



Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

practicus

tip tohoto čísla

č. 2/2010

ročník 9

pro
praktické
lékaře
zdarma

Vkladem tohoto čísla je
Doporučený postup
Geriatricie

Vydává
Společnost
všeobecného
lékařství ČLS JEP

www.practicus.eu

SÚKL informuje - kontroly v ordinacích ...čtěte na str. 28



Z obsahu čísla:

Pozvánka na Jarní výroční konferenci SVL ČLS JEP - str. 5

Pohled na geriatrického pacienta - str. 8

Úzkostný pacient a ambulanci PL - 2. část

Komplexní léčba diabetika v ordinaci PL (NOVÝ VÝKON 01201) - str. 15

Nejčastější příčiny nadužívání antibiotik v primární péči - str. 22

Dotazy a odpovědi k preventivním prohlídkám a předoperačním vyšetřením - str. 36

Novinky ve vyhlášce č. 472/2009 - pravidla pro vykazování výkonů - str. 42

TARGET - konference



Obsah

IV. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP 5

Stanovisko výboru SVL ČLS JEP k vakcinaci pandemickou vakcínou proti chřipce 5

Závěry kulatého stolu u příležitosti Evropského antibiotického dne 2009 5

Pohled na geriatrického pacienta 8

prim. MUDr. Božena Jurašková, Ph.D.,
doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D.

Úzkostný pacient v ambulanci praktického lékaře - 2. část 12

MUDr. Jan Knopp

Komplexní léčba diabetika v ordinaci PL 15

MUDr. Igor Karen

Nejčastější příčiny nadužívání antibiotik v primární péči 22

prim. MUDr. Vlastimil Jindrák

Nová data týkající se problémů s alkoholem v české populaci jsou varovná 27

Prim. MUDr. Karel Nešpor, CSc., PhDr. Ladislav Csémy

...SÚKL informuje 28

Kontroly SÚKL ve zdravotnických zařízeních

? ...dotazy a odpovědi 36

...POEM: Patient oriented evidence that matters 38

...počítač a doktor 40

Vzdálená správa

...zdravotnické zařízení a aktuální legislativa 42

Novinky ve vyhlášce č. 472/2009 - pravidla pro vykazování výkonů

...znalostní test 46

practicus

odborný časopis SVL ČLS JEP
2/2010, ročník 9

Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství
ČLS JEP

Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství
ČLS JEP

U Hranic 16, 100 00 Praha 10

tel.: 267 184 064

fax: 267 184 041

e-mail: practicus.svl@cls.cz

www.practicus.eu

Redakce:

Šéfredaktorka: MUDr. Jaroslava Laňková, lanкова@svl.cz

Odborní redaktori: MUDr. Marcela Bradáčová, MUDr. Jozef Čupka, MUDr. Jana Hajnová, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Milada Kratochvílová, MUDr. Marie Manoušková, MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Anna Nejedlá, MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jana Vojtíšková

Poradci redakce: MUDr. Jiří Appelt, MUDr. Pavel Brejník, MUDr. Jiří Burda, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, MUDr. Eva Grzegorzová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Karel Janík, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc., MUDr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D., MUDr. Miloš Ponížil, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Alena Šimurdová, MUDr. Jan Šindelář

Manažerka časopisu: Hana Čížková

Náklad 6000 ks. ••• Vychází 10× ročně. ••• **Pro praktické lékaře v ČR zdarma** ••• Roční předplatné pro ostatní zájemce **610 Kč**. ••• Přihlášky přijímá redakce. ••• Toto číslo bylo dáno do tisku **25. 1. 2010**. 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, 2010



MUDr. Jaroslava Laňková

K tomuto číslu

Vážené kolegyně a kolegové,

v rámci tohoto prostoru si dovoluji napsat několik poznámek k tomuto číslu. Především bych chtěla upozornit na dva články na **téma antibiotické preksripce**, které shodně varují před neuváženým předepisováním antibiotik, zejména pak antibiotik, která jsou epidemiologicky riziková – zejména jde o makrolidy, fluorchinolony a aminopeniciliny potencované klavulanátem. Tomuto tématu je pro jeho závažnost věnována i většina otázek znalostního testu.

Další důležitou informací tohoto čísla je **nově platný kód pro vykazování péče o diabetika** v primární péči 01201, blíže k tomuto tématu odkazují na článek dr. Karena a dr. Hamouze „Komplexní léčba diabetika v primární péči“

Pro mnoho z nás bude také jistě zajímavá rubrika **SUKL informuje**, tentokrát ze zprávou o průběhu kontrol zdravotnických provozů v roce 2009.

