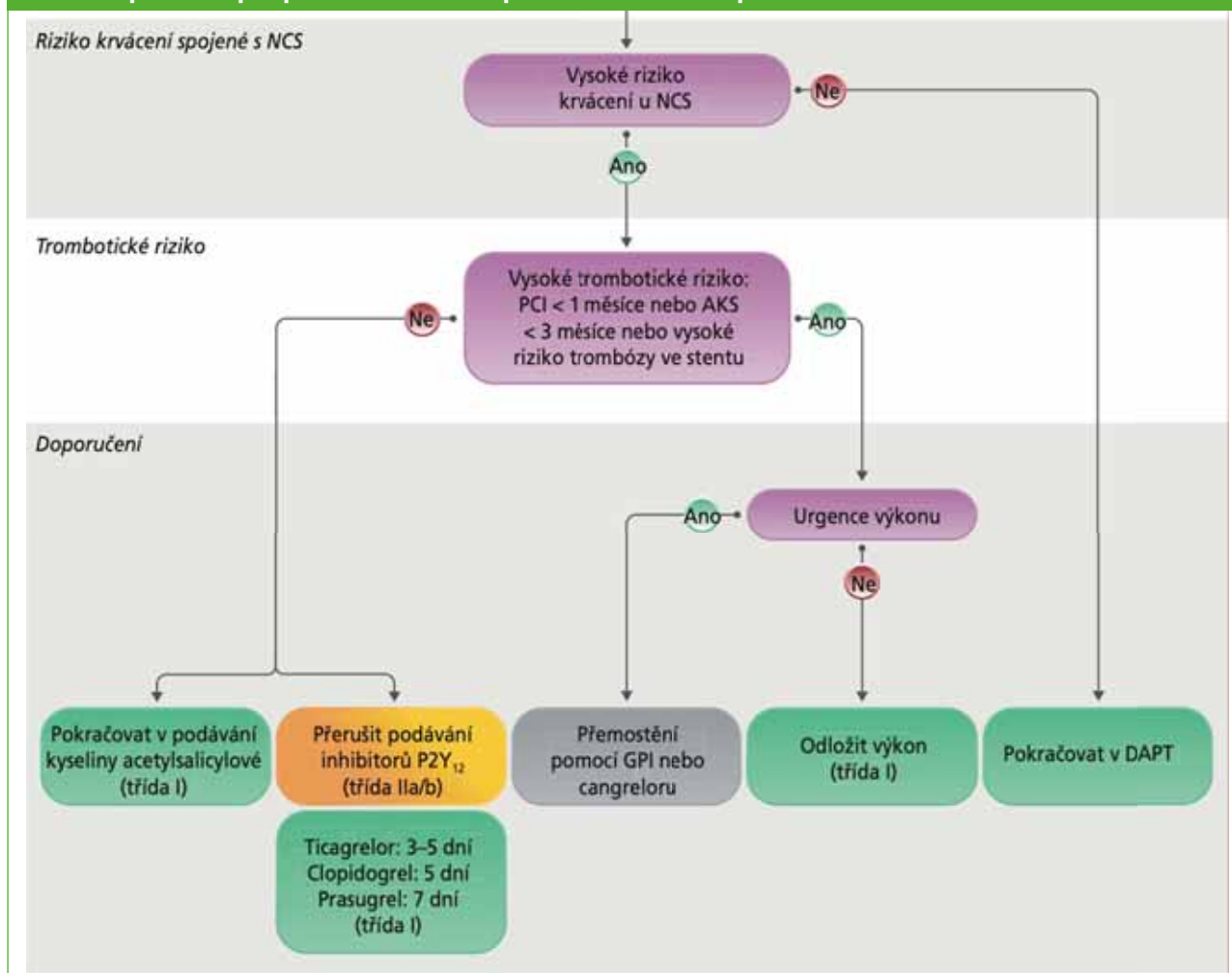


ní cílových orgánů, včetně poškození ledvin, myokardu a cévní mozkové příhody. Systematický přehled zahrnující devět studií (pět RCT a čtyři kohortové studie) ukázal, že vysazení inhibitoru angiotenzin konvertujícího enzymu (ACEI)/blokátoru receptoru AT1 pro angiotenzin II (ARB) ráno v den operace nebylo spojeno s mortalitou ani MACE; potvrdil však, že vysazení léčby bylo spojeno s menší intraoperační hypotenzí. Pokud je ACEI/ARB před NCS vysazen, měl by být co nejdříve znovu nasazen, aby se zabránilo nechtěnému dlouhodobému vynechání. Neexistují žádné údaje o peroperačních účincích inhibitorů angiotenzinových receptorů neprilysinu, ale hypotenze je ve srovnání s pacienty užívajícími ACEI častější. U pacientů užívajících kyselinu acetylsalicylovou (ASA) v rámci primární prevence je riziko ischemických příhod nízké a ASA lze před NCS vysadit. Pacientům s vysokým perioperačním rizikem krvácení (spinální operace nebo některé neurochirurgické operace) by měla být ASA vysazena nejméně na 7 dní. Ve vzácných případech mohou být pacienti s chronickým koronárním syndromem na monoterapii clopidogrelem, proto je nutné periprocedurální vedení monoterapie clopidogrelem. Bylo dosaženo konsenzu, že u pacientů s vysokým rizikem krvácení se doporučuje krátké přerušení monoterapie inhibitory P2Y₁₂. Diuretika se často používají u pacientů s hypertenzí nebo srdečním

selháním. Obecně platí, že léčba hypertenze by měla pokračovat až do dne operace, a pokud je to možné, měla by být obnovena perorálně. Přínos pokračování podávání diuretik jako antihypertenzní léčby je však nejasný a je možné zvážit alternativní antihypertenzní přípravky. U HF by mělo být dávkování diuretik upraveno s dostatečným předstihem, aby byla před operací zajištěna optimální bilance tekutin a aby se předešlo retenci tekutin nebo dehydrataci. U každého pacienta, který dostává diuretika, je třeba zvážit možnost elektrolytové poruchy. Hypokalemie se údajně vyskytuje až u 36 % pacientů podstupujících operaci (většinou NCS). Jakákoli elektrolytová porucha, zejména hypokalemie a hypomagnezemie, by měla být před operací včas korigována.

Perioperační tromboprotekce: Trendy ukazují, že úmrtnost na perioperační VTE se snížila v posledních několika desetiletích. Pečlivé předoperační posouzení je nezbytné k identifikaci pacientů se zvýšeným VTE, kteří by mohli mít prospěch z perioperační tromboprotekce. Faktory související se zákrokem (např. typ operace a pravděpodobnost pooperační imobilizace) a faktory související s pacientem přispívají k riziku VTE. U neortopedických chirurgických pacientů s nízkým rizikem VTE mohou být vhodné mechanické metody profylaxe VTE (odstupňo-

Obr. 5: Doporučení pro pacienta na duální protidestičkové terapii¹



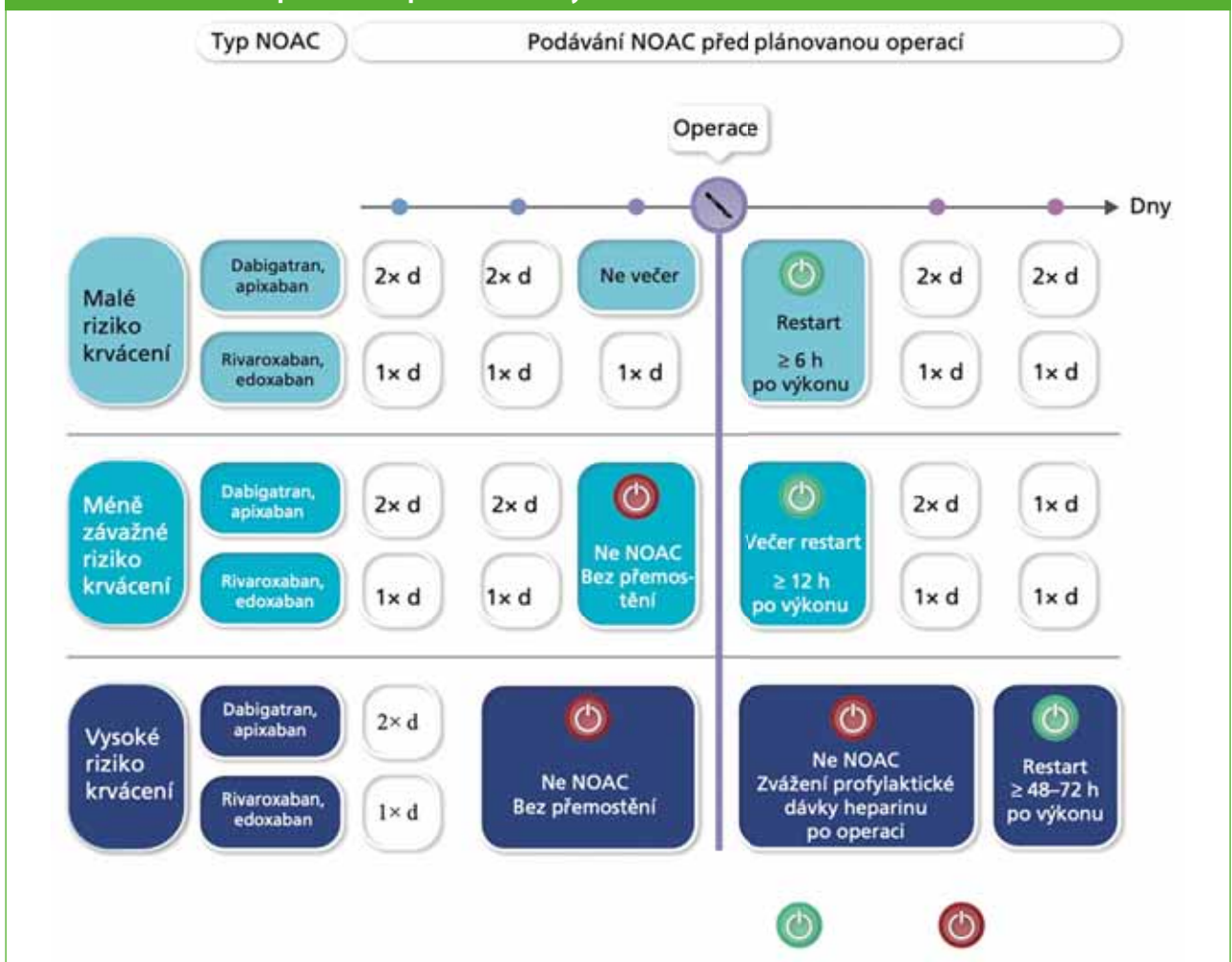
Obr. 6: Riziko krvácení ke vztahu k typu výkonu¹

Operace s menším rizikem krvácení	Operace s nízkým rizikem krvácení (vzácné nebo s nízkým klinickým dopadem)	Operace s vysokým rizikem krvácení (časté nebo s významným klinickým dopadem)
<ul style="list-style-type: none"> • Katarakta nebo glaukom • Zubní zákroky: extrakce (1–3 zuby), periodontální výkon, umístění implantátů, endodoncie (kořenový kanálek), zákroky sublingvální • Endoskopie bez biopsie nebo resekce • Povrchové chirurgické zákroky (např. incize abscesu, malé kožní excize/ biopsie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Břišní chirurgie: cholecystektomie, plastika kýly, resekce tlustého střeva • Chirurgie prsou • Komplexní stomatologické zákroky (více násobné extrakce zubů) • Endoskopie s jednoduchou biopsií • Zákroky pomocí velkých jehel (např. biopsie kostní dřeně nebo lymfatických uzlin) • Oční chirurgie bez katarakty • Malé ortopedické operace (noha, ruka, artroskopie) 	<ul style="list-style-type: none"> • Břišní chirurgie s biopsií jater, extrakorporální litotrypse rázovou vlnou • Rozsáhlé operace nádorových onemocnění (např. slinivky břišní, jater) • Neuraxiální (spinální nebo epidurální) anestezie • Neurochirurgie (intrakraniální, spinální) • Velké ortopedické operace • Zákroky s cévní orgánovou biopsií (ledviny nebo prostata) • Rekonstrukční plastická chirurgie • Specifické zákroky (polypektomie tlustého střeva, lumbální punkce, endovaskulární aneurysma) • Hrudní chirurgie, resekční operace plic • Urologická chirurgie (prostataktomie, resekce nádoru močového měchýře) • Cévní chirurgie (např. plastika AAA, cévní chirurgie, bypass)

vané kompresivní punčochy, intermitentní pneumatická komprese nebo žilní kompresní systém). Pacienti s KVO (např. pacienti s nedávným infarktem myokardu nebo KV onemocněním) mají zvýšené riziko perioperační VTE. Tromboprolaxe by měla být zahájena během pobytu v nemocnici 12 h před NCS až do doby operace a mělo

by se v ní pokračovat po operaci na základě individuálního posouzení rizika krvácení. Ve většině případů by tromboprolaxe měla pokračovat, dokud pacient nebude plně mobilizován nebo do propuštění z nemocnice (obvykle do 10 dnů). Prodloužená farmakologická profylaxe VTE po propuštění není rutinně doporučo-

Obr. 7: Podávání NOAC před NCS a přerušení léčby NOAC¹



vána v případě většiny neortopedických chirurgických pacientů. Ačkoli není k dispozici dostatek údajů týkajících se trombotické profylaxe po onkologických operacích (zejména velkých břišních a/nebo pánevních operacích pro nádorové onemocnění), je konsenzus prodloužit dobu trvání léčby s přednostním použitím LMWH po dobu 3–4 týdnů.

Shrnutí pro praxi: Vznik KV komplikací v perioperačním období NCS má dramatické důsledky pro prognózu. Riziko KV komplikací u pacientů podstupujících NCS určují faktory související s pacientem, typ operace nebo výkonu a okolnosti, za nichž operace probíhá (elektivní vs. emergentní výkon; místní nemocnice nebo zařízení terciární péče). Vliv konkrétních rizikových faktorů souvisejících s pacientem lze omezit vhodným stanovením rizika před operací a přijetím účinných opatření pro jejich snížení. Při vyhledávání skupin pacientů, pro něž budou nejpříznivější preventivní, diagnostické a terapeutické postupy v kontextu souběžných KV onemocnění, pomáhá hodnocení operačního rizika jako nízké, středně vysoké a vysoké. Riziko komplikací může snížit vhodná volba typu a doby chirurgického výkonu. Je třeba vzít v úvahu pacientovy životní hodnoty, kvalitu života a preference ohledně přínosu a rizik operace; přitom se na rozhodování musí podílet i dobře informovaný pacient. Základem předoperačního vyšetření srdce jsou vyšetření klinického stavu, pacientem uvedená funkční kapacita a neinvazivní testy. Nástroje pro přístrojové a funkční vyšetření srdce je nutno volit podle operačního rizika, relativního diagnostického přínosu a využívání zdravotnických zdrojů i nákladů. Pro posouzení, zda léčba souběžných onemocnění srdce před

plánovaným NCS zlepšuje perioperační bezpečnost bez zbytečného zpoždění, se doporučuje multidisciplinární přístup. Cílem účinné perioperační antitrombotické léčby u pacientů s indikací k NCS je potenciální přínos prevence trombotických příhod bez nadměrného vzniku krvácivých komplikací. S pacientem je nutno mluvit jasně a srozumitelně, dávat mu jednoduché ústní i písemné pokyny ohledně změn v medikaci v předoperačním a pooperačním období. Cílem péče o pacienta v perioperačním období NCS je zabránit vzniku hemodynamické nerovnováhy a současně zajistit dostatečné kardioprotektivní podmínky. Poskytovatelům zdravotní péče se doporučuje mít dostatečné povědomí o možných perioperačních KV komplikacích i o sledování případného rozvoje komplikací u vysoce rizikových pacientů podstupujících NCS spojené se středně vysokým a vysokým rizikem. Pro doložení a měření úspěšnosti preventivních a léčebných strategií u pacientů podstupujících NCS je důležité pravidelné hodnocení kvality léčby pomocí specifických ukazatelů. Perioperační vyšetření starších pacientů vyžadujících elektivní větší NCS musí zahrnout stanovení míry seniorské křehkosti, u níž se prokázalo, že představuje vynikající prediktor nepříznivého výsledného stavu u starší chirurgické populace. K léčbě již přítomných nebo nově diagnostikovaných KV onemocnění a postižení (např. postižení koronárních tepen a periferních cév, poruchy srdečního rytmu a srdečního selhání) je nutno přistupovat individuálně podle předoperačního rizika NCS a řídit se zásadami doporučených postupů dané specializace.