Upozorňuji také na velmi zajímavé články v rubrice POEMs (aktuální důkazy pro primární péči), zejména na **nový pohled na provádění screeningové mamografie** u žen mladších 50ti let. Podle těchto zjištění americká pracovní skupina pro prevenci zrušila dosud platná doporučení pro mamografické vyšetřování žen od věku 40 let a posunula hranici mamografického screeningu do věku od 50 let. Zajímavé jsou i závěry o provádění klinického vyšetřování prsních žláz, které, jak se zdá, nemá vliv na snížení úmrtnosti pacientek na karcinom prsu. Uvidíme, zda-li na tato nová zjištění bude nějak reagovat i česká zdravotní politika. Při této příležitosti mě napadá, zda-li zákonem určená povinnost preventivního vyšetřování per rectum má u našich mladých pacientů vůbec nějaký mortalitní přínos, stejně tak nová povinnost vyšetřování varlat.

Spolu s tímto číslem je distribuován **doporučený postup na téma péče o geriatrické pacienty** a této problematice je věnován i článek prim. Juraškové a doc. Holmerové uvnitř tohoto čísla.

Legislativní rubrika se věnuje **administrativním otázkám vykazování výkonů**, která je nově součástí novelizované vyhlášky 472/2009. V otázkách a odpovědích se mj. vrátíme k problematice předoperačních vyšetření. Rubrika Jak řeším problémy v praxi tentokrát pro nedostatek místa nebyla zařazena, nicméně to neznamená, že nebude pokračovat a děkujeme i za Vaše příspěvky a reakce na zveřejněné články.

V tomto čísle dále najdete **druhou část článku MUDr. Knoppa Úzkostný pacient v ambulanci** a v rubrice PC a doktor také zajímavý článek o tom, jak využívat **vzdálenou správu při řešení problémů ve Vašem počítači**.

Věřím, že v tomto čísle najdete mnoho zajímavých informací pro Vaší každodenní praxi. Pro další zkvalitňování tohoto periodika nám velmi pomáhají Vaše reakce, připomínky a podněty.

Vaše

Jaroslava Laňková
šéfredaktorka

IV. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP

Vážené kolegyně, vážení kolegové

Společnost všeobecného lékařství a Česká lékařská společnost J. E. Purkyně si Vás dovoluují pozvat na IV. jarní interaktivní konferenci.

V České republice jde o ojedinělý vzdělávací projekt určený praktickým lékařům. Zároveň je to největší vzdělávací akce Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP v Praze v roce 2010. Přitažlivost konference je zvýšena tím, že se aktivně účastníte přednášek s pomocí hlasovacího zaříze-

ní. Vyjadřujete svůj názor na odborná témata, spolupráci se specialisty, preskripční zvyklosti a kauzistiky.

Termín konání:

23. - 25. dubna 2010

Místo konání:

Slovanský dům, Na Příkopě 22, Praha 1

Registrace on-line IV. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP: <http://www.target-md.com>

**23.-24.4. 2010
Slovanský dům,
Na Příkopě 22
Praha 1**

Stanovisko výboru SVL ČLS JEP k vakcinaci pandemickou vakcínou proti chřipce

V posledních dnech se objevily v některých médiích informace zpochybňující postoj praktických lékařů k očkování pandemickou vakcínou proti chřipce.

Společnost všeobecného lékařství České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně považuje očkování proti pandemické chřipce, s ohledem na současnou epidemiologickou situaci v České

republice a v okolních zemích, ve shodě s předními českými odborníky v oboru vakcinologie u indikovaných a poučených osob, které se pro toto svobodně rozhodnou, za vhodné a doporučuje jeho realizaci.

V Praze dne 4. prosince 2009

Výbor SVL ČLS JEP

**SVL ČLS JEP
doporučuje realizaci
očkování
pandemickou
vakcínou**

Závěry kulatého stolu u příležitosti Evropského antibiotického dne 2009

konaného dne 9. listopadu 2009 pod záštitou Kanceláře WHO v České republice¹, Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí, Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP a Centrální koordinační skupiny Národního antibiotického programu

První oficiální akcí Evropského antibiotického dne 2009 v České republice byl kulatý stůl, zorganizovaný s pomocí Kanceláře WHO v ČR 9. listopadu 2009. K účasti byli vyzváni reprezentanti významných institucí, organizací a veřejnosti (Ministerstva zdravotnictví, Státního zdravotního ústavu, Státního ústavu pro kontrolu léčiv, Ústavu pro státní kontrolu veterinárních biopreparátů a léčiv, zdravotních pojišťoven, Národního referenčního centra, České lékařské komory, Subkomise pro antibiotickou politiku České lékařské společnosti J.E. Purkyně, profesních organizací a odborných společností zastupujících praktické lékaře pro děti a dospělé, Centrální koordinační skupiny Národního antibiotického programu, dále oficiální koordinátoři evropských aktivit v oblasti prevence a kontroly antibiotické rezistence, zástupci patientských organizací a veřejnoprávních médií).