Literatura:

1. Skalická H, Táborský M. 2022 ESC Doporučené postupy Evropské kardiologické společnosti pro přípravu a vyšetření nemocných s kardiovaskulárním onemocněním k nekardiálním operacím. Halvorsen S, Mehilli J, Cassese S, Hall TS, Abdelhamid M, Barbato E, De Hert S, de Laval I, Geisler T, Hinterbuchner L, Ibanez B, Lenarczyk R, Mansmann UR, McGreavy P, Mueller C,

Muneretto C, Niessner A, Potpara TS, Ristić A, Sade LE, Schirmer H, Schüpke S, Sillesen H, Skulstad H, Torracca L, Tutarel O, Van Der Meer P, Wojakowski W, Zacharowski K; ESC Scientific Document Group. Překlad zkráceného dokumentu připravený Českou kardiologickou společností. *Cor Vasa* 2023;65:287–349.

Interdisciplinární spolupráce klinických farmaceutů, praktických lékařů a geriatrů v individualizované farmakoterapii ve stáří - novinky v oblasti vzdělávání, výzkumu a klinické praxe

Fialová Daniela^{1,2}, Topinková Eva²,
Jurašková Božena³, Matějková Astrid⁴,
Antonenko Olena^{1,5},
Sulková-Dusilová Sylvie⁶

¹Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova, Univerzitní centrum klinické farmacie a Katedra klinické a sociální farmacie

²Geriatrická klinika 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

³Geriatrická ambulance Fakultní nemocnice v Hradci Králové a Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové

⁴Ambulance praktického lékaře Pardubice, geriatr Pardubická nemocnice a Fakulta zdravotnických studií Univerzity Pardubice

⁵Ambulance praktického lékaře, Váš praktik s.r.o.

⁶Nefrologická klinika LF UK a FN Hradec Králové

Abstrakt

S demografickým stárnutím populace se významně zvyšuje zastoupení seniorů v různých prostředích zdravotní péče a velkou měrou se jedná spíše o polymorbidní starší nemocné léčené polyfarmakoterapií. Správné nastavení geriatrického lékového režimu je podstatné pro prevenci polékových komplikací, které jsou ve stáří velmi časté (20–50 %) a mají významné dopady na nárůst geriatrické morbidity, horšení geriatrických syndromů, seniorské křehkosti, disability i na vyšší riziko mortality.

Článek podtrhuje význam explicitních kritérií hodnocení racionality geriatrické farmakoterapie pro všechny předepisující lékaře, a zejména pro lékaře praktické, s důrazem na novou verzi STOPP/START 2023 kritérií. Vyzdvihuje i podstatnou roli spolupráce praktických lékařů a geriatrů s klinicko-farmaceutickými centry při individualizaci lékových režimů ve stáří u komplikovaných starších nemocných s polyfarmakoterapií. Upozorňuje také na nové iniciativy probíhající v ČR v oblasti interdisciplinárního vzdělávání v racionální geriatrické farmakoterapii, především na nově otevíraný roční kurz „Vzdělávání v základních specifikách racionální geriatrické farmakoterapie“ (v září 2024), zakončený evropským mikrocertifikátem, a na novinky v oblasti interdisciplinárního výzkumu, zejména v současné době běžící projekty NETPHARM (2024–2028) a I-CARE4OLD Horizont 2020 (2021–2025), spolufinancované nebo plně financované Evropskou komisí.

Klíčová slova: interdisciplinární spolupráce, individualizovaná geriatrická farmakoterapie, klinická farmacie, geriatrie, praktické lékařství, vzdělávání, klinická praxe, výzkum

Stárnutí populace a dekáda „Aktivního a zdravého stárnutí 2021–2030“

Prodloužená délka života a demografická vlna stárnutí populace přispívají k významnému zvýšení podílu seniorů ve věku 65 a více ve všech zemích světa, tedy i ve střední a východní Evropě a v České republice. V našich podmínkách do r. 2030 předpokládáme nárůst zastoupení seniorů ve věkové kategorii 65 let a více nad 30 % a do r. 2050 na 40 % a více. Zatímco absolutní počet starších osob se celkově do r. 2050 (oproti roku 2020) zdvojnásobí, počet seniorů ve věku 80 let a více zaznamená až 4násobný nárůst^{1,2}. V této věkové kategorii (80+) se zpravidla nacházejí pacienti s častou polymorbiditou (4 a více chronickými onemocněními), užívající polyfarmakoterapii (5 a více systémově působících léků) nebo hyperpolyfarmakoterapii (10 a více léků). Tito nemocní vyžadují zvláštní pozornost s ohledem na specifické nastavení geriatrických lékových režimů – volbu specifických geriatrických dávek, dávkovacích intervalů, volbu vhodných lékových forem, lékových kombinací apod.³. Významný nárůst velmi starých osob již nyní vyžaduje lepší koordinaci a spolupráci poskytovatelů péče v racionální geriatrické farmakoterapii v zařízeních zdravotní a sociální péče.

Organizace spojených národů (OSN), Světová zdravotnická organizace (SZO) a další mezinárodní organizace vyhlásily pro období mezi lety 2021–2030 „Dekádu zdravého a aktivního stárnutí“. Cílem této mezinárodní aktivity je podpořit přenastavení zpravidla negeriatrických přístupů v celé naší společnosti, a samozřejmě i ve zdravotně-sociální péči, na přístupy více geriatrické („geriatric friendly“)⁴. V oblasti racionální farmakoterapie a zdravotní péče se jedná o aktivity, které mají zdůraznit prioritní význam kvality života a umožnit upřednostnění strategií, které zvyšují kvalitu péče a zefektivňují mezioborovou spolupráci o komplexní geriatrické pacienty – s cílem udržet co nejdéle jejich zdraví, sílu, vitalitu a zapojit je do různorodých společenských aktivit i ve vyšším seniorské věku. V oblasti zdravotnictví je hlavní prioritou snaha předcházet polymorbiditě, disabilitě, seniorské křehkosti, polyfarmakoterapii a časnému nástupu geriatrických syndromů, snažit se minimalizovat zátěž chronickou nemocností i lékovou zátěž a zpomalovat progresi stárnutí³. V současné době se objevují vysoce inovativní přístupy, jak individualizovat léková schémata u geriatrických nemocných, např. principy individualizace lékových režimů dle stupňů geriatrické křehkosti a stupňů „kardio-hepato-renálního syndromu“. V ČR se této problematice věnuje výzkumný záměr IV expertního projektu NETPHARM („Nové technologie pro translační výzkum ve farmaceutických vědách“, reg. č. CZ.02.

01. 01/00/22_008/0004607), který je spolufinancován Evropskou unií⁵. Podporovány jsou také projekty, které se snaží formou strojového učení komplexně zhodnotit vliv různorodých faktorů (multifaktorialitu) na terapeutickou hodnotu indikovaných farmakologických i nefarmakologických strategií a umožňují lépe identifikovat skupiny nemocných, u kterých budou mít zvolené intervence významný terapeutický přínos. K obdobným projektům na evropské úrovni patří např. projekt I-CARE4OLD Horizont 2020 („Individualized CARE for Older Persons with Complex Chronic Conditions at home and in nursing homes“, ID: 965341)⁶, financovaný v programu Horizont 2020 Evropskou komisí.

Racionální farmakoterapie u komplexních geriatrických nemocných s polyfarmakoterapií

Systematické literární přehledy randomizovaných kontrolovaných studií (RCTs, z angl. Randomized Controll Trials – studie dokumentující vhodné standardní dávkování a hlavní indikace léčiv před uvedením na farmaceutický trh) poukázaly na skutečnost, že standardně doporučované lékové režimy a dávkovací schémata jsou zpravidla „negeriatrická“, jelikož do většiny RCTs nebyli geriatři nemocní zařazováni. Evropský projekt PREDICT („Participation of Elderly in Clinical Trials) potvrdil, že v 90 % RCTs nebyli senioři zahrnuti mezi testovanými subjekty z důvodů vyššího věku, očekávaných farmakologických změn, významné polymorbidity, polyfarmakoterapie, geriatrické křehkosti, demence a dalších rizikových faktorů. Systematické vylučování seniorů z RCTs je dnes považováno za významnou bariéru racionální geriatrické farmakoterapie a také z tohoto důvodu jsou navrhovány zásadní změny v testování účinnosti a bezpečnosti léčiv ve stáří. Jelikož zařazování seniorů do RCTs dříve nedovolovaly důvody etické, ekonomické, logistické i matematicko-statistické, reálná účinnost a bezpečnost indikovaných komplexních lékových postupů ve stáří není zcela známa, a to zejména u komplikovaných geriatrických pacientů užívajících polyfarmakoterapii nebo hyperpolyfarmakoterapii^{3,7}.

Geriatrická medicína je z tohoto důvodu označována za „medicínu zkreslenou důkazy RCTs“, neboli „evidence-biased medicine“. U řady podávaných léků neznáme plně jejich reálnou terapeutickou hodnotu ve stáří (účinnost, bezpečnost a nákladovou efektivitu) v důsledku vlivu věkem podmíněných změn, různých stupňů seniorské křehkosti, různého fungování hlavních životně důležitých orgánů (kardio-hepato-renální osy), odlišné multimorbidity (různých stádií onemocnění, různých kombinací laboratorních výsledků svědčících o jiných nastaveních homeostatických procesů), i v důsledku

různorodých lékových režimů (odlišných dávkovacích schémat, obchodních názvů, lékových forem, lékových kombinací) užívaných v klinické praxi. Není tedy s podivem, že při těchto nejasnostech provází racionální geriatrickou farmakoterapii mnoho otazníků, rizikových nastavení až pochybení, která se odrážejí v častých polékových komplikacích^{3,7}.

Polékové komplikace ve stáří a význam interdisciplinární spolupráce praktických lékařů a geriatrů s klinickými farmaceuty

U geriatrických pacientů jsou hlášeny nejvyšší prevalence nežádoucích polékových reakcí, a to nežádoucí účinky léků u 7–20 % seniorů v akutní péči a u 30–50 % v ambulantní péči a lékové interakce u 1/3 polékových hospitalizací, přičemž každá 5.–10. hospitalizace je spojována s polékovými komplikacemi. Tyto komplikace mohou být významně eliminovány redukcí dávek, prodloužením dávkovacích intervalů, záměnou lékových forem, řešením klinicky významných interakcí, rozčasováním léčiv apod. Častým následkem nežádoucích polékových komplikací ve stáří je rychlejší nástup nebo horšení geriatrických syndromů (např. pádů, synkopálních stavů, sick sinus syndromu, SIADH (syndromu nedostatečného vyplavování antidiuretického hormonu), dementiálního syndromu, parkinsonského syndromu, centrálního anticholinergního syndromu atd.), které posilují obraz stárnutí organismu. Polékových geriatrických syndromů a onemocnění je známo velmi mnoho a k rozpoznání lékové příčiny od vlastního onemocnění/syndromu je třeba dostatečného praxe v diagnostice a řešení polékových reakcí a v individualizaci lékových režimů. Nezbytná je i znalost očekávaných změn farmakokinetiky, farmakodynamiky a terapeutické hodnoty léčiv v terénu věkem podmíněných změn, v kontextu orgánových selhávání, seniorské křehkosti a multimorbidity. Z tohoto důvodu je u komplikovaných geriatrických pacientů doporučována porada praktických lékařů i lékařů dalších odborností s klinicko-farmaceutickými centry, která poskytují konzultace týkající se individualizace lékových režimů u rizikových skupin nemocných³.

V současné době působí v ČR více než 50 oddělení klinické farmacie, často ve větších spádových nemocnicích, která svou sítí pokrývají téměř celou ČR. Nově vzniklo v ČR i 20 prvních ambulancí klinických farmaceutů, jejichž počet se od roku 2021 (tj. od prosazení klinicko-farmaceutických výkonů v ambulantní sféře) neustále zvyšuje. Kontakty na klinicko-farmaceutická pracoviště jsou dostupné na stránkách ČOSKF ČLS JEP (České odborné společnosti klinické farmacie ČLS JEP)⁸. Očekává se, že vzájemná spolupráce klinicko-farma-

ceutických pracovišť s ambulancemi geriatrickými, ambulancemi praktických lékařů, s léčebnami pro dlouhodobě nemocné, hospici i domovy pro seniory přinese významný posun v kvalitě a racionalizaci geriatrické farmakoterapie a ve snížení nákladných polékových rizik. Studie ze zahraničí poukazují na skutečnost, že individualizací lékových režimů lze předcházet až 60–80 % komplikací, což je velmi významné procento. Lze redukovat jak primární komplikace (nežádoucí účinky, lékové interakce, preskripční kaskády atd.), tak sekundární komplikace, např. horšení geriatrické křehkosti, vyšší multimorbiditu, disabilitu, vyšší úmrtnost i náklady na zdravotní péči⁷. Zásadní v bezpečnější a účinnější geriatrické léčbě je kvalitní interdisciplinární spolupráce a dobrá koordinace péče, tj. včasné přeposlání rizikových geriatrických nemocných klinicko-farmaceutickým pracovištěm a v případě managementu geriatrických syndromů a geriatrické křehkosti geriatrickým ambulancím. Polékové problémy bohužel nebývají často správně diagnostikovány a je známým pravidlem, že je často odhalí pouze odborník, který se individualizací lékových režimů zabývá a který dokáže spojit poznatky o očekávané změně farmakokinetiky a farmakodynamiky užívaných léčiv s klinickým a laboratorním obrazem nemocného. Vhodné je do péče klinických farmaceutů mnohdy přeposlat i nemocné, kde podezření na polékovou reakci ze strany lékaře zatím chybí, ale kteří užívají komplikovanou farmakoterapii nebo hyperpolyfarmakoterapii.

„Vysoká“ individualizace lékových režimů ve stáří, tzv. „academic detailing“

V řadě násobných lékových režimů jsou časté „preskripční kaskády“ (zaléčení symptomů nebo patologických laboratorních hodnot jiným léčivem), které nebývají v běžné praxi rozpoznány. Cílem klinicko-farmaceutických konzultací není pouze eliminace již probíhající polékové reakce/probíhajících polékových reakcí, ale nastavení lékového režimu co nejbezpečněji s ohledem na farmakokinetické parametry a očekávanou farmakodynamickou reaktivitu nemocného. Tato „vysoká“ individualizace lékového režimu je označována také jako „academic detailing“, neboť se neobejde bez hlubokých klinicko-farmaceutických a klinicko-farmakologických znalostí a zkušeností v individualizaci farmakoterapie. Uplatňována je prioritně u rizikových skupin nemocných, ke kterým kromě multimorbidních seniorů s polyfarmakoterapií či hyperpolyfarmakoterapií patří i nemocní na JIP, v paliativní péči, novorozenci a pediatričtí pacienti, pacienti podstupující operační výkony apod. Jedná se o „implicitní“ zhodnocení farmakoterapie, při kterém je nutné zvažovat vliv všech faktorů na terapeutickou

hodnotu lékového režimu konkrétního pacienta, a to klinicko-farmaceutické a klinicko-farmakologické faktory, veškerá laboratorní a klinická vyšetření, dynamiku změn, prognózu nemocného, vliv časování lékových forem apod.