Cílem kulatého stolu bylo:

- vysvětlení hrozeb plynoucích ze ztráty účinnosti antibiotik pro zdraví veřejnosti;
- identifikace existujících bariér, které brání efektivní kontrole preskripce antibiotik;
- konsensuální hledání cest k jejich překonávání ve prospěch implementace účinných opatření.

Účastníci kulatého stolu se shodli na následujících faktech a prioritách, jejichž řešení je nezbytné pro zachování účinnosti antibiotik v České republice:

1. Má Česká republika problém s antibiotickou rezistencí a nadužíváním antibiotik v primární péči v porovnání s Evropou?

- Ztráta klinické účinnosti antibiotik v důsledku šíření antibiotické rezistence je reálnou hrozbou, která zásadním způsobem ohrožuje zdraví české a evropské veřejnosti.
- Rezistence hlavních bakteriálních původců re-

**hrozbou plynoucí
ze ztráty účinnosti
antibiotik**

**efektivní kontrola
preskripce**

**implementace
účinných opatření**

PNC = bezpečné užívání v terapii

rezistence *E.coli* k fluorochinolonům, cefalosporinům, kotrimoxazolu

rezistence *streptococcus pyogenes* k makrolidovým antibiotikům

atb první volby:
- penicilin,
- amoxicilin,
- nitrofurantoin

epidemiologicky riziková atb:
- makrolidy,
- aminopeniciliny s inhibicí betalaktamáz
- fluorochinolony
- cefalosporiny

spiračních infekcí (pneumokoky, hemofily) k základním antibiotikům volby (peniciliny) zůstává v České republice na velmi nízkých hladinách, které umožňují jejich bezpečné používání v terapii. Tento ukazatel je zatím velmi příznivý ve srovnání s Evropou.

• **Některé bakterie vykazují v posledních letech znepokojivě rychlý vzestup rezistence.** Například u nejčastějšího původce infekcí močových cest (*Escherichia coli*) rychle stoupá odolnost k řadě klíčových antibiotik (fluorochinolony, kotrimoxazol, cefalosporiny). Některá z těchto antibiotik už nelze použít pro empirickou léčbu, protože riziko klinického selhání je příliš vysoké. V tomto případě **patří Česká republika mezi země s nejhorší situací v Evropě.**

• Po krátkém období poklesu (v souvislosti s časově omezenou intervencí zaměřenou na omezení nadužívání antibiotik v primární pediatrické péči) pokračuje znovu **vzestup rezistence *Streptococcus pyogenes*** (původce angíny) k makrolidovým antibiotikům. V České republice se nepodařilo zachovat nízkou úroveň spotřeby makrolidů, narozdíl od Belgie, kde dlouhodobý program podporovaný vládou a zdravotními pojišťovnami vedl k poklesu rezistence z 16% na 2%, a tato hodnota zůstává stabilní.

• Celková ambulantní spotřeba antibiotik je v České republice na střední úrovni ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi. V období od r. 2002 dokonce mírně klesala a byla srovnatelná např. se Skandinávií, Německem nebo Rakouskem, kde jsou antibiotika tradičně používána uvážlivě. V posledních několika letech spotřeba opět poměrně rychle narůstá.

• Používání **základních antibiotik, tzv. léků volby** (penicilin, amoxicilin, nitrofurantoin), dlouhodobě klesá. Pod vlivem intenzivního marketingu se naopak trvale zvyšuje preskripce alternativních, širokospektrých a také nákladných antibiotik, která jsou **epidemiologicky riziková** a jejichž nadužívání vede k rychlému vzestupu rezistence (makrolidy, aminopeniciliny s inhibitory betalaktamáz, fluorochinolony, cefalosporiny).

• Je třeba posílit systém sledování antibiotické rezistence v ČR a zajistit optimální podmínky pro jeho dlouhodobou činnost tak, aby mohl být včas zaznamenán výskyt nebezpečné rezistence, určeny jeho příčiny a zavedena účinná a nákladově efektivní opatření.

• Je třeba zajistit dostupnost strukturovaných údajů o spotřebě antibiotik (podle účinných látek, podle odborností předepisujících lékařů, podle geografických celků, zdravotnických zařízení, atp.) ze všech relevantních zdrojů, aby mohl být průběžně sledován její vývoj a při zjištění excesu mohla být organizována adekvátní opatření omezující nadužívání, a mohla být objektivně hodnocena jejich účinnost.

• Je třeba účinně koordinovat úsilí v prevenci a kontrole antibiotické rezistence v humánní a veterinární oblasti, a to na centrální, regionální i lokální úrovni.