Význam „explicitních“ kritérií racionální geriatrické farmakoterapie v primární péči

Pro lékaře v primární a chronické péči je velmi významná znalost tzv. „explicitní, signální revize“ lékového režimu. Takovou základní revizi racionality farmakoterapie si může provést každý lékař sám s pomocí explicitních kritérií racionální geriatrické preskripce. Tato kritéria uvádějící nejčastější pochybení v nastavení farmakoterapie u chronických geriatrických nemocných, především základní chyby v nerespektování vhodných indikací a rizikových kontraindikací léčiv ve stáří. Těmto chybám je možné se vyvarovat dostatečnou znalostí a používáním hlavních explicitních geriatrických postupů/kritérií⁹. Znalostmi explicitních nástrojů by měli disponovat všichni předepisujícími lékaři a především praktičtí lékaři a geriatři. Kromě omezení preskripce rizikových lékových postupů ve stáří (tzv. „STOPP kritérií“) je zdůrazňováno v těchto nástrojích i neopomenutí indikací u postupů klinicky přínosných a vysoce nákladově efektivních ve stáří (tzv. „START kritérií“).

Většina explicitních kritérií v oblasti racionální geriatrické farmakoterapie byla vytvořena multidisciplinárními expertními týmy, ve kterých se vždy účastnili geriatři a kliničtí farmaceuti. Explicitní kritéria poukazují na základní principy racionální geriatrické farmakoterapie, které platí o to více, pokud se jedná o rizikovější geriatrické nemocné, tj. pacienty ve vyšších stupních geriatrické křehkosti, multimorbidity a polyfarmakoterapie. Specifickou skupinu nemocných tvoří pacienti dementní, pacienti ve velmi vysokých stupních seniorské křehkosti a v paliativní péči, kde se uplatňují spíše tzv. „STOPP Frail“ kritéria¹⁰.

V minulém roce jsme pro lékaře publikovali český překlad explicitních STOPP/START kritérií, a to nejnovější verzi z roku 2023¹¹, která je v současné době prosazována EUGMS (z angl. European Union of Geriatric Medicine Societies) jako „zlatý standard“ racionální geriatrické preskripce pro všechny lékaře. STOPP/START 2023 kritéria svou aplikovatelností předčila dříve nejrozšířenější a neznámější Beersova kritéria, jež k patřila k prvním publikovaným explicitním geriatrickým kritériím. Byla vydána poprvé v USA v roce 1991 a započala éru explicitních nástrojů racionální geriatrické preskripce na mezinárodní scéně. Současně byla tato kritéria mnohem častěji updatována (v roce 1997, 2001, 2003, 2015, 2019 a 2023), zatímco STOPP/START kritéria byla publikována

pouze ve třech vydáních (v letech 2009, 2015 a 2023). Výhodou STOPP/START kritérií je lepší přizpůsobení evropskému lékovému trhu, neboť Beersova kritéria jsou specifitější pro americký lékový trh. Pro praktické lékaře v ČR doporučujeme poslední verzi STOPP/START 2023 kritérií, která je nejnovějším a nejucelenějším nástrojem, specifickým pro evropské země. Tato kritéria se zaměřují především na oblast racionálních indikací a relativních kontraindikací léčiv v geriatrické praxi, verze 2023 je však významně rozšířena i o nejčastější lékové interakce a o doporučení týkající se úprav dávkování některých léků u geriatrických nemocných při renálním selhávání^{11,12}.

Výsledky hodnocení kvality lékové preskripce v akutní a ambulantní péči v ČR v rámci projektu EuroAgeism H2020

V České republice proběhla nedávná studie (2020–2022) projektu EuroAgeism H2020, kterého se účastnilo 7 evropských zemích (ČR, Srbsko, Chorvatsko, Bulharsko, Španělsko, Turecko a Estonsko) a 2 rozvojové země (Indie a Etiopie)¹³. Tato studie hodnotila problémy geriatrické preskripce s pomocí STOPP/START kritérií, a to specificky v oblasti „kardiovaskulárních interakcí lék-nemoc“ (z angl. „cardiovascular drug-disease interakce (DDI)“). Jednalo se zejména o hodnocení nevhodných nebo nedostatečných indikací léčiv, rizikových relativních kontraindikací a preskripčních kaskád, a to pouze pro skupinu kardiovaskulárních léčiv. STOPP/START kritéria samozřejmě uvádějí všechny lékové skupiny a terapeutické systémy, přičemž části týkající se lékových problémů u KVS léčiv a psychofarmak jsou v těchto kritériích nejobsáhlejší.

Projektu EuroAgeism H2020 se v ČR účastnila regionálně odlišná zařízení akutní a ambulantní péče a v této studii bylo vyšetřeno celkem 1053 seniorů ve věku 65 let a více. 52,7 % pacientů (N=555) bylo hodnoceno v akutní péči a 47,3 % (N = 498) v ambulantní péči. Celkový soubor z více než 70 % tvořili pacienti ve věku 75 let a více, přičemž prevalence velmi starých nemocných (85 let a více) se pohybovala kolem 35 %. Zastoupení žen v celkovém souboru bylo 2/3 a více než 35 % pacientů mělo diagnostikováno 10 a více chronických onemocnění a užívalo hyperpolyfarmakoterapii (10 a více systémově působících léků) (viz Tabulka 1). Ačkoliv v analýze projektu EuroAgeism H2020 byl hodnocen pouze set KVS interakcí lék-nemoc, pochybení byla identifikována podle STOPP kritérií u 46 % nemocných v akutní péči a 29 % nemocných v ambulantní péči, a dle START kritérií u 58 % seniorů v akutní péči a 65 % seniorů v ambulantní péči. Beersova explicitní kritéria odhalila ani ne polovinu celkového počtu případů rizikové nebo potenciálně nevhodné geriatrické preskripce (28,5 % v akutní péči a 26,5 % v ambulantní péči) (viz Tabulka 1). I tato analýza tedy poukázala na vyšší citlivost STOPP/START kritérií v podmínkách ČR. V případě, že by byl použit celý set těchto explicitních kritérií, byly by hodnocené prevalence potenciálních lékových problémů významně vyšší. To poukazuje na skutečnost, že STOPP/START kritéria zatím nejsou plošně využívána

a jejich větším prosazováním by bylo možné významněji zlepšit kvalitu lékové preskripce u geriatrických nemocných. Tabulka 1 současně uvádí, že 2 a více pochybení byla dokumentována u 15–20 % nemocných.

„Top 5“ nejčastějších problémů z oblasti STOPP a START kritérií shrnuje Tabulka 2 (opět uvádí pouze problémy související s KVS interakcemi lék-nemoc). Výsledky poukazují na nedostatky v nastavení lékových režimů při užití antikoagulancií, antiagregancií, beta-blokátorů, kličkových diuretik, ACE-I, sartanů a vasodilatancií. Na jedné straně se jedná o neracionální podindikování některých léčiv (viz START kritéria v Tabulce 2), na straně druhé o užití těchto léčiv v rizikových klinických situacích. Nedostatečně jsou také využívány nízkodávkové geriatrické režimy, rozčasování léčiv, volba bezpečnějších alternativ v rámci lékových skupin, možnost krátkodobého vysazení terapie v rizikových klinických obdobích apod. Dobrá znalost hlavních explicitních doporučení ze STOPP/START kritérií je potřebná u všech lékařů pečujících o chronické geriatrické nemocné. Kromě STOPP/START kritérií jsou v hodnocení kvality geriatrické farmakoterapie v evropských podmínkách využívána v některých zemích i další kritéria, např. FORTA kritéria¹⁴, EU-7 kritéria¹⁵, PRISCUS kritéria¹⁶ apod. U paliativních nemocných nebo geriatrických nemocných v nejvyšších stupních geriatrické křehkosti jsou využívána spíše STOPP-FRIL kritéria¹⁰ a u seniorů s vyšším rizikem pádů STOPP-Fall kritéria^{17,18}.

Nové formy interdisciplinárního vzdělávání lékařů a farmaceutů v individualizované geriatrické farmakoterapii

Většina oborů medicíny a farmacie se s ohledem na demografické stárnutí populace více „geriatrizuje“. Poznatky týkající se základních specifík racionální geriatrické farmakoterapie jsou tedy podstatné pro všechny zdravotnické pracovníky zapojené do procesu lékové preskripce a lékového poradenství v racionální geriatrické farmakoterapii. Univerzitní centrum klinické farmacie FaF UK ve spolupráci s Českou geriatrickou a gerontologickou společností (ČGGS) ČLS JEP vytvořilo a pilotovalo v rámci projektu Transformace pro VŠ na UK (r. č. NPO_UK_MSMT-16602/2022) nový jednorozhodný vzdělávací kurz pod názvem „Vzdělávání v základních specifíkách racionální geriatrické farmakoterapie“, který je určen pro praktické lékaře, geriatry i farmaceuty a umožňuje tzv. „upskilling“ v základních aspektech specifických přístupů v racionální geriatrické farmakoterapii. Tento kurz je zaměřen na prohlubování znalostí, dovedností a kompetencí v oblasti specifík volby vhodných alternativ léčiv v rámci lékových skupin ve stáří, specifík geriatrického dávkování, geriatrických dávkovacích intervalů, potenciálně nevhodných léčiv/lékových postupů ve stáří, geriatrických interakcí lék-nemoc a rizikových lékových kombinací. Umožňuje posluchačům i procvičování poznatků s pomocí interaktivních výukových materiálů (cvičných testů a kazuistik) na webové platformě. Jedná se o nový kurz, který bude otevřen k přihlašování pro rok 2025 od 1. do 30. 9. 2024 (viz pozvánka v tomto čísle). Přednášky ve výukových modulech jsou vede-

Tabulka 1. Výsledky hodnocení kvality lékové preskripce s pomocí STOPP/START kritérií v českém souboru akutní a ambulantní péče v regionálně odlišných zařízeních – sekundární analýza dat projektu EuroAge-ism Horizont 2020 (2020–2022), hodnocení pouze kardiovaskulárních interakcí lék-nemoc

	Celkový soubor 100 % (N = 1053)	Prostředí péče		Rozdíly mezi prostředími péče (p-hodnota)
		Akutní 52.7 % (N = 555)	Ambulantní 47.3 % (N = 498)	
Věk				
65–74 let	24.3 % (256)	32.6 % (181)	15.1 % (75)	<0.001
75–84 let	34.6 % (364)	38.6 % (214)	30.1 % (150)	
85–94 let	36.2 % (381)	25.9 % (144)	47.6 % (237)	
≥95 let	4.9 % (52)	2.9 % (16)	7.2 % (36)	
Pohlaví				
Muži	34.0 % (358)	44.9 % (249)	21.9 % (109)	<0.001
Ženy	66.0 % (695)	55.1 % (306)	78.1 % (389)	
Polyfarmakoterapie				
1–4 léků	11.2 % (118)	6.1 % (34)	16.9 % (84)	<0.001
5–9 léků	53.0 % (558)	47.4 % (263)	59.2 % (295)	
≥10 léků	35.8 % (377)	46.5 % (258)	23.9 % (119)	
Morbidity				
1–4 onemocnění	12.5 % (132)	8.8 % (49)	16.7 % (83)	<0.001
5–9 onemocnění	53.0 % (558)	56.2 % (312)	49.5 % (246)	
≥10 onemocnění	34.4 % (362)	35.0 % (194)	33.8 % (168)	
START kritéria – KVS interakce lék-nemoc				
0	29.6 % (273)	31.8 % (151)	27.4 % (122)	0.02
1	31.2 % (287)	25.1 % (119)	37.7 % (168)	
2	19.7 % (181)	20.2 % (96)	19.1 % (85)	
3	12.2 % (112)	13.3 % (63)	11.0 % (49)	
4	4.2 % (39)	4.6 % (22)	3.8 % (17)	
5	2.3 % (21)	3.4 % (16)	1.1 % (5)	
6	0.4 % (4)	0.8 % (4)	0.0 % (0)	
7	0.3 % (3)	0.6 % (3)	0.0 % (0)	
8	0.1 % (1)	0.2 % (1)	0.0 % (0)	
1 a více	61.54 % (648)	58.38 % (324)	65.06 % (324)	
STOPP kritéria – KVS interakce lék-nemoc				
0	46.0 % (341)	43.2 % (194)	50.3 % (147)	<0.001
1	29.0 % (215)	30.7 % (138)	26.4 % (77)	
2	16.5 % (122)	17.6 % (79)	14.7 % (43)	
3	6.7 % (50)	6.7 % (30)	6.8 % (20)	
4	1.2 % (9)	1.1 % (5)	1.4 % (4)	
5	0.4 % (3)	0.7 % (3)	0.0 % (0)	
6	0.1 % (1)	0.0 % (0)	0.3 % (1)	
1 a více	37.99 % (400)	45.95 % (255)	29.12 % (145)	
Beersova kritéria – KVS interakce lék-nemoc				
0	67.7 % (607)	67.2 % (324)	68.2 % (283)	
1	29.0 % (260)	27.8 % (134)	30.4 % (126)	
2	3.1 % (28)	4.8 % (23)	1.2 % (5)	
3	0.2 % (2)	0.2 % (1)	0.2 % (1)	
1 a více	27.54 % (290)	28.47 % (158)	26.51 % (132)	

Tabulka 2. Výsledky hodnocení kvality lékové preskripce s pomocí STOPP/START kritérií v českém souboru akutní a ambulantní péče v regionálně odlišných zařízeních – sekundární analýza dat projektu EuroAgeism Horizont 2020 (2017–2022), 5 nejčastějších kardiovaskulárních interakcí lék-nemoc (KVS DDIs)

Kritérium	Celkový soubor 100 % (N = 1053)	Akutní péče 52.7 % (N = 555)	Ambulantní péče 47.3 % (N = 498)	Rozdíly mezi prostředními péče (p-hodnota)
START kritéria (KVS DDIs, „top 5“)				
Nepředepsání inhibitoru angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE) při systolickém srdečním selhání a/nebo dokumentovaném onemocněním koronárních tepen	32.8 % (339)	30.9 % (166)	34.7 % (173)	0.190
Nepředepsání vhodného betablokátoru (bisoprolol, nebivolol, metoprolol nebo karvedilol) při stabilním systolickém srdečním selhávání	26.3 % (268)	20.1 % (106)	33.0 % (162)	<0.001
Nepředepsání antagonistů vitamínu K nebo přímých inhibitorů trombinu nebo inhibitorů faktoru Xa u pacientů s chronickou fibrilací síní	19.4 % (204)	25.4 % (141)	12.7 % (63)	<0.001
Nepředepsání protidestičkové léčby (aspirinu nebo klopidogrelu nebo prasugrelu nebo tikagreloru) při dokumentované anamnéze koronárního, cerebrálního nebo periferního vaskulárního onemocnění	18.0 % (190)	19.8 % (110)	16.1 % (80)	0.114
Nepředepsání beta-blokátorů u ischemické choroby srdeční	15.3 % (161)	11.5 % (64)	19.5 % (97)	<0.001
STOPP kritéria KVS DDI (top 5)				
Podávání aspirin, klopidogrelu, dipyridamolu, antagonistů vitamínu K, přímých inhibitorů trombinu nebo inhibitorů faktoru Xa u pacientů při současném významném riziku krvácení, tj. při nekontrolované těžké hypertenzi, krvácivé diatéze, při nedávném netriviálním spontánním krvácení (tj. při vysokém riziku krvácení)	34.0 % (291)	34.7 % (173)	33.1 % (118)	0.643
Neracionální užití klíčkových diuretik v monoterapii hypertenze (dostupné jsou bezpečnější a účinnější alternativy)	17.5 % (184)	20.2 % (112)	14.5 % (72)	0.015
Neracionální užití klíčkových diuretik pro léčbu hypertenze při současné inkontinenci moči (zhoršují inkontinenci moči)	14.3 % (151)	15.0 % (83)	13.7 % (68)	0.548
Digoxin v léčbě srdečního selhání s normální systolickou komorovou funkcí (žádné jasné důkazy přínosu)	3.1 % (33)	4.0 % (22)	2.2 % (11)	0.103
Zbytné užití ACE inhibitorů nebo blokátorů angiotenzinových receptorů u pacientů s přetrvávající hyperkalémií	2.3 % (22)	3.3 % (17)	1.2 % (5)	0.032
Užití vazodilatačních léků (např. blokátory alfa-1 receptorů, blokátory kalciových kanálů, dlouhodobě působící nitráty, ACE inhibitory, blokátory receptorů angiotenzinu I apod.) při přetrvávající posturální hypotenzii, tj. opakovaných poklesech systolického krevního tlaku ≥ 20 mmHg (riziko synkopálních stavů, pádů)	2.3 % (24)	0.5 % (3)	4.2 % (21)	<0.001

ny zkušenými klinickými farmaceuty, geriatry a lékaři dalších specializací s významnou zkušeností v individualizované geriatrické léčbě. Po úspěšném absolvování je kurz zakončen evropským mikrocertifikátem, který je uznáván ve všech zemích Evropské Unie¹⁹.