2. A) Co brání objektivnímu hodnocení a ovlivňování kvality preskripce antibiotik v primární péči?

2. B) Jak lze podporovat racionální preskripci antibiotik? Co můžeme udělat pro zlepšení současného stavu?

• Je třeba vytvořit účinný systém podpory racionálního předepisování antibiotik v primární péči ve spolupráci profesních organizací praktických lékařů, antibiotických středisek a zdravotních pojišťoven. **Pouhá ekonomická regulace nebude k nákladové efektivitě a může deformovat správnou praxi.** Přestože byly podobné aktivity podporující racionální předepisování antibiotik v několika lokalitách testovány a byla prokázána jejich účinnost, existuje rada bariér, které brání jejich plošnému rozšíření. Tyto bariéry je třeba identifikovat a odstranit.

• Podpora racionální preskripce antibiotik nemůže vést k dlouhodobému a udržitelnému zlepšení, bude-li zaměřena pouze na segment primární péče. Musí být koordinována s podobnými programy zaměřenými na ambulantní specialisty i péči lůžkovou. Takový komplexní systém aktivního ovlivňování kvality používání antibiotik nesmí být založený na represí, která má demotivující účinek. Žádoucí je naopak pozitivní motivace předepisujících lékařů.

• Pro účely podpory racionálního předepisování antibiotik je třeba vytvořit a do rutinní praxe zavést odborně podložené, srozumitelné a vypovídající indikátory kvality používání antibiotik. Data zdravotních pojišťoven jsou v tomto ohledu jedním z nejcennějších zdrojů informací.

• Je třeba všestranně podporovat zlepšování dostupnosti diagnostických nástrojů, které umožňují lepší rozlišení bakteriální a virové etiologie infekcí a cílenou indikaci antibiotické léčby v ordinacích praktických lékařů.

3. Jak může pacient přispět k zodpovědnému používání antibiotik?

• Uvážlivé a střední používání antibiotik je společnou zodpovědností předepisujících lékařů, pacientů a laické veřejnosti. Je třeba organizovat dlouhodobé kampaně zaměřené na lepší informovanost veřejnosti v zodpovědném používání antibiotik a zajistit jejich financování. Je třeba dlouhodobě a systematicky spolupracovat se sdělovacími prostředky, aby mohla být veřejnost objektivně a pravdivě informována o hrozbách spojených s antibiotickou rezistencí a možnostech její kontroly a prevence.

• Je třeba hledat vhodné způsoby vzdělávání laické veřejnosti v problematice ochrany před infekčními nemocemi včetně zásad zodpovědného používání antibiotik a prevence rezistence. Toto vzdělávání musí být zaměřeno na cílové skupiny, jejichž chování má největší vliv z dlouhodobé perspektivy (předškolní a školní děti, jejich rodiče).

19. Světová konference WONCA 18. – 23. 5. 2010

Navštivte s námi konferenci rodinných a praktických lékařů v mexickém Cancúnu. Studijní zájezd s možností zahrnutí do daňově uznatelných nákladů. Letecká doprava z Prahy, transfery, ubytování, stravování, registrační poplatky, cestovní pojištění. Podrobné informace si vyžádejte v cestovní kanceláři. Přihlášky se přijímají do 28. 2. 2010.

Voleman
TRAVEL CONFERENCES | INCENTIVES

Cestovní kancelář

PhDr. Stanislav Voleman

Na hřebenech I/17

147 00 Praha 4

tel. + 420 261 227 903, mail: info@voleman.cz

**4. Potřebujeme formulovat etické zásady antibiotické politiky?**

• Je třeba zahájit diskusi o etických aspektech antibiotické politiky a dospět ke konsensu stran specifických etických pravidel. Tato pravidla mají umožnit lepší odlišení případného střetu zájmu a zajistit průhledné vztahy mezi odbornou komunitou a farmaceutickým průmyslem, jehož legitimní úsilí o realizaci jednotlivých přípravků na trhu by mělo být korigováno ve shodě s prioritami národní antibiotické politiky. Formulace těchto etických principů má přispět k nezávislosti doporučených postupů, nezávislosti vzdělávání v uvážlivém používání antibiotik i v objektivní interpretaci a využití výstupu sledování rezistence a spotřeby antibiotik.

5. Jak společně přispět k funkčnosti a účinnosti Národního antibiotického programu v České republice?

• Ve shodě s Doporučením rady EU o uvážlivém

používání antimikrobiálních látek v humánní medicíně z roku 2002 je nezbytné dobudovat strukturu Národního antibiotického programu a zajistit jeho efektivní činnost na centrální, regionální a lokální úrovni. Zejména je třeba inovovat a všestranně podpořit činnost existující sítě antibiotických středisek.

• Je žádoucí zapojovat se do mezinárodních strategií a kampaní podporujících snahu o zmírnění trendu rostoucí antibiotické rezistence, činností zaměřených na prevenci a kontrolu infekcí a do aktivit posilujících bezpečí pacientů, které jsou vyhlášovány nadnárodními organizacemi (zejm. Světovou zdravotnickou organizací a Evropským centrem pro prevenci a kontrolu nemocí).

• Využít dosavadních výstupů a možností dalších konzultací a expertní asistence při realizaci projektu na dané téma vyplývajících ze smlouvy o spolupráci mezi Evropskou regionální kanceláří WHO a Ministerstvem zdravotnictví (BCA).

Zdroj: Kancelář WHO v ČR

Národní antibiotický program

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP v březnu 2010

Hlavní téma: Novinky v diagnostice a terapii metabolického syndromu

Datum	Čas	Město, místo konání
Pondělí 1.3.2010	16:30-20:30	Zlín, Aula SZŠ, Příluky 372
Čtvrtek 4.3.2010	16:00-20:00	Ústí nad Labem, Best Western Hotel Vladimír, Masarykova 36
Čtvrtek 4.3.2010	16:00-20:00	Liberec, Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3
Úterý 9.3.2010	16:00-20:00	Pardubice, Hotel EURO, Jiráskova 2781
Sobota 13.3.2010	9:00-13:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Čtvrtek 18.3.2010	16:00-20:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Čtvrtek 18.3.2010	16:00-20:00	Hradec Králové, Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32
Sobota 20.3.2010	9:00-13:00	Olomouc, Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8
Sobota 20.3.2010	9:00-13:00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
Sobota 20.3.2010	9:00-13:00	Karlovy Vary, Poštovní dvůr, Slovenská 2
Úterý 23.3.2010	16:00-20:00	Ostrava, Hotel Imperial, Tyršova 6
Středa 24.3.2010	17:00-21:00	Jihlava, presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová ul.
Středa 24.3.2010	16:00-20:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Středa 24.3.2010	16:00-20:00	České Budějovice, budova Medipont s.r.o., Matice Školské 17
Sobota 27.3.2010	9:00-13:00	Pízeň, Šafránkův pavilon, Alej svobody 31

prim. MUDr. Božena Jurašková, Ph.D., doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D.

Gerontologické centrum, Praha

Pohled na geriatrického pacienta



prim. MUDr. Božena Jurašková, Ph.D.



doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D.

**Pravidelné cvičení
ve stáří zlepšuje
systolické funkce,
periferní cévní
odpor a tuhost
periferních cév**

Jednotlivé systémy a stárnutí

Stárnutí je individuální proces probíhající do jisté míry rozdílně u jednotlivých lidí. Přesto existují určité obecné rysy, které stáří charakterizují. Tyto změny se týkají různých systémů a lze je charakterizovat následovně.

Adaptační schopnost

Tato schopnost je ve stáří snížena. Proto starší lidé hůře a pomaleji reagují na veškeré změny vnějšího či vnitřního prostředí. Stáří je pomalejší, to se týká nejen pracovního tempa, ale rychlosti prakticky všech činností. Souvisí s tím také rozdíl ve vnímání času. Starším lidem „běží čas rychleji“. Pomaleji proto probíhá i rehabilitace a doléčení akutních onemocnění, na to potřebují starší lidé více času.

Srdce a cévní systém

Dochází ke snížení elasticity cév a ke snížení průtoku krve prakticky všemi systémy a orgány. V srdci dochází k ubývání kardiomyocytů buněčných elementů vodivého aparátu. Důsledkem je pokles vnitřní srdeční frekvence, pokles tepové frekvence při zátěži (respektive zhoršení schopnosti adekvátně a potřebně reagovat na zátěž). U necvičících jedinců klesá maximální spotřeba kyslíku za každou dekádu o 8–10 %. Dochází k zániku buněk a jejich náhradě za vazivové intersticiem. Snižuje se tím poddajnost myokardu. Dochází ke změnám v arteriálním řečišti – ubývá elastinu a přibývá kolagenu ve stěně artérie, což způsobuje snížení pružnosti cévní stěny. Pravidelné cvičení ve stáří zlepšuje systolické funkce, periferní cévní odpor a tuhost periferních cév. V České republice je onemocnění kardiovaskulárního aparátu stejně jako v mnoha dalších vyspělých zemích Evropy jednou z nejčastějších příčin úmrtí. U více než poloviny se jedná o ischemickou nemoc srdeční. U pacientů vyšší věkové skupiny se často onemocnění projevuje atypicky. Velká heterogenita procesu stárnutí vyžaduje speci-

fický klinický přístup s důrazem na kvalitu života. Narůstá prevalence také některých významných rizikových faktorů ischemické choroby srdeční. Nadpoloviční většina trpí v 6. a 7. dekádě arteriální hypertenzí. Kouření je méně časté ve vyšším věku než u mladších věkových skupin. Hladiny celkového cholesterolu a LDL cholesterolu (low-density lipoprotein cholesterol) stoupají od 7. a 8. dekády s poklesem LDL cholesterolu od vyššího věku. Prevalence poruchy glukózové tolerance nebo přímo diabetu stoupá s věkem.