Probíhající interdisciplinární výzkumné projekty v racionální geriatrické farmakoterapii se zapojením praktických lékařů

Projekt I-CARE4OLD Horizont 2020 (2021–2025)

Probíhající projekt I-CARE4OLD H2020 je financovaný Evropskou komisí v programu Horizont 2020 pro léta 2021–2025. Tohoto projektu se účastní 10 zemí, a to Nizozemí, Itálie, Česká republika, Švédsko, Finsko, Polsko, Belgie, Izrael, USA a Kanada. Projekt využívá modely umělé inteligence k testování reálných výstupů různorodých farmakologických i nefarmakologických strategií u komplexních geriatrických nemocných v domácí a dlouhodobé ošetrovatelské péči. Sleduje dopady testovaných intervencí na zdraví a zdravotní trajektorie seniorů s multimorbiditou a polyfarmakoterapií, a to na změny funkčního stavu, horšení seniorské křehkosti, rizika hospitalizací, urgentních příjmů, zvýšení morbidit a mortality. Vzhledem k velkému počtu spolupůsobících faktorů a vysoké interindividuální variabilitě nemohou být výstupy intervencí testovány tradičními epidemiologickými metodami, proto jsou k tomuto účelu využívány modely umělé inteligence a testována data z více než 50 milionů vyšetření geriatrických nemocných. Projekt I-CARE4OLD H2020 současně vyvíjí pro geriatry a praktické lékaře softwarovou platformu, která bude umožňovat sofistikovanější predikce dopadů zvolených intervencí u seniorů. Prototyp této platformy bude testován v období podzim 2024/zima 2025 v 20 ambulancích praktických lékařů a geriatrů v ČR⁶.

Výzkumný záměr IV projektu NETPHARM (2024–2028)

Projekt NETPHARM (reg. č. CZ.02. 01. 01/00/22_008/000 4607) probíhá v ČR od března 2023 a je spolufinancován Evropskou unií v Operačním programu J. A. Komenský ve výzvě Excelentní výzkum. Výzkumný záměr IV tohoto projektu pod názvem „Geriatrická klinická farmacie

a nové technologie pro individualizaci lékových schémat u starších pacientů“ se zaměřuje na principy individualizace lékových režimů ve stáří. Cílem tohoto výzkumného záměru je popsat nové principy individualizace lékových režimů u seniorů v akutní a ambulantní péči s ohledem na stádia geriatrické křehkosti a na stádia kardio-hepato-renálního syndromu. Tato doporučení budou sloužit jak k přípravě mezinárodních interdisciplinárních guidelines, tak k přípravě e-health technologií využitelných ve zdravotní péči. Cílovou skupinou uživatelů jsou v případě tohoto projektu opět praktičtí lékaři, geriatři, ale i kliničtí farmaceuti. Projekt podporuje národní a mezinárodní spolupráci klinických farmaceutů a lékařů a jeho cílem je i posílení mezinárodní spolupráce platform ESCP (Evropské společnosti pro klinickou farmacii), EUGMS (Evropské geriatrické společnosti) a ISPE (Mezinárodní farmakoepidemiologické společnosti). Projekt NETPHARM (VZ4) má za cíl podpořit také rozvoj a výzkumnou spolupráci center klinické farmacie v akutní a ambulantní péči v ČR mezi sebou navzájem, i s geriatrickým centry (ambulantními a lůžkovými) a s pracovišti praktických lékařů⁵.

Závěrem

Kvalitu péče o komplexní geriatrické nemocné s multimorbiditou a polyfarmakoterapií v racionální geriatrické farmakoterapii významně posunuje dopředu vzájemná interdisciplinární spolupráce klinických farmaceutů, geriatrů a praktických lékařů. Rychlý rozvoj klinicko-farmaceutických služeb v ČR v akutní i ambulantní sféře umožňuje prohloubení spolupráce praktických lékařů a geriatrů s klinicko-farmaceutickými centry a rozvoj nových přístupů v individualizaci lékových režimů, a to ve výuce, výzkumu i klinické praxi. S narůstajícím zastoupením velmi starých seniorů bude třeba významně posilovat tuto spolupráci a včas alokovat geriatrické nemocné dle jejich zdravotních rizik a specifických potřeb do správných typů péče.

Článek vznikl s podporou projektu NETPHARM/Nové technologie pro translační výzkum ve farmaceutických vědách, reg. č. CZ.02. 01. 01/00/22_008/000 04607/, který je spolufinancován Evropskou unií. Dále byl podpořen projekty I-CARE4OLD H2020 (ID 965341), EuroAgeism H2020 MCSF-ITN 764632, programem Cooperatio FaF UK (výzk. skupina KSKF1 doc. Fialové) a SVV260 665.

Literatura dostupná u autora



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

Univerzitní centrum klinické farmacie – UCKF FaF UK

ve spolupráci s **Českou geriatrickou a gerontologickou společností ČLS JEP**

Vás srdečně zvou **v období 10/2024 – 06/2025**

na interdisciplinární postgraduální vzdělávací kurz zakončený mikrocertifikátem uznávaným
v zemích EU pod názvem

Vzdělávání v základních specifikách racionální geriatrické farmakoterapie

Kurz je otevřen lékařům a farmaceutům všech základních a nástavbových oborů, popř. dalším zdravotnickým pracovníkům se zájmem o přednášenou problematiku. Umožňuje tzv. „upskilling“ (zdokonalení znalostí, dovedností a kompetencí) v základních specifikách racionální geriatrické farmakoterapie – ve specifických indikacích a bezpečné volbě léčiv v rámci lékových skupin ve stáří, v geriatrickém dávkování a časování léčiv, ve znalostech potenciálně nevhodných

léčiv/lékových postupů ve stáří, geriatrických interakcí lék-lék a lék-nemoc atd. Součástí vzdělávání jsou také interaktivní části modulů a interaktivní výukové e-materiály.

Přihlašování na kurz bude otevřeno na webové stránce [UCKF](https://www.faf.cuni.cz/uckf) (<https://www.faf.cuni.cz/uckf>) v období **od 1. 9. 2024 do 30. 9. 2024**. Více viz „[Metodické pokyny pro posluchače](#)“ na uvedené webové stránce. Těšíme se na shledání s Vámi!

Harmonogram kurzu v roce 2024/2025

- 11. 10. 2024 (Pá) – Modul I.** Stárnutí populace a úskalí racionální geriatrické farmakoterapie v různých prostředích zdravotní péče
- 13. 11. 2024 (St) – Modul II.** Kardiovaskulární léčiva ve stáří a nejčastější léková pochybení
- 6. 12. 2024 (Pá) – Modul III.** Demence a specifika psychofarmakologické léčby ve stáří
- 7. 2. 2025 (Pá) – Modul IV.** Deprese, insomnie a bolestivé syndromy ve stáří
- 21. 3. 2025 (Pá) – Modul V.** Metabolický syndrom, diabetes mellitus a lék. rizika ve stáří
- 25. 4. 2025 (Pá) – Modul VI.** Renopatie a iontové dysbalance ve stáří
- 23. 5. 2025 (Pá) – Modul VII.** Péče o paliativní a rizikové geriatrické nemocné – management symptomů a racionální užití léků a lékových forem
- 13.6. 2025 (Pá) – Modul VIII.** Riziková geriatrická preskripce, zdravotně sociální systémy a farmakoekonomické aspekty racionální geriatrické farmakoterapie

Název projektu: Transformace pro VŠ na UK / Registrační číslo projektu: NPO_UK_MSMT-16602/2022

Vytvoření kurzu bylo podpořeno Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Národním plánem obnovy v rámci projektu Transformace pro VŠ na UK (reg. č. NPO_UK_MSMT-16602/2022).



UROLOGIÁZA. Jaké dodržovat zásady pitného a dietního režimu, abychom zabránili dalším recidivám?



MUDr. Jiří Kladenský
Urointegritas s.r.o., Brno

Urolitiáza (UL) je charakterizována svým masovým výskytem a zejména tendencí k častým recidivám. Prevalence UL se v celosvětovém měřítku udává mezi 5–10 %. Většina pacientů, u kterých k UL došlo, má riziko vzniku recidivy až v 30–45 % případů. V posledních letech je registrován trend nárůstu výskytu UL, a to zejména v sociálně a ekonomicky vyspělých společnostech, kam patří i naše země v rámci společenství EU. Příčinou je změna životního stylu (méně fyzické práce a vyšší podíl sedavého zaměstnání, a tím **nedostatek pohybové aktivity**), stravovací zvyklosti (kalorická strava **s vyšší bílkovinnou zátěží – zejména živočišného původu, vyšším příjmem sacharidů**, dále **vyšším příjmem kuchyňské soli**, která je výrobcí potravin z konzervačních důvodů ve stále větší míře přidávána do potravinářských produktů a která působí výrazně litogenně!), **nárůst obezity** v populaci, stále vyšší míra **působení stressových faktorů** na organismus (kde byl rovněž prokázán negativní efekt zvýšeným vylučováním litogenních látek do moče), **nedostatečný příjem tekutin** během dne apod.

Příčina vzniku UL je multifaktoriální, na vznik UL mají vliv faktory geografické a klimatické, sociálně ekonomické, pracovní zařazení, genetické, věk a pohlaví jedince, dietní návyky-množství a složení přijímané potravy a množství a složení vypitých tekutin, přítomnost metabolických poruch a přítomnost obstrukčních uropatií.

Jak dochází ke vzniku konkrementu v močových cestách? Moč je přesycený roztok, který se nachází v tzv. metastabilní fázi. Velmi záleží nejen na koncentraci **litogenních iontů a látek** (kalcium, oxaláty, fosfor, kyselina močová, cystin a jiné), ale i na koncentraci faktorů, které inhibují krystalizaci výše uvedených látek – tzv. **litoprotektivních faktorů** (zejména citrátů a hořčičku). Při vychýlení z této rovnováhy začíná krystalizovat močový konkrement. Podmínky ke vzniku konkrementu dále vytváří **porucha průtoku moče**, ať již anatomická (stenózy) či funkční (refluxy), **vysoká koncentrace moče**, výrazný vliv na vznik krystalizace

mají dále **výchylinky pH moče** (nízké pH moče podporuje vznik konkrementů z kyseliny močové (dříve označované jako urátové), cystinovou i kalciumoxalátovou UL, vyšší pH moče podporuje naopak tvorbu fosfátové UL.

Vzhledem k vysoké pravděpodobnosti tvorby dalších recidiv močových konkrementů v dalším období je velmi důležité u těchto jedinců zaměřit se na následnou metafylaxi (**metafylaxe = prevence další recidivy**), která by měla snížit riziko další recidivy na co nejnížší míru.

Po odstranění konkrementu z močových cest (buď invazivním způsobem za hospitalizace na urologickém oddělení, nebo po spontánním odchodu konkrementu z močových cest) je za účelem stanovení příslušné metafylaxe nezbytné provést spolehlivý rozbor močového konkrementu a základní diagnosticko-metabolické vyšetření. Cílem je vyhodnotit individuální riziko a podchytit morfologické či metabolické poruchy.

Asi 80 % konkrementů v močovém traktu obsahuje soli kalcia. Jedná se o kalcium oxalát monohydrát, event. dihydrát, hydrogenfosforečnan vápenatý a karbonát apatit. Dále se jedná o konkrementy z kyseliny močové (uráty), cystinové a struvitové (tzv. kameny infekční).

Pokud jde o zásady prevence (metafylaxe), tuto rozdělujeme na **nespecifickou (všeobecnou)** a **specifickou**.

Nespecifická prevence v sobě obnáší obecné zásady, které jsou stejné pro všechny typy močových konkrementů a platí pro všechny pacienty, u kterých nebyla urologickými vyšetřeními zjištěna žádná morfologická, funkční a zejména metabolická porucha. Tato prevence má tři základní okruhy: **pitný režim, stravovací (dietní) návyky a normalizace všeobecných rizikových faktorů**.

Pitný režim

Celkový denní příjem tekutin by se měl pohybovat v rozmezí 2,5–3 litry. Optimální diuréza by se měla pohybovat kolem 2–2,5 litru za den. **Trvalé zvyšování diurézy vhodnými nápoji považujeme za klíčovou otázku primární i sekundární prevence UL, neboť zvyšováním diurézy klesá koncentrace rozpuštěných kamenotvorných látek v moči**. Pokud jde o skladbu tekutin, polovinu předpokládaného příjmu tekutin by měla tvořit čistá voda bez přísad. Příjem tekutin během dne by měl být rovnoměrně rozložen tak, aby specifická váha moči dosahovala hodnot pod 1010! Aby se zabránilo noční močové superkoncentraci, kdy je vyšší riziko tvorby močových krystalů, měli by pacienti přijímat dávku tekutin i před ulehnutím ke

spánku. Vstávání kvůli mikci 1x za noc je proto u těchto pacientů považováno jako normální.

Při pitném režimu je rovněž nutno zohlednit velikost povrchu těla, aktuální tělesnou aktivitu a míru pocení, okolní teplotu a vlhkost vzduchu.

Doporučenými tekutinami kromě již zmíněné obyčejné vody jsou močově neutrální nápoje, ke kterým patří ovocné a bylinné čaje (černý čaj je pro vyšší obsah tříslovin, oxalátů, taninu a saponinů méně vhodný, zelený čaj je v tomto ohledu výhodnější), dále přírodní stolní minerální vody slabě až středně mineralizované s nižším obsahem natria a vápníku.

Pro pacienty s kalciumoxalátovou UL je výhodné pít minerální vody s vyšším obsahem hořčíku, neboť právě hořčík působí litoprotektivně, a tím působí příznivě proti tvorbě kalciumoxalátové UL. V tomto ohledu lze doporučit zejména minerální vodu Magnesia, která obsahuje 180 mg hořčíku/1 litr (nehledě na další příznivý efekt hořčíku na lidský organizmus). Pro pacienty s konkrementy z kyseliny močové, cystinu, ale i kalciumoxalátovými jsou vhodné minerální vody s vyšším obsahem hydrogenuhličitanů (bikarbonátů), které alkalizují moč, což je pro prevenci konkrementů z kys. močové, cystinu ale i kalciumoxalátových žádoucí. V tomto ohledu z našich minerálních vod vyniká Bílinská kyselka, která obsahuje 4430 mg hydrogenuhličitanu na 1 litr!, za což je považována za nejalkaličtější minerální vodu ve střední Evropě. Tuto minerální vodu však není vhodné konzumovat trvale a ve větším množství (na rozdíl např. od již zmíněné minerální vody Magnesia).