Arytmická forma ischemické nemoci srdeční v podobě fibrilace síní se vyskytuje ve věku nad 65 let ve 3–5 %. Fibrilace síní je příčinou řady kardiemboligenních příhod.

Prevalenci rizikových faktorů ischemické choroby srdeční ve vyšším věku u pacientů Kliniky gerontologické a metabolické ukazuje tabulka č.1

Respirační systém

Významné jsou změny respiračního systému ve stáří. Určité změny jsou podmíněny již prostým rozvojem tzv. stařeckého hrudníku vlivem osteoporózy skeletu, ochablosti mezižeberních svalů, bránice. To vše vede k poklesu inspiračního a expiračního tlaku a k poklesu vitální kapacity. Reakce na hypoxii i hyperkapnii jsou sníženy. Vlivem zmenšení množství a redukci pohyblivosti ciliárních buněk dochází ke zhoršení samoočistovací schopnosti dýchacího systému.

Gastrointestinální trakt

Fyziologické změny gastrointestinálního traktu začínají vlastně již ztrátou dentice, tento fakt podle našeho názoru není stále dostatečně doceněn v praxi. Defektní dentice nebo nepadnoucí protéza vedou k poruše rozměňování potravy se všemi dalšími důsledky včetně malnutrice a neadekvátního zatížení ostatních částí traktu. Se zvyšujícím se věkem dochází ke snížení množství slin, což opět zhoršuje zpracování stravy a způsobuje tím poruchu polykání. Na této poruše polykání se samozřejmě mohou uplatnit i jiné doprovodné faktory. Patří sem jednak vliv různých léků snižujících salivaci a zejména nedostatečný příjem tekutin vedoucí k hypohydrataci organismu. Ve stáří dále dochází fyziologicky k poklesu tonu horního esofageálního svěrače, snížení motility gastrointestinálních orgánů a sekrece žaludečních šťáv. Při poklesu sekrece žaludeční kyseliny stoupá pH žaludku, což může mimo jiné ovlivnit resorpci řady léků. Ochablost v oblasti bránice pre-

Tabulka 1: Percentuální vyjádření prevalence rizikových faktorů ve stáří (M=muži, Ž=ženy)

Věk (roky)	Hypertenze		Hyperlipidemie		Kouření		Diabetes mellitus	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
65- 74	42,1	48,9	16,6	39,7	21,9	23,0	29,5	17,5
75- 84	45,5	61,1	9,7	36,3	13,9	8,5	30,9	26,0
85- 94	20,7	64,8	9,4	18,4	9,4	3,2	33,3	29,0

disponuje k vzniku hiátové hernie. Dále dochází i ke změnám v oblasti střevních klků, redukci myenterického plexu, časté bakteriální dysbalanci. Bývá snižena vnímavost receptorů rekta na náplň, snížení tonu svěrače. Rovněž žlučník a žlučové vody ztrácejí elasticitu. Tonus, motilita, koncentrační i evakuační funkce je snížena, odtok žluči rovněž. Atrofie pankreatu se snížením exkrece a sekreční funkce, aktivity enzymů je často ve stáří příčinou průjemovitých stolic. Skutečnost, že játra mají sníženou hmotnost a aktivitu mikrosomálních enzymů, může ovlivňovat farmakokinetiku a farmakodynamiku léčiv ve stáří.

Hormonální změny ve stáří

V oblasti hormonální dochází ke změnám jak u mužů tak u žen. U mužů však nedochází k rychléjšímu hormonálnímu poklesu v určitém období jako u žen, ale jedná se o proces kontinuální. Pozvolný pokles androgenů je nazýván PADAM (androgen decline in ageing male). U většiny mužů mezi 30–70 lety dochází k poklesu testosteronu o 1,2 procenta za rok. Uvádí se však, že asi 20 procent mužů nad 75 let má hladinu testosteronu v horním kvartilu hladin mladých mužů, což je zřejmě dáno i genetickou dispozicí. Dále dochází k poklesu dihydroepiandrosteronu, kterému se přisuzuje antikancerogenní, kardioprotektivní, osteoprotektivní a antidiabetogenní účinek. S věkem dochází ke snížení produkce růstového hormonu o cca 14 procent za dekádu, což vede ke snížení celkové výkonnosti, svalové síly, snížení výkonnosti kardiovaskulárního aparátu, ale zřejmě i centrálního nervového systému a imunitního systému a podobně. Štítná žláza nezaznamenává větších změn v průběhu stárnutí. Příčinou tyreopatií jsou většinou autoimunitní procesy, a ty jsou projevem spíše patologie než fyziologických projevů. Normální stárnutí je provázeno poklesem hypofyzární sekrece tyreostimulačního hormonu (TSH) a snížením transformace tyroxinu deiodázami na trijodtyronin. U žen v postmenopauze dochází ke zvýšení hladiny folikulosimulačního hormonu (FSH) a luteinizačního hormonu (LH), dále tvorbě inhibinu, peptidu, který ovlivňuje více tvorbu FSH. Tvorba estrogenů je velice nízká. Po menopauze dochází ke zvýšení hladiny testosteronu a tvorba hormonů v hilu a kortexu ovarií je minimalizována na androgeny a menší množství estrogenů a progesteronu. Je zajímavé, že ženy s normálním a nižším inde-

xem tělesné hmotnosti BodyMass Index (dále jen BMI) mají nízkou produkci estrogenů v postmenopauze a nedochází ke stimulaci proliferace endometria a ženy s vyšším BMI mají produkci estrogenů v množství, které stimuluje k proliferaci endometria a znamená větší riziko karcinomu endometria. Tyto ženy však mívají menší klimakterické obtíže.

Po menopauze dochází však vlivem výše uvedených hormonálních změn k poruchám metabolismu kosti ve smyslu urychlení a vzniku osteoporózy skeletu, postihující zejména trabekulární část kosti. V důsledku poklesu hladiny estrogenů dochází i ke změnám ve smyslu atrofie sliznic a kůže projevující se v oblasti vagíny a vulvy. Rovněž vzniká atrofie sliznic močového systému projevující se snížením uretrálního tlaku což v kombinaci s povolením dna pánevního a poklesem dělohy vede často k inkontinenci.

Změny hemokoagulace

Ve stáří dále dochází k úbytku kostní dřeně, snížení bohatosti krevních elementů, zpomalení erythropoezy, snížení aktivity leukocytů a fagocytózy. Zvýšená tendence k agregaci krevních destiček spolu se snížením fibrinolytické aktivity se podílí na větším výskytu tromboembolických komplikací ve stáří. U starších nemocných je tendence ke vzniku hyperkoagulačních stavů podpořena velmi často hypohydratací.

Pohybový systém

Ve stáří dochází k úbytku jak svalové tak kostní hmoty. Úbytek kostní hmoty často překročí hranici normy a vznikne osteoporóza. V důsledku toho jsou kosti lomivější, ochranná funkce svalového aparátu menší a dochází k častějším zlomeninám. Za typické osteoporotické zlomeniny považujeme kompresivní zlomeniny obratlů, zlomeniny distálního předloktí a zlomeniny proximálního femuru (zejména tzv. krčku kyčelní kosti). Pod pojmem sarkopenie rozumíme úbytek svalové hmoty a v důsledku toho i svalové síly. V současné době jsou zkoumány mechanismy, které by mohly přispívat ke vzniku sarkopenie. Rizikovými faktory jsou mimo jiné inaktivita, oxidativní stres, chronický zánět. Velký podíl na oddálení involučních změn svalů bude mít pravděpodobně dostatečná nutrice a přiměřená svalová aktivita.

**menopauza
a nedostatek
estrogenů**

**tendence ke vzniku
hyperkoagulačních
stavů je podpořena
hypohydratací**

**sarkopenie = úbytek
svalové hmoty**

**typické
osteoporotické
zlomeniny:
kompresivní
zlomeniny obratlů,
distálního
předloktí
a proximálního
femuru**



TIAPRIDAL®
tiaprid

CZ.TIA.10.01.01

**ve stáří se snižuje
podíl netukové
hmoty a zvyšuje se
podíl tukové tkáně,
především
v centrálních
orgánech**

**základní aktivity
denního života - ADL
(activities of daily
living)**

**instrumentální
aktivity denního
života - IADL
(instrumental
activities of daily
living)**

Výživa

Zatímco lidé středního věku trpí často obezitou, staří (zejména velmi staří) lidé jsou ohroženi spíše podvýživou, a to z příčin sociálních (osamocnost, chudoba, nepřiměřené šetření atd.) i v důsledku změněného zdravotního stavu – chronických vysilujících onemocnění, patologie či významné involuce zažívacího traktu.