Česká republika je mimořádně bohatá na minerální prameny, většina slabě až středně mineralizovaných vod je stačena do lahví, které jsou běžně k dostání v maloobchodní síti.

Nicméně i pro pití minerálních vod u pacientů trpících UL by měla platit zásada (jak již bylo zmíněno výše), že zhruba polovinu vypitého množství tekutin za den by měla tvořit čistá voda. Pokud se jedná o to, jsou-li lepší vody perlivé (sycené CO₂) či neperlivé, z čistě urologického hlediska nebyl prokázán žádný rozdíl či benefit v pití vod neperlivých či perlivých.

Pokud jde o **pití piva**, pacienti (zejména mužská populace) se se zájmem pochopitelně dotazují na vhodnost pití piva, jakožto složky trvale zvýšeného příjvodu tekutin.

Pivo má vyšší obsah kalia (až 400 mg/l) a nízký obsah natria (24 ml/l). Větší pití piva vede k depleci natria (proto je u pivařů s vyšší konzumací touha po slaném) a k zvýšení diurézy. Pivo je jednou z mála tekutin, které mírně moč acidifikují.

Po vypití 0,5 až 1 litru piva zaznamenáváme okyselení moči o 0-3- 0-4 jednotky pH!

Efekt je obecný a není vázán na značku a lokalitu výroby piva (proto je nepravdivá a v národě zakořeněná pověra, že litiatici by měli výhradně konzumovat plzeňský Prazdroj – i když se bezesporu jedná chuťově i kvalitou o světovou špičku). Pokud jde o acidifikační efekt pití piva na moč, u fosfátové litiázy je tato acidifikace kladem, u kalciumoxalátové již méně, rozhodně je však kontraproduktivní u litiázy z kyseliny močové a u cystinu! Pití piva navíc zvyšuje urikémii a urikosu-

rii (až o 30–60 %), a tím výrazně zvyšuje riziko tvorby konkrementů z kyseliny močové (urátů).

Pokud jde o **pití mléka**, zatímco v normální zdravé populaci je zvýšená konzumace mléka vítána, u nemocných s kalciovou litiázou, která u nás představuje 60-70 % všech litiáz,

bychom měli být rezervovaní, neboť pokud litiatický pacient nepodstoupil podrobné biochemické vyšetření a nebyla vyloučena u něho hyperkalcie, konzumace mléka by měla být spíše omezená (cca 0-3- 0,4 l/den).

Pokud jde o pití černé kávy, nebyl doposud přesvědčivě prokázán vztah mezi pitím černé kávy a tvorbou litiázy (ale i zde by mělo platit „s citem a s mírou“).

Stravovací (dietní) návyky

Pro stanovení stravovacích a dietních návyků u litiatických pacientů je důležité znát výsledek přesné analýzy močového konkrementu a výsledky provedených litiatico-biochemických vyšetření z krve a moče pacienta. Tam, kde neznáme složení kamene a ani výsledky biochemických vyšetření, tedy stanovení koncentrace litogenních látek (vápník, fosfor, oxaláty, kys. močová, a další) a litoprotektivních faktorů (citráty, hořčík a jiné) v krvi a moči pacienta, omezujeme potraviny s nadměrným množstvím kamenotvorných látek obecně.

V rámci nespecifické metafylaxe doporučujeme stravu smíšenou, vyváženou obsahující všechny složky s **omezením živočišných bílkovin**, především vnitřností, hovězího a vepřového masa a uzenin. Vyšší přívod těchto bílkovin vyvolává lehkou metabolickou acidózu, vyšší ztráty vápníku, sodíku a kys. močové do moči, a naopak nižší vylučování citrátů. Denní spotřeba by neměla přesáhnout dávky 0,8–1, 2 g/kg za den.

Strava by měla obsahovat dostatek vlákniny a balastních látek, obsažených zejména v ovoci, zelenině a v celozrnném pečivu. Příjem kalcia by neměl až na výjimky podléhat žádným restrikcím, doporučené dávky jsou 1000-1200 mg/den. Doplnění kalcia je naopak žádoucí u pacientů s enterickou formou hyperoxalurie, vzhledem k vazbě kalcia na oxaláty ve střevě, kdy tyto špatně rozpustné komplexy se nevstřebávají a odcházejí stolicí ven z těla.

U oxalátové litiázy je vhodné **omezení exogenního příjmu oxalátů**, tedy omezení kakaa, čokolády, rebarbory, chřestu, červené řepy, rajčat a špenátu, do jisté míry také kávy a černého a zeleného čaje.

Dále je nezbytné **omezení přísunu sodíku**: vyvarovat se nadměrnému solení potravin. Při vyšším příjmu sodíku se zvyšují denní ztráty vápníku močí a klesá vylučování citrátů, jakožto nejdůležitějšího inhibitoru krystalizace.

Pokud jde o sacharidy, po požití některých sacharidů, především fruktózy, glukózy a xylitu stoupá jak urikémie, tak i urikosurie, navíc dochází i ke zvýšení kalcie. Proto je doporučováno **mírné omezení sacharidů** ve stravě, nehledě k pozitivnímu účinku omezení sacharidů na normalizaci nadváhy u obézních pacientů.

Vzhledem ke koincidenci primární dny (arthritis uratica) a litiázy z kyseliny močové, tato je poměrně častá. Proto u pacientů s konkrementy z kys. močové je kromě

medikamentózní léčby hyperurikaemie zcela zásadní dodržování zásad **bezpurinové diety**, aby se snížila urikosurie (a s ní spojená tvorba kamenů z kys. močové) na co nejnižší míru.

Závěr

Močové konkrementy představují v dnešní době významný medicínsko-ekonomický problém. Základem prevence urolitiázy je pitný a dietní režim, což souvisí i s nutností zlepšení dostupnosti informovanosti populace o zdravém způsobu života, tzn. o zásadách správného pitného režimu, správných stravovacích návycích, dostatku tělesného pohybu, předcházení obezity a vyhýbání se stresu. Při opakovaných recidivách tvorby

UL je kromě **obecných zásad metafylaxe** vhodné kromě znalosti **analýzy močového konkrementu** provedení **komplexního urologického vyšetření** za účelem vyloučení obstrukčních či refluxních morfologických uropatií a dále provedení **metabolicko-litiatického vyšetření** jedince za účelem stanovení litogenních a litoprotektivních substancí jak v moči, tak v krvi nemocného, aby pak bylo možné stanovit pro každého konkrétního pacienta cílenou-specifickou metafylaxi, která by snížila riziko tvorby dalších recidiv na co nejnižší míru.

Literatura u autora

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

Disekce břišní aorty u pacienta s nekontrolovanou hypertenzí při non-adherenci k trojkombinaci antihypertenziv

Přinášíme kazuistiku pacienta s hypertenzí a vysokým KV rizikem. U pacienta kombinace postupně záměny originální fixní trojkombinace antihypertenziv za generické léčivé látky podávané v několika tabletách, ke které došlo v lékárně, a non-adherence vyplývající nejen z této záměny, ale i z dalších charakteristik nemocného, vedly až ke vzniku život ohrožující komplikace nekompenzované hypertenze – disekce břišní aorty. Kazuistika zdůrazňuje potřebu řádné a opakované edukace pacienta ze strany lékaře i lékárníka s cílem zvýšení adherence k léčbě, komunikaci mezi lékařem a lékárníkem a významu fixních kombinací antihypertenziv, která podle výsledků kontrolovaných studií v porovnání s volnými kombinacemi nejen zvyšují adherenci k léčbě, ale zlepšují i prognózu pacientů a snižují jejich mortalitu.

Kazuistika

Pro rezistentní hypertenzi byl vyšetřen 50letý muž léčený třemi různými v čase postupně přidávanými antihypertenzivy, která byla bez efektu. Odběr krve se stanovením hladin předepsaných léků ukázal nulové hladiny těchto účinných látek. S cílem zvýšení adherence k léčbě byla nasazena fixní trojkombinace ACEI perindoprilu, diuretika indapamidu a blokátoru Ca kanálu amlodipinu – Triplixam® s postupnou titrací na dávku 10 mg/ 2,5 mg/ 10 mg. Kromě toho pacient užíval atorvastatin v intervenci KV rizika a escitalopram pro depresivní ladění. V rámci edukace byl razantně poučen o důležitosti antihypertenzní terapie a možných rizicích při nedodržování léčby.

V průběhu léčby mu byl v lékárně opakovaně zaměněn Triplixam® za generikum. Následně došlo dokonce k roztržení (generické) fixní kombinace perindoprilu, indapamidu a amlodipinu na vícetabletovou léčbu hypertenze, aniž by došlo k časné reintervenci a opětovnému sloučení léčby do fixní kombinace. Po kontrole u lékaře a nové preskripci se pacient vrátil k užívání Triplixamu®, situace v lékárně se ale opakovala a pacient opět skončil s užíváním antihypertenziv ve více tabletách.

Za 9 měsíců od první změny léčby v lékárně byl pacient přijat s akutní disekcí břišní aorty typu B, což je život ohrožující stav. Nutná byla komplexní resuscitační péče a intervence na aortě ve smyslu implantace stentgrafu. Zárok proběhl úspěšně, poté pacient podstoupil rehabilitaci a postupný návrat do života. Nyní užívá kombinaci 4 antihypertenziv a je u něj plánována náhrada aortální chlopně.

Shrnutí kazuistiky

Disekce aorty byla u tohoto nemocného jasně důsledkem vysazení léčby hypertenze při nutnosti užívání více tablet. Lze vysledovat poslušnost preskripce originální fixní kombinace, její záměnu v lékárně za generickou fixní kombinaci, následné roztržení generické fixní kombinace na více tablet, absenci opakované edukace pacienta ve smyslu důležitosti užívání léku a výslednou ztrátu adherence. K non-adherenci zřejmě přispěla i psychická nepohoda nemocného, kterou naznačuje léčba escitalopramem. Pacient o selfmonitoringu a léčbě své hypertenze doslova říkal: „Já jsem se měřil po změně léčby, ale efekt těch tablet byl tak malý, že jsem si říkal, že to nemá cenu užívat“.

Diskuse

Edukace pacienta jako základ dobré adherence

Adherence je definována jako procento předepsaných dávek léčiva, které pacient užil za určité časové období. K posouzení dodržování předepsané léčby lze použít také parametr perzistence, který ukazuje počet dní od zahájení do přerušení terapie.

Základním krokem pro dosažení dobré adherence pacienta k léčbě je edukace. Pacientovi je nutné vysvětlit, proč má danou léčbu užívat, že jde o dlouhodobou léčbu, která jej chrání před závažnými komplikacemi, a že je třeba, aby se na své léčbě aktivně podílel. Na prvním místě je třeba vždy využít pozitivní motivaci, v některých případech může být účinná i negativní motivace, kdy lze pacientům ukázat možné nepříznivé důsledky non-adherence. Pacienti jsou ale individuální a je uměním lékaře poznat, který způsob bude u daného nemocného efektivnější. Jak ukázal český průzkum, internisté a praktičtí lékaři edukují pacienty nejčastěji ohledně dietních doporučení, zvýšení pohybové aktivity, pravidelného užívání medikace, redukce tělesné hmotnosti a zákazu kouření.¹

Pro udržení adherence je také významná pravidelná kontrola užívání léků a výskytu možných nežádoucích účinků, opakovaná edukace o významu dodržování léčby a při léčbě hypertenze pravidelné monitorování krevního tlaku. Při suspektní non-adherenci je přínosné stanovení hladin účinných látek v krvi.

Edukace pacienta vyžaduje čas, angažovanost lékaře a důvěru s pacientem.

Důvody non-adherence

Nejčastějšími rizikovými faktory non-adherence bývá mladší věk a mužské pohlaví, nízká úroveň vzdělání, nedostatek informací, dále komorbidita, zejm. psychiatrické, užívání léčby pro chronické asymptomatické onemocnění, odmítnutí diagnózy, ale také obava

z nežádoucích účinků léku, složitý režim dávkování nebo aplikace, horší dostupnost lékařské péče anebo selhání komunikace mezi lékařem a pacientem, někdy socioekonomický stav s ohledem na cenu léku a také polyfarmakoterapie.

Sami pacienti jako důvod neužívání léků předepsaných praktickým lékařem nebo internistou uvádějí zapomínání (71 %), pocit zdraví, a tedy absenci potřeby užívání léků (69,6 %), obavy z nežádoucích účinků, popř. pocit, „že jim léky nedělají dobře“ (59,8 %), vypotřebování předepsaných balení léku (52,0 %), užívání více léků, několikrát denně (20,6 %), nebo situaci, kdy léky nemají u sebe/zapomenou si je vzít s sebou (16,7 %).¹ Nelze zapomenout, že non-adherence může mít také podobu přerušovaného užívání, např. lékových prázdnin nebo užívání pouze před návštěvou u lékaře.

Výdej léčiva v lékárně

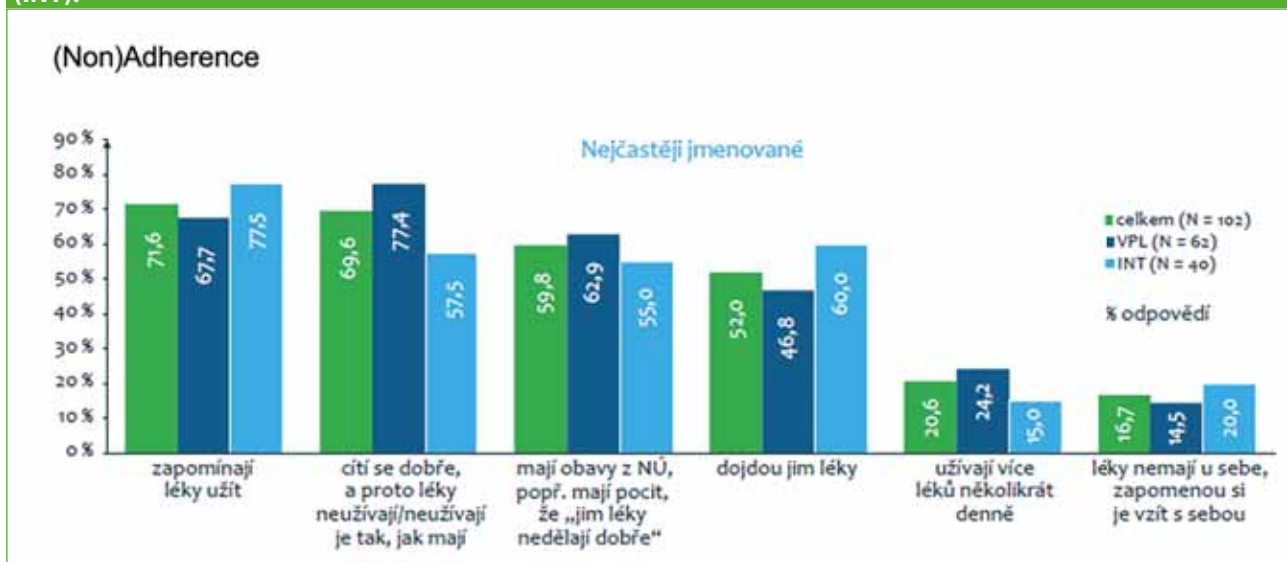
Adherence pacienta v této kazuistice k užívání antihypertenziv byla narušena i rozdělením fixní kombinace léčiv v lékárně. Lékárníka by k takovému postupu mohla vést nedostupnost přípravku s fixní kombinací v lékárně. Pokud k takové situaci dojde, je možné doporučit pacientovi jinou lékárnu nebo komunikovat možnost roztržení fixní kombinace s pacientem a určitě předem kontaktovat lékaře, aby se nerozpadl terapeutický plán a aby třeba i řádně edukovaný pacient nebyl změnou zmaten. Rozhodně by z odborného pohledu neměly být důvodem roztržení předepsané fixní kombinace pozitivní listy lékáren, zdravotnických zařízení nebo zdravotních pojišťoven.

Edukace pacienta v lékárně

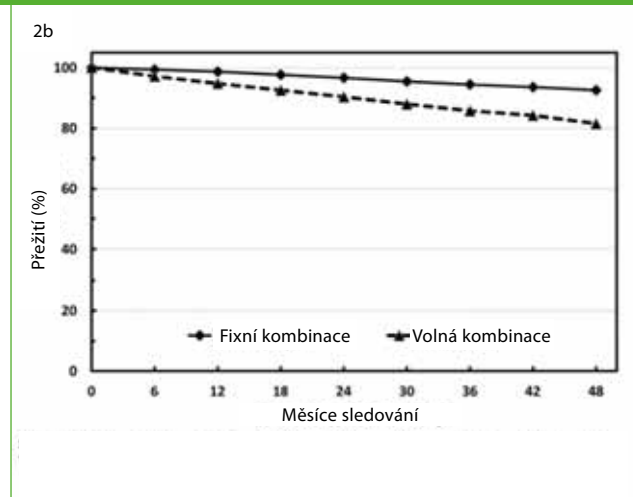
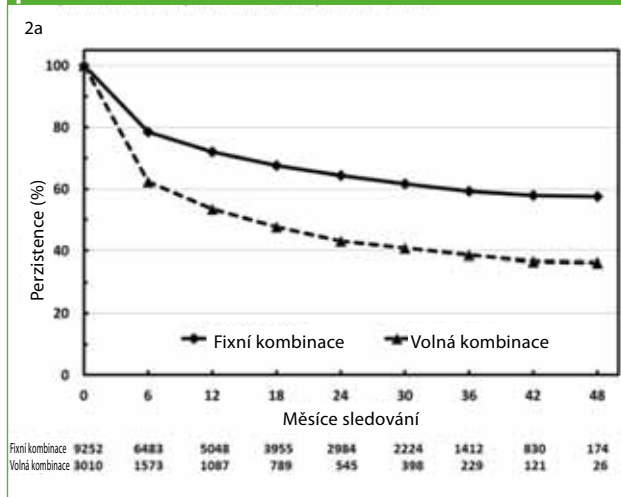
Úlohou lékárníka není jen výdej léčiva, ale i edukace pacienta. Doplnuje a posiluje tak edukaci, kterou pacientovi poskytl (někdy nadměrně časově vytížený) lékař. Při výdeji nové medikace by měl lékárník pacientovi vysvětlit/zopakovat indikaci daného léku, dávkování a způsob užívání, dále by ho měl upozornit na možné nežádoucí účinky a lékové interakce a způsob, jak jim předcházet, a také pacienta poučit o uchování a způsobu likvidace léku. Při výdeji chronické medikace může lékárník přispět k řádnému užívání cestou ověření znalosti dávkového schématu a způsobu užívání ze strany pacienta, monitorováním tolerance léčivého přípravku a také nové průvodní farmakoterapie s ohledem na fixní kombinace, generickou substituci nebo dokonce duplicitu předepsané léčby. Vždy může posílit edukaci v oblasti režimových opatření.

Pacientům s předepsanými antihypertenzivy je třeba vysvětlit, že cílem léčby není jen snížení krevního tlaku, ale prevence závažných, mnohdy invalidizujících a život ohrožujících KV příhod. To je významné zejména v primární prevenci u mladších nemocných. Edukaci je samozřejmě třeba vést způsobem, kterému pacient rozumí. Řada lékárníků se věnuje pomoci pacientům při odvykání kouření, snižování nadváhy, prescreeningu diabetu a KV nemocí, zejm. u pacientů kolem 40 let věku. Informace jsou k dispozici na stránkách České lékárnické komory. Lékárník může provést pacienta procesem a nabídnout mu dostupné možnosti.

Obr. 1. Důvody non-adherence k léčbě předepsané všeobecným praktickým lékařem (VPL) a internistou (INT).¹



Obr. 2: Porovnání perzistence na léčbě (a) a přežití pacientů (b) léčených fixní a volnou kombinací 2 antihypertenziv.²



Fixní kombinace existují

Fixní kombinace jsou dnes dostupné pro řadu tříd léčiv, příkladem jsou nejen antihypertenziva, ale i hypolipidemika, antidiabetika, antibiotika aj. Jejich přínosem je snížení počtu současně užívaných tablet, zjednodušení dávkovacího schématu, prokázané zvýšení účinnosti a adherence k léčbě a finanční benefit. Fixní kombinace jsou hojně využívány zejména v léčbě hypertenze, kde je u většiny pacientů doporučena iniciální dvojkombinace antihypertenziv umožňující nižší dávky jednotlivých složek se zachováním účinnosti při nižším riziku nežádoucích účinků. Nevýhody fixních kombinací obecně zahrnují často absenci možnosti upravovat dávku jednotlivých složek léčivého přípravku, odlišné trvání účinku jednotlivých složek a také fakt, že v případě výskytu nežádoucího účinku nemusí být zřejmé, která ze složek je za něj zodpovědná. Přínos fixních kombinací ale převyšuje jejich nevýhody.

Fixní kombinace antihypertenziv nejen zvyšují adherenci k léčbě, ale v porovnání s volnými kombinacemi stejných účinných látek ve stejných dávkách dokonce zlepšují prognózu a snižují mortalitu pacientů. V australské studii zahrnující přes 12 tisíc pacientů bylo prokázáno, že perzistence na dvojkombinaci antihypertenziv – perindoprilu a amlodipinu – dosahuje po 12 měsících 66 % při užívání fixní kombinace (1 tablety) a 43 % při užívání volné kombinace (2 tablet). Medián perzistence na léčbě dosáhl 42 měsíců s fixní kombinací a 7 měsíců s volnou kombinací (obr. 2a). Během 48 měsíců po nasazení této léčby zemřelo 8 % pacientů

s fixní kombinací a 18 % pacientů s volnou kombinací těchto antihypertenziv (obr. 2 b).²

Ve studii SECURE³ byl doložen pokles KV mortality u pacientů po infarktu myokardu (IM) pouze díky užívání fixní kombinace. Zařazeno bylo 2499 pacientů, kteří prodělali IM během předchozích 6 měsíců a kterým byla nasazena léčba ACEI, statinem a kyselinou acetylsalicylovou (ASA). Po dobu 36 měsíců byla jako složený parametr porovnávána KV mortalita, výskyt nefatálního IM, nefatální ischemické cévní mozkové příhody (CMP) a nutné revaskularizace u pacientů, kteří tuto léčbu užívali ve fixní kombinaci v porovnání s volnou kombinací.

Výsledky ukázaly významně nižší výskyt uvedeného složeného parametru o 33 % ve skupině s fixní kombinací v porovnání s volnou kombinací (9,5 % vs. 12,7 %), (obr. 3). Adherence k medikaci byla vyšší ve skupině s fixní kombinací a výskyt nežádoucích účinků byl mezi skupinami srovnatelný.

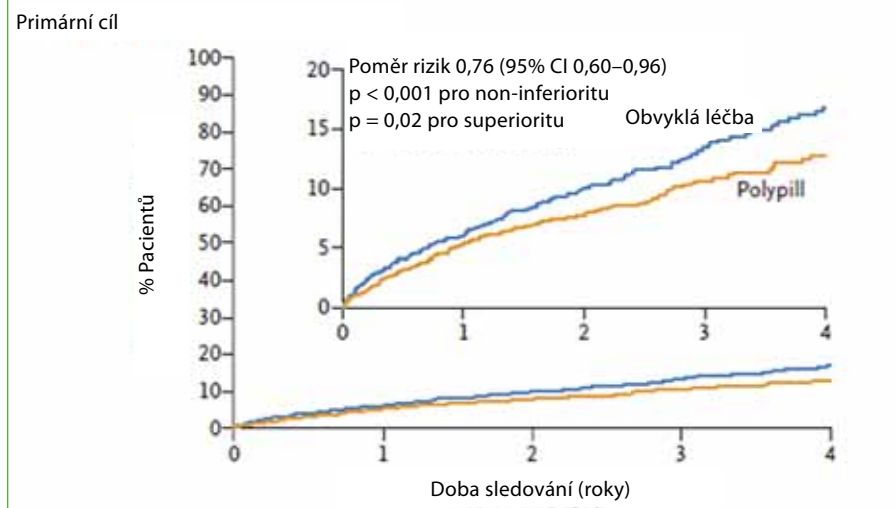
Závěr – možnosti zlepšení adherence k léčbě

Adherence k léčbě hypertenze může zásadním způsobem ovlivnit prognózu pacienta. Pro její zvýšení je důležitá řádná a opakovaná edukace pacienta ze strany lékaře i lékárníka. Měla by zahrnovat informace o podstatě onemocnění, významu farmakoterapie a režimových opatřeních a důsledcích non-adherence. Její součástí je i rozptýlení obav pacienta a posílení jeho motivace k aktivní účasti na léčbě. Adherenci dále podporuje racionalizace farmakoterapie, zjednodušení režimu dávkování a využívání fixních kombinací. Potřeb-

né je pravidelné monitorování účinnosti a snášenlivosti léčby a dobrá komunikace mezi lékařem, lékárníkem a pacientem.

Připravila MUDr. Zuzana Zafarová na základě přednášky MUDr. Tomáše Hauera „Zdánlivá identita, klinická realita“. Odborné symposium organizované společností Servier ve spolupráci s SVL ČLS JEP. 23. 4. 2024 – Ostrava, hotel Imperial a 25. 4. 2024 - Praha, Konferenční centrum City. ID aktivity 115778 Vzdělávání lékařů (vzdelavanilekaru.cz).

Obr. 3: Výskyt primárního složeného parametru (KV mortalita, nefatální IM, nefatální ischemické CMP, revaskularizace) při užívání fixní a volné kombinace léčiv (ACEI, statin, ASA) u pacientů po infarktu myokardu ve studii SECURE.³



Literatura

- Čillíková K. Týden adherence 2019. Proč pacienti (ne)spolupracují se svými praktickými lékaři a internisty? Kapitoly z kardiologie 2/2019. Medical Tribune 3. 3. 2020.
- Simons LA, Chung E, Ortiz M. Long-term persistence with single-pill, fixed-dose combination therapy versus two pills of amlodipine and perindopril for hypertension: Australian experience. *Curr Med Res Opin.*

2017 Oct; 33(10): 1783-1787.

- Castellano JM, Pocock SJ, Bhatt DL, et al; SECURE Investigators. Polypill Strategy in Secondary Cardiovascular Prevention. *N Engl J Med.* 2022 Sep 15; 387(11): 967-977.

Co všechno lze chápat jako zdravotní nezpůsobilost

Konkrétní příklady do diskuse



MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., LLM

Všeobecný praktický lékař
Akreditovaný školitel oboru všeobecné
praktické lékařství
Člen výboru Společnosti všeobecného
lékařství ČLS JEP Praha
Soudní znalec oboru zdravotnictví – Vedoucí lékař Zdra-
votnické oblasti č.3 ZS VS ČR, Olomouc

Dovolím si začít poněkud zešíroka. Stávající systém posuzování zdravotní způsobilosti pro zbrojní pas je zcela jasný a vyhovující, pochopitelně pokud jednotliví aktéři dodržují své povinnosti a pravidla. Zdravotní způsobilost pro zbrojní průkaz posuzuje podle zákona o střelných zbraních právě a jedině registrující praktický lékař. Je tedy jasné, kdo může posudek vydat. Toto řešení je správné, protože právě registrující praktický lékař se nejčastěji setkává s žadatelem, svým pacientem.

U registrujícího praktického lékaře se nadto scházejí informace od všech ostatních ošetřujících lékařů. Všichni poskytovatelé zdravotní péče jsou ze zákona povinni předávat zprávu o poskytnuté zdravotní péči registrujícímu praktickému lékaři.

Také pacient, v našem případě žadatel o vydání posudku pro zbrojní průkaz, má své povinnosti. Podle zákona je povinen pravdivě a úplně informovat svého lékaře o svém zdravotním stavu.

Předpisy také naprosto jasně stanoví, kdy je zdravotní posudek vydáván a kdy se při zdravotních prohlídkách způsobilost posuzuje. Je to pochopitelně při žádosti o vydání nebo rozšíření zbrojního pasu, při periodických prohlídkách ve stanovených termínech, ale také při změně nebo podezření na změnu zdravotního stavu držitele zbrojního průkazu.

Pokud registrující praktický lékař zjistil změnu nebo ztrátu způsobilosti svého pacienta, držitele zbrojního průkazu, nebo nabyl důvodné podezření, provede podle platných předpisů lékařskou prohlídku a vydá posudek. Ten, pokud je negativní, by měl být rychle následován odebráním zbrojního pasu i zbraně, ale to již není v kompetenci lékaře.

Registrující praktický lékař zjistí změnu zdravotního stavu svého pacienta buď při poskytování péče, nebo

ze zpráv zasílaných mu jinými ošetřujícími lékaři.

Pokud je stávající právní úprava dodržována, umožňuje reagovat rychle na změny zdravotního stavu držitele zbrojního pasu. Není třeba ji měnit, komplikovat či zpřísňovat, stačí, když ji budeme dodržovat.

V rámci služebního poměru u bezpečnostních sborů je v jednotlivých zákonných normách konkrétního ozbrojeného sboru definováno, zda a za jakých podmínek lze držet a použít střelnou zbraň. I zde platí systém posuzování zdravotní způsobilosti ke službě v daném sboru. Obecně lze definovat, že jsem-li zdravotně způsobilý služby v ozbrojeném sboru, mohu na základě dalších ustanovení zákona držet, nosit a použít zbraň. Současně ale chci-li vlastnit soukromou zbraň, musím se podrobit všem povinnostem vyplývajícím ze zákona o zbraních. A opět budu posuzován jako každý jiný – tedy bude opět posuzována má zdravotní způsobilost k držení zbraně – zbrojního průkazu.

Teoreticky může nastat situace, kdy ztratím oprávnění dále vlastnit zbrojní průkaz, ale neztratím zdravotní způsobilost ke službě. Podobný příklad rád popíšu ze své praxe – příslušník Policie ČR vlastnil soukromou zbraň, přehlédl termín znovuobnovení zbrojního průkazu, uplynuly stanovené lhůty. Absolvoval neúspěšně závěrečnou zkoušku, na její opakování nerefletoval a stal se odborně nezpůsobilým vlastnit zbrojní průkaz – tedy příslušnou kategorii střelné zbraně. Nikdo ale nezpozbyl jeho plnou zdravotní způsobilost ke službě u Policie ČR, tedy nadále držel a používal střelnou zbraň z titulu policisty.

Po proběhlých událostech, které mnohdy byly a jsou hodnoceny laicky a médii více z pozice emocí a mediální zajímavosti, byla učiněna změna v zákoně o zbraních. Leč vždy se diskuse vrací, po loňském prosinci opět a k § 20 se vkládá nový § 20a, který zní:

§ 20a

(1) Každý lékař, který v rámci poskytování zdravotních služeb zjistí nebo nabude důvodné podezření, že pacient trpí nemocí, vadou nebo stavem, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost podle tohoto zákona, je oprávněn u příslušného útvaru policie ověřit, zda je taková osoba držitelem zbrojního průkazu; příslušný útvar policie tyto údaje lékaři sdělí bez zbytečného odkladu. V případě zjištění, že taková osoba je držitelem zbrojního průkazu, lékař podle věty první oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu poskytovateli zdravotních služeb příslušnému k vydání posudku o zdravotní způsobilosti, pokud je mu znám.

(2) V případě, že lékař podle odstavce 1 zjistí u pacienta, který je držitelem zbrojního průkazu, pokud je mu

tato skutečnost známa, změnu zdravotního stavu, která může představovat v souvislosti s nakládáním se zbraní přímé ohrožení života nebo zdraví, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu poskytovateli zdravotních služeb příslušnému k vydání posudku o zdravotní způsobilosti, pokud je mu znám, a uvědomí policii. Příslušný útvar policie po oznámení skutečností podle věty první postupuje podle odstavce 3.

(3) Existuje-li důvodné podezření, že u držitele zbrojního průkazu došlo ke změně zdravotního stavu, která by mohla mít za následek ztrátu jeho zdravotní způsobilosti, může příslušný útvar policie vyzvat držitele zbrojního průkazu, aby se dostavil ke svému posuzujícímu lékaři a podrobil se lékařské prohlídce. O výzvě podle věty první příslušný útvar policie bez zbytečného odkladu informuje posuzujícího lékaře a sdělí mu důvody důvodného podezření. Držitel zbrojního průkazu je povinen se nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne oznámení výzvy podle věty první podrobit lékařské prohlídce u posuzujícího lékaře a předložit příslušnému útvaru policie nový posudek o zdravotní způsobilosti bez zbytečného odkladu po jeho převzetí. Posuzující lékař a lékař se specializací v příslušném oboru zajišťující další potřebná odborná vyšetření jsou povinni lékařskou prohlídku provést a zajistit odborná vyšetření u určeného poskytovatele bez zbytečného odkladu poté, kdy se držitel zbrojního průkazu k posuzujícímu lékaři poprvé dostavil. Pokud se držitel zbrojního průkazu k lékařské prohlídce nedostaví nebo se jí odmítne podrobit, posuzující lékař tuto skutečnost oznámí bez zbytečného odkladu příslušnému útvaru policie.

(4) Posuzující lékař, který u držitele zbrojního průkazu zjistí změnu zdravotního stavu, která vylučuje nebo omezuje zdravotní způsobilost podle tohoto zákona, je povinen nový posudek o zdravotní způsobilosti zaslat bez zbytečného odkladu příslušnému útvaru policie; u držitele zbrojního průkazu skupiny D je poskytovatel pracovnělékařských služeb povinen také informovat bez zbytečného odkladu zaměstnavatele držitele zbrojního průkazu skupiny D. V případě, že si posuzující lékař před vydáním nového posudku o zdravotní způsobilosti vyžádá provedení dalších potřebných odborných vyšetření, uvědomí o této skutečnosti příslušný útvar policie a uvede, zda u držitele zbrojního průkazu existuje podezření na změnu zdravotního stavu, která může představovat v souvislosti s nakládáním se zbraní

přímé ohrožení života nebo zdraví.

Kdy nelze ze zdravotních důvodů vlastnit, držet, nosit... střelnou zbraň je definováno nejen v zákoně, prováděcí vyhlášce (viz dále) o zdravotní způsobilosti, ale v neposlední řadě i zdravým rozumem – a právě komplexní znalostí žadatele ze strany registrujícího praktického lékaře.

ČÁST I

Nemoci, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k vydání nebo platnosti zbrojního průkazu skupin A a B:

Oddíl 1

Nemoci, které vylučují zdravotní způsobilost

1. organické duševní poruchy včetně poruch symptomatických s výjimkou postencefalitického syndromu,
2. poruchy duševní a poruchy chování způsobené požíváním psychoaktivních látek (vyjma ojedinělé nekomplikované intoxikace),
3. schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy.

Oddíl 2

Nemoci, které omezují zdravotní způsobilost

1. postencefalitický syndrom,
2. poruchy duševní a poruchy chování:
 - a) poruchy duševní a poruchy chování způsobené požíváním psychoaktivních látek (vyjma ojedinělé nekomplikované akutní intoxikace) v anamnéze.

Poznámka: Posouzení eventuální způsobilosti vyžaduje nejméně tříletou abstinenci od ukončení odvykací léčby a je podmíněno posouzením psychiatra i psychologa,

- b) afektivní poruchy (poruchy nálady),
- c) závažné neurotické, stresové a somatoformní poruchy, úzkostné a fobické poruchy, poruchy přizpůsobení,
- d) poruchy osobnosti a chování,
- e) závažné syndromy poruch chování spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory,
- f) poruchy v oblasti struktury a dynamiky osobnosti:
 - fa) poruchy pozornosti u déle trvající zátěže,
 - fb) poruchy psychomotoriky,
 - fc) poruchy v oblasti vnímání, myšlení, paměti, rozhodování,
 - fd) poruchy emocí: sklon k panickým úzkostným reakcím; nezvládaná agresivita, automutilace, hostilita, destruktivita či nezvládané sebedestruktivní sklony; explozivita, impulzivita aj.,
 - fe) poruchy sociálního přizpůsobení: sklon k přestupování norem, předpisů a zákonů; opakující se konflikty s autoritami; sklon k vyvolávání konfliktů s druhými aj.,
 - ff) poruchy sebehodnocení: narušené schopnosti přimě-

- řene hodnotit své tělesné a psychické možnosti (například sebezpečování, silácké chování, nadměrný sklon riskovat a předvádět se aj.),
fg) narušená schopnost řídit se v jednání principem reality a předvídat vývoj sociálních situací a důsledků vlastního jednání,
3. organická onemocnění s psychopatologickou symptomatologií,
 4. snížená úroveň intelektu,
 5. epilepsie, epileptické syndromy nekompenzované nebo částečně kompenzované, tzn. že délka bezzáchvatového období je kratší než 1 rok nebo stav po prvním epileptickém záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba, po dobu minimálně 1 roku od tohoto záchvatu,
 6. nemoci neuvedené v tomto oddílu, které vzhledem ke svému charakteru omezují bezpečné ovládání zbraně a manipulaci se zbraní a střelivem ke sběratelským a sportovním účelům.

ČÁST II

Nemoci, které vylučují nebo omezují zdravotní způsobilost k vydání nebo platnosti zbrojního průkazu skupin C, D, E a F

Oddíl 1

- Nemoci, které vylučují zdravotní způsobilost
1. organické duševní poruchy včetně poruch symptomatických s výjimkou postencefalitického syndromu,
 2. poruchy duševní a poruchy chování způsobené požíváním psychoaktivních látek (vyjma ojediněle nekomplikované akutní intoxikace),
 3. schizofrenie, poruchy schizotypální a poruchy s bludy,
 4. mentální retardace,
 5. systémové atrofie postihující primárně centrální nervovou soustavu,
 6. extrapyramidové a pohybové poruchy,
 7. degenerativní nemoci nervové soustavy nezařazené výše,
 8. epilepsie, epileptické syndromy, kataplexie,
 9. snížení zrakové ostrosti pod 6/12 na každém oku zvláště po korekci,
 10. poruchy sluchu znemožňující komunikaci hovorovou řečí na vzdálenost menší než 6 metrů,
 11. nemoci vnitřního ucha provázené poruchami rovnováhy.

Oddíl 2

Nemoci, které omezují zdravotní způsobilost

1. postencefalitický syndrom,
2. poruchy duševní a poruchy chování – viz část I oddíl 2 položka 2,
3. organická onemocnění s psychopatologickou symptomatologií,
4. snížená úroveň intelektu,
5. nemoci nervové soustavy:
 - a) demyelinizující nemoci centrální nervové soustavy,
 - b) onemocnění, která nesporně vylučují nebo omezují bezpečné ovládání zbraně a manipulaci se zbraní a střelivem: onemocnění nervů, nervových kořenů a pletení; polyneuropatie a jiné nemoci periferní nervové soustavy,
 - c) epilepsie, epileptické syndromy nebo stav po epileptickém záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba, po 10 letech od vysazení léčby,
6. nemoci oka a očních adnex:
 - a) jiné nemoci oka a očních adnex, které nesporně omezují bezpečné ovládání zbraně a manipulaci se zbraní a střelivem,
 - b) snížení zrakové ostrosti nedosahující snížení zrakové ostrosti podle oddílu 1, přičemž jedookost se připouští, je-li na zbývajícím oku zraková ostrost 6/6 s korekcí,
7. nemoci ucha a bradavkového výběžku:
 - a) nedoslýchavost,
 - b) jiná onemocnění ucha, která omezují bezpečné ovládání zbraně a manipulaci se zbraní a střelivem. Poznámka: Ve sporných případech je nutné podrobné audiologické a vestibulární vyšetření,
8. nemoci svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně ovlivňující funkci horních končetin, nemoci endokrinní a přeměny látek, jakož i další nemoci, které nesporně vylučují nebo omezují bezpečné ovládání zbraně a manipulaci se zbraní a střelivem.

Tedy je zde opakovaně zmíněn pohled na psychologickou stránku a součást zdraví. Zdraví je souhrn fyzické, psychické a sociální pohody. Obecná definice zdravotní způsobilosti zní:

Zdravotní způsobilostí se rozumí „vhodná či dostatečná zdravotní dispozice individuálně určené fyzické osoby k výkonu individuálně stanovené práce v konkrétním prostředí a za specificky určených pracovních podmínek, a to v čase jejího posouzení“. Jedná se tedy o takový zdravotní stav konkrétního zaměstnance či uchazeče o zaměstnání, který mu dovoluje vykonávat v době posouzení sjednaný druh práce v konkrétním pracovním prostředí.

(Janáková Anag 2011, Olomouc)

Analogicky takovou konkrétní činnost – držení, nošení a používání zbraně, respektive podmínky nezpůsobivosti jak tělesné, tak duševní nezpůsobivosti uchazeče o zbrojní průkaz, definuje zákonné ustanovení (vyhláška o zdravotní způsobilosti), a konkrétní situaci konkrétního jedince zhodnotí lékař (registrující praktický lékař žadatele).

Je tedy skutečnost spáchání trestného činu poruchou osobnosti ve smyslu výše uvedeného, a ztrácí tedy pachatel, obviněný, vzatý do vazby obviněním z obecného trestného činu zdravotní způsobilost, nebo je na tuto ztrátu podezření a ve smyslu příslušné novelizace má lékař (kterýkoli lékař) postupovat ve smyslu zákonných povinností: tedy upozornit správní orgán (PČR) na podezření ze ztráty zdravotní způsobilosti? Vyvolat novou prohlídku, doplnit psychologické vyšetření?

(Neberu v potaz jasný pokyn zajištění zbrojního průkazu ze strany policie při zahájení úkonů trestního stíhání.)

Kazuistiky

Mladý muž vzatý do vazby. Důvody jsou dle trestního řádu, bezprostředně po podezření a vlastně zadržení na místě pro násilnou trestnou činnost, rvačku v opilosti, krádež, je zaměstnán u bezpečnostní agentury, má zbrojní průkaz. Při vstupní prohlídce, která se provádí u každé vězněné osoby, sám udává, že je držitelem zbrojního průkazu. Lékař střediska věznice ověřuje tuto skutečnost na oddělení pro zbraně místně příslušné PČR a zasílá jak na PČR, tak registrujícímu praktickému lékaři informaci o tom, že je podezření na ztrátu zdravotní způsobilosti.

Obviněnému (opět muž vzatý do vazby pro majetkovou trestnou činnost značného rozsahu, zločinné spolčení) nyní ve vazbě končí lhůta zdravotní způsobilosti u zbrojního průkazu skupiny D, E, tedy v polovině a žádá ředitele věznice o umožnění absolvovat řádnou prohlídku a posouzení zdravotní způsobilosti k drže-

ní zbrojního průkazu uvedených skupin. Vyšetřování běží již nějakou dobu, ve vazbě je z koluzních důvodů. Příslušná součást PČR dle místa bydliště nemá ani záznam o tom, že jmenovaný je vazebně stíhán, takže nebyl zajištěn zbrojní průkaz, ale i pokud by byl, vazebně stíháný klient má nárok ze zákona žádat posouzení. Je způsobilý zdravotně?

Jasnější kazuistika. Mladý muž, je zahájeno objasnění jeho zkratu. Napadne nového přítele své bývalé lásky, napadne i ji podle svého hesla „škoda facky která mine“, a pak ještě pošle SMS, že je oba postřílí. Tam je nasnadě, že ve spolupráci s napadenou je informována policie a registrující lékař pachatele, a ten je vyzván k pozvání dotyčného mladého muže a k doložení nového posudku o zdravotní způsobilosti, neboť jeho pacient vlastní zbraň a zbrojní průkaz. Nastane kolotoč různých klíčků, pacient se přeregistruje...

Poslední kazuistika je z jiného soudku. Příslušník ozbrojeného sboru je po řadě neshod odeslán na mimořádné psychologické vyšetření a je shledán psychologem nezpůsobilým ke službě – s odkazem na zákon o služebním poměru. Za osobnostně způsobilého se považuje občan, u něhož byly podle závěru psychologa bezpečnostního sboru zjištěny takové osobnostní charakteristiky, které jsou předpokladem pro výkon služby v bezpečnostním sboru. Příslušník je propuštěn, dále je odeslán na mimořádnou výstupní prohlídku. Je ale také držitelem soukromého zbrojního průkazu kategorie D a E. Je informován jeho registrující praktický lékař a odbor pro zbraně a bezpečnostní materiál příslušného KŘ PČR. Jak dál stav běží, běží i události, propuštění je zpochybněno, nakonec je ale realizováno, služební poměr je skončen; jak dopadl soukromý zbrojní průkaz není autorovi známo.

Tedy kladu otázku do diskuse: Jak se prolíná osobnostní charakteristika, poruchy osobnosti, trestná činnost do pojmu zdravotní způsobilost k držení střelné zbraně?

Dopis čtenářům aneb „Praktický lékař jako osamělý voják v poli a co s tím“



MUDr. Tomáš Jiran

Pracoviště: Doktor Vokrouhlík s.r.o. - Ordinace Český Brod; Poradna Vlaštovka

Vážení a milí, vážené a milé, tohle nebude klasicky medicínské psaní. Píšu totiž o něčem, co fonendoskop, teploměr ani POCT metody nezachytí. A přeče se to tam někde mezi řádky objektivních dat skrývá. Prosim proto hned na začátku, abyste tohle psaní četli právě trochu mezi řádky a omluvili místy možná lidovější styl.

Pouštím se tímhle článkem jako praktický lékař a začínající psychoterapeut do trochu opomíjených vod. Myslím ale, že jste si jich v ordinaci také všimli.

Širý oceán, bílá místa na mapě, neprobádané hlubiny, jejichž hladina se rozvlní, když se sejdou dva lidé. Tedy i lékař s pacientem. Nebo teď na dálku vy a já.

A je mi jasné, že v ordináčnické realitě není moc prostoru pro nějaké podrobnější zkoumání toho, co se v oněch hlubinách děje. A přeci to mívá zásadní význam pro naši práci. Třebas v podobě časové a emoční náročnosti některých pacientů nebo v možnosti či nemožnosti navázat fungující spolupráci s pacientem.

Koho neodradil ten poněkud tajemný úvod, toho zvudá k prozkoumání sousloví, které se mi vynořilo v hlavě díky vlastní zkušenosti i díky zrcadlu lidí kolem mě.

Tedy syndrom osamělého vojáka v poli. A neberte to prosím jako odborný termín. Spíš to nabízím jako metaforu, obraz na zeď, pomník či mezní kámen označující hranici bažiny. V té bažině je totiž docela živo a nebezpečno... Převalují se tam divoká zvířata jako všeničící naštvání, pocit zrady, nedůvěry v kohokoli hraničící s paranoiditou, neustálá nová a nová mobilizace vlastních sil a neustálé nové a nové zjištění, že to nestačí. Napadá vás ještě něco? Bude tam toho víc. A bude to individuálně zbarvené.

Když se do téhle bažiny dostaneme, čeká nás boj o život. Ne hned reálný v klasickém slova smyslu. Ale bytostně přítomný v emočním světě. A z emočního světa se může

propsat dál. Do chování, do ekonomiky práce i života, do fungování rodiny. Citlivým lakmusovým papírkem můžou být naši životní partneři a trochu paradoxně i naše děti. Ve výsledku se pak všechno tohle dění může vepsat i do hmoty našich těl v podobě důsledků dlouhodobého stresu.

Můžeme také zjistit, že je přerušovaná zásobovací linka, a nabudeme přesvědčení, že po nás všichni jen něco chtějí. Zapomeneme na sebe, zapomeneme, kde a v jaké roli stojíme, fungujeme a žijeme. Z pacienta se stává nepřítel a z kolegy ten, kdo to všechno dělá buď špatně, nebo naopak ve všem líp než já. A v rodině už tu reflexi raději nechám na každém z vás.

Navíc mívá v „lékárně“ podezřele často výpadek pocitů důvěry, sounáležitosti a prostého lidského spolubytí. Jako by na tom všichni kolem byli stejně a my nechtěli „otravovat“. Jakoby ke všem, kdo nabízejí pomoc, měli jít hlavně ti, kteří jsou na tom hůř než já.

Možná vás napadlo, že píšu o něčem, co se nápadně podobá syndromu vyhoření. A ano, znám ho vcelku důvěrně. Ale možná to, o čem píšu, je stav ještě o chvíli před tím. Voják ještě brání svou pozici, dokonce se stále snaží pomáhat ostatním. Ještě nezahodil zbraň a nevydal se mátožně zamlženou krajinou. Ještě mu není všechno jedno. Nebo už je?

Nebo je ta naše metafora (chtě nechtě už ji v téhle chvíli sdílíte) cestou, jak se vyhnout přiznání: „Ano, jsem (začínám být) vyhořelý. Týká se mě to. I já mohu potřebovat pomoc. Pracuji v riziku.“...Rezonuje s vámi něco z toho? Co je to za prožitek, emoci? Můžete to teď nějak projevit? Pláč, vztek, radost? Nebo je potřeba nechat to na jindy?

Takovéto odpuštění rybníku emocí (nebo té naší bažiny) může pomoci. A někdy je potřeba, aby to někdo slyšel, refletoval, pomohl utřídit. Troufám si tvrdit, že v tom může pomoci kolega, Balintovská skupina, nějaká forma supervize nebo i vlastní psychoterapie. A znamená to všechno třeba jen to, že nejsme stroje na pomoc, ale komplexně vnímající lidské bytosti, které si po pomoci druhému potřebují omýt ruce, napít se, najíst se, dojít si na záchod nejen reálně ve smyslu těch slov, ale i metaforicky, myšlenkově. I naše nervová soustava potřebuje nějaký prostor pro očištění se od kontaktu s nemocí a utrpením. Tím spíš, pokud spontánně zaujíme empatický přístup. Troufám si ale tvrdit, že v nějaké formě se ta potřeba týká každého pomáhajícího profesionála.

Navíc si možná každý neseme nějaké ty šrámy na duši,

kteří v zátěži mají tendenci více či méně volat po pozornosti nebo přímo zahltit naši provozní kapacitu. A zde už potřeba sebezpečí vysloveně svítí jako červená kontrolka na palubní desce auta.

Sliboval jsem ale, že už tady tu metaforu osamělého vojáka v poli trochu víc prozkoumáme. Jen si z ní musíme vybrat něco, kde začít, a zbytek nechat na jindy a asi i jinam.

Začněme tím, co je ukryté už v názvu téhle stati. Osamění, samota, osamělost...

Nebo vás napadá ještě nějaké další slovo? Vlastní pojmenování vaší zkušenosti?

Neboť tato forma neumožňuje, abych slyšel odpověď, musím znovu sáhnout do svého a vybrat pár plodů vlastní výcvikové a supervizní práce. Nabízím je jako inspiraci a naději, že změna je možná, byť často složitá a někdy i bolestná. Osaměle praktik nemusí být sám.

Co může být užitečné udělat jako první krok?

Udělat místo, připravit záhon, zasadit semínko.

Možná už se to nějak děje při čtení těchto řádků. A možná bude třeba tomu vyhradit ještě jiný čas.

Mám tím na mysli třebas jen 10 minut denně, ob den, občas, které nějakou formou věnuji sám sobě. Víím, je to paradox. Ale právě to může být tím začátkem změny. To, že zavřu komunikační kanály reálné i elektronické, že obrátím svůj zrak do sebe, že budu jen vnímat a nechám plynout myšlenky.

Také bude potřeba odložit bílý plášť fyzicky i pomyslně tedy odložit jistotu faktů medicíny založené na důkazech a jistotu doporučených postupů. Opustit určitou pozici moci, farmakologické a komunikační zbraně a nástroje. Opustit navyklé způsoby zabavení se, starání se a kdovíčeho ještě.

Metaforicky chvilu ležet nahý na hladině vody nebo sedět v jemném vánku na vrcholu hory.

Bylo to reálné? Nebo je to teď moc?

Jakákoli odpověď už je začátkem uvědomění situace a potenciálem pro změnu. A znovu prosím o chvilku pozornosti tomu, co se teď možná objevilo. Gratuluji a vážím si toho, že jste dočetli až sem.

A až budete chtít (jestli budete chtít), zkuste se opatrně rozhlédnout, kdo kolem vás by mohl pochopit něco z toho, co zažíváte. Partner, přítel, kamarád, kolega nebo někdo z profesionálů?

Jako inspiraci si dovolím přidat i jakýsi slovník těch několika forem sebezpečí, které jsem tu už zmínil, a pár tipů navíc.

Peer konzultace („rovný s rovným“) – modelově zavolání kolegovi (ne možná nutné praktikovi), se kterým budu domluvený/-á na téhle (třeba i vzájemné) formě pomoci.

Zavolám v momentě, kdy budu cítit, že si od nějaké situace v práci potřebuji ulevit, upustit páru, někomu to říct.

Intervize – obdoba předchozího ve skupině. Funguje opět prostě sdílení toho, co se nám děje, reflexe a postřehy ostatních.

Mentoring – stručně starší a zkušenější kolega za zády, se kterým mohou konzultovat různé ordinační zapeklitosti.

Koučink – odborník podporující při hledání optimálního řešení hlavně z pohledu naší osobní životní pozice.

Balintovská skupina – skupina účastníků s lektorem, se stanoveným způsobem práce.

Po úvodní rozvaze se zpravidla vybírá jedna kazuistika jednoho z účastníků, který ji prezentuje s důrazem ne tak na objektivní data, ale spíše na svoje prožívání dané situace. Ostatní nabízí své pohledy na věc, prezentující v závěru reflektuje průběh prezentace, lektor hlídá bezpečnost prostředí a vývoj sezení.

(<https://www.psychoterapeuti.cz/spolecnost-cpts/aktualita/135-balintovska-skupina>)

Supervize – za mě laskavý nadhled a doprovod erudovaného profesionála při profesním zrání jiného profesionála. Existuje individuální supervize práce supervidovaného, týmová supervize v různých organizacích, zaměřená na sladění pracovního týmu, skupinová supervize několika profesionálů atd. Např. v terapeutickém vzdělávání se nyní jedná o nezbytnou součást profesní přípravy vyžadovanou vzdělávacím programem.

(<https://www.supervize.eu/o-supervizi/co-je-supervize/>)

Individuální terapie – práce v delším terapeutickém vztahu s terapeutem, práce na osobních bolavých místech (hlubším způsobem než koučink), prostor nabízející jejich uvědomění, zmapování, zreflektování a je-li to možné, tak i jejich postupné uzdravení. Např. formou pozměnění zaběhnutých vzorců přemýšlení a emočního fungování.

Skupinová terapie – obdoba předešlého ve skupinovém formátu, kdy krom účastníků ve skupině funguje i terapeut/terapeuti.

Většina těchto formátů práce bytostně závisí na vybudování důvěry, kterému je ze začátku dobré věnovat i záměrnou pozornost. Je dobré počkat, než atmosféra vznikne. A pokud nevznikne, nemusí to být nutné chyba, prostě je potřeba zkusit to znovu a jinde.

Za sebe bych si hlídal např. to, jestli pro sebe nejsme s ostatními ještě v jiné roli (rodinný příslušník, blízký

přítel, podřízený/nadřízený atd.) To nemusí být vždy absolutní kontraindikací, jen je dobré si případný pomáhající vztah prohlédnout v širší perspektivě.

Sdílení prožitků a zkušeností vede ven z osamocení, podobá se kliknutí na odkaz, může pomoci aktualizovat program a opravit chyby a poškození. Jen to hledání je v něčem podobné jako hledání životního partnera. Nemusí se zadařit na první dobrou a chce to trpělivost se sebou i s lidmi kolem.

A znovu prosím, buďte na sebe opatrní. Rychlá a zázračná řešení zpravidla nefungují moc dlouho, stáhnout se dá i nevyžádaný obsah či zavírovaný soubor. Alespoň jedna noha v objektivně měřitelném a racionálně uchoopeném světě se za mě velmi hodí i tady.

Pro „osamělého vojáka v poli“ si dovedu představit, že onen efekt vykročení z vlastního stínu může nastat i při nějaké vzdělávací akci, při odborně vedeném mindfulness kurzu a podobně. Nabídka existuje. A pokud je nedostupná, možná může být k užitku zastavit se chvíli s otázkou: „Co mi brání, abych se obrátil na druhého?“ I to může být dobrý začátek třeba i psychoterapeutické práce.

Závěrem bych rád poděkoval všem, kdo mi pomohli na cestě k tomuto článku nebo ho se mnou vybrousili do výsledné podoby.

Zároveň si troufám vznést v naší odborné veřejnosti otázku, jestli by nestálo za to zvážit vytvoření jaké-
si databáze prověřených zdrojů pomoci pro praktické lékaře.

Možná jakási obdoba různých administrativních a právních podpor. Prostor, ve kterém by praktici mohli pečovat sami o sebe (navzájem?) i po osobní stránce. Přece jen naše pozice bývá v mnoha ohledech specifická a jindy zase přes všechnu specifčnost prostě lidská.

Těším se na vaše komentáře a případný další vývoj myšlenky.

Pokud vás téma zaujalo, věnujte prosím cca 2–5 minut

vyplnění dotazníku dostupného na zkrácené webové adrese <https://bit.ly/3RlCacl> (možno naskenovat QR kód.)

S přáním všeho dobrého
MUDr. Tomáš Jiran





SVL ČLS JEP

Vzdělávací semináře

v říjnu 2024

Hlavní témata

Mírná kognitivní porucha – máme se začít bát?

Chřipka a očkování od A až do Z

den	datum	čas	město a místo konání
středa	2. 10.	17.00–21.00	Dělnický dům, Žižkova 1696/15, 586 01 Jihlava
pondělí	7. 10.	16.30–20.30	Aula SZŠ, Příluky 372, 760 01 Zlín
středa	9. 10.	16.30–20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 19/1, 360 01 Karlovy Vary
středa	9. 10.	16.00–20.00	Penzion Šenk, Chrudimská 1315, 530 02 Pardubice
středa	9. 10.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, 120 26 Praha 2
čtvrtek	10. 10.	16.00–20.00	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, 400 01 Ústí nad Labem
čtvrtek	10. 10.	16.00–20.00	Krajská nemocnice Liberec, Klášterní ulice 131/14, 460 01 Liberec
čtvrtek	10. 10.	16.00–20.00	Kongresové centrum ALDIS, Eliščíno nábřeží 375, 500 02 Hradec Králové
čtvrtek	17. 10.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, 120 26 Praha 2
středa	19. 10.	9.00–13.00	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, 602 00 Brno
sobota	19. 10.	9.00–13.00	Teoretické ústavy LF UP Olomouc, Hněvotínská 3, 775 15 Olomouc
středa	23. 10.	16.00–20.00	SPA Hotel VITA, Skuherského 4, 370 01 České Budějovice
středa	23. 10.	16.00–20.00	Parkhotel Plzeň, U Borského parku 31, 320 04 Plzeň
čtvrtek	24. 10.	16.00–20.00	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, 702 00 Ostrava

Pozvánky na semináře budou rozesílány e-mailem.

Vážení čtenáři a řešitelé testů,

dle nového Stavovského předpisu České lékařské komory č. 16, podle § 5 přílohy č. 1, jsou od 1. 7. 2012 všechny znalostní testy v odborných časopisech hodnoceny jednotně, a to 2 kredity. Za správné vyřešení testu budou řešitelům přiděleny **2 kredity ČLK**. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zadání odpovědí elektronicky na stránkách www.svl.cz, a to **nejpozději do 20. 10. 2024**.

Získané kredity budou úspěšným řešitelům připočítány k ročnímu souhrnnému certifikátu člena SVL ČLS JEP. Lékařům, kteří se nemohou prokázat číslem člena SVL ČLS JEP, kredity bohužel přiděleny nebudou.

Správné odpovědi z čísla 6/2024: 1b, 2b, 3a, 4bc, 5b, 6a, 7a, 8a 9ac, 10a

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

- 1. V kolikátém gestačním týdnu (GT) je v ČR doporučeno očkovat proti pertusi?**
 - a) od 20. GT
 - b) od 27. GT
 - c) od 36. GT
 - 2. Od kdy je v ČR zavedeno doporučení pro očkování těhotných žen proti pertusi?**
 - a) od roku 2011
 - b) od roku 2012
 - c) od roku 2015
 - 3. Jaké je složení vakcín používaných pro očkování v těhotenství proti pertusi?**
 - a) Tdap, kombinovaná vakcína proti tetanu, difterii a pertusi
 - b) Tdap + IPV, kombinovaná vakcína proti tetanu, difterii a pertusi a inaktivovaná vakcína proti poliomyelitidě
 - c) ap, monovakcína proti pertusi
 - 4. Indikace echokardiografie před NCS:**
 - a) TTE se doporučuje u pacientů se špatnou funkční kapacitou a/nebo vysokou hodnotou NT- proBNP/BNP nebo pokud jsou šelesty zjištěny před NCS s vysokým rizikem, aby bylo možné provést strategii snižování rizika
 - b) TTE se doporučuje rutinně před NCS
 - c) u pacientů s nově zjištěným šelestem a příznaky nebo známkami KVO se před NCS nedoporučuje provést TTE
 - 5. Farmakoterapie:**
 - a) v perioperačním období se doporučuje rutinní zahájení podávání betablokátoru
 - b) rutinní perioperační zahájení léčby statiny se doporučuje
 - c) je doporučeno u pacientů, kteří již BB dostávají, perioperačně pokračovat v léčbě
 - 6. Vyberte správné tvrzení:**
 - a) chirurgie prsou řadíme do skupiny operací s vysokým rizikem krvácení b) pokud je indikováno přerušení podávání inhibitoru P2Y12, doporučuje se přerušit podávání ticagreloru na 3–5 dní, clopidogrelu na 5 dní a prasugrelu na 7 dní před NCS
 - c) u pacientů s nízkým rizikem podstupujících NCS s nízkým a středním rizikem se doporučuje rutinně zjišťovat předoperační EKG, hs-cTn T/I nebo koncentrace BNP/NT-proBNP
 - 7. Pro udržení adherence s léčbou je důležitá:**
 - a) opakovaná edukace o významu dodržování léčby
 - b) kontrola možných nežádoucích účinků
 - c) kontrola pitného režimu u pacienta
 - 8. Výhody fixních kombinací spočívají především ve:**
 - a) velikosti tablet
 - b) zvýšení účinnosti léčby
 - c) zjednodušení léčby
 - 9. Pití piva moč mírně:**
 - a) alkalizuje
 - b) acidifikuje
 - c) nemá vliv na pH moči
 - 10. Vyšší denní příjem sodíku vylučování vápníku do moči:**
 - a) zvyšuje
 - b) snižuje
 - c) nemá na jeho vylučování vliv
- Správné mohou být 1–3 možnosti.**
Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese www.svl.cz.

ODPOVĚDI – TEST Č. 7/2024

Nyní je možné zadání odpovědí pouze elektronickou formou na stránkách www.svl.cz

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