Se stoupajícím věkem dochází v organismu k fyziologickým změnám, které ovlivňují metabolické procesy ve stáří. Dochází ke snížení netukové hmoty těla, stoupá podíl tukové tkáně, především hromadění tuku v centrálních orgánech. Podíl svalové hmoty na celkové hmotnosti klesá s věkem. Mezi 20-30 lety činí 30%, ve věku 70-80 let klesá až na 15%. Svalstvo je zdrojem aminokyselin potřebných pro tvorbu působků akutní fáze zánětu, k reparaci tkání a zdrojem energie při stresu. Energetická potřeba ve stáří se mění v závislosti na změnách složení těla, tělesné aktivity, funkční schopností organismu. Bazální energetická potřeba (rozdíl mezi hodnotou v mládí a ve stáří) činí 200 kcal/den. Rozdíl v energii spotřebované na denní aktivity činí 400-500 kcal/den.

V příjmu živin se uplatňují dále změny funkce jednotlivých orgánů i regulačních mechanismů. V gastrointestinálním traktu je to ztráta dentice, pokles tonu horního esofageálního svěrače, zpouzdňující relaxace, snížení motility a sekrece trávicích šťáv, ochablost bránice, změny střevních klků, častá bakteriální dysbalance, snížená vnímavost receptorů rekta na náplň, snížení tonu svěračů.

Ve stáří má vliv na snížený příjem potravy změny v endokrinní regulaci- změny sekrece gastrointestinálních hormonů. Hladina leptinu produkovaného tukovou tkání klesá. To je signálem pro hypothalamus k zapojení mechanismů snížení příjmu potravy a zvýšení metabolické rychlosti. Substitute testosteronem leptin zvyšuje a dochází tím ke korekci chuti k jídlu. Dalším regulátorem příjmu potravy je oxid dusnatý a cholecystokinin. Oxid dusnatý má vliv na relaxaci žaludečního fundu. Jeho snížená tvorba ve stáří způsobuje předčasnou relaxaci žaludku a tím i pocit nasycení.

Pokles lze ovlivnit např. dehydroepiandrosteronem. K pocitu sytosti ve stáří přispívá cholecystokinin, který má přímý vliv na tonus pyloru a antra. V civilizovaných zemích dochází ke dvěma třetinám úmrtí v souvislosti se stravovacími návyky. Velký podíl tvoří lidé obézní, ale bohužel i lidé s podvýživou.

Nervový systém

Ve stáří pravidelně přicházejí senzorické poruchy (zhoršení zraku, sluchu i chuti), omezena je také tzv. propriocepce, ta část vnímání, která umožňuje identifikovat průběh a stav hybnosti. To vše způsobuje i u zdravých seniorů některá omezení, která je třeba pokud možno kompenzovat – brýle, sluchadla, lupa, opora při chůzi atd. Myšlení star-

ších lidí může být pomalejší a může být přítomna tzv. benigní stařecká zapomnětlivost. To vše mohou být důsledky přirozené involuce centrálního nervového systému. Součástí normálního stáří však není demence, ta je vždy důsledkem onemocnění, které poškozuje mozkovou tkáň. Nejčastější příčinou demence je Alzheimerova choroba, zejména ve vysokém věku stoupá prevalence demencí vaskulárních. Dalším významným onemocněním je deprese, která je ve stáří častá (až 20 procent seniorů) a probíhá často nepoznána, maskována různými somatickými příznaky. Deprese ve vyšším věku vede často k suicidii. Proto je nutné v diferenciální diagnostice na toto onemocnění myslet tím spíše, že deprese probíhá často atypicky, může se projevovat jen apatií a podobně. Deprese na rozdíl od demence je často dobře léčitelná.

Soběstačnost

V geriatrii posuzujeme soběstačnost pomocí různých škál. Hovoříme o škálách základních a instrumentálních aktivit denního života (ADL a IADL). Pod pojmem **základní (bazální) aktivity denního života** rozumíme základní sebeobslužné aktivity, jejichž porucha vypovídá o potřebě ošetřování. Jedná se (dle původního Katzova indexu) o samostatné provedení hygieny, samostatné oblékání, používání toalety, kontinenci, schopnost přesunu a pohybu, samostatné jídlo. V současné době používáme spíše test modifikovaný, **test aktivit denního života dle Barthelové**, který zahrnuje deset položek ohodnocených příslušnou bodovou hodnotou. Jedná se o najedení a napití, oblékání, osobní hygienu, koupání, kontinenci moči, kontinenci stolice, použití WC, chůze po schodech, přesun z lůžka na židli či vozík, chůze po rovině. Z výčtu těchto základních sebeobslužných aktivit vyplývá, že vypovídají o základní sebeobsluze, ale nikoli o schopnosti žít zcela samostatně, bez pomoci a vyrovnat se s nástrahami každodenního života. O těchto schopnostech vypovídají testy instrumentálních aktivit denního života. Zatímco omezení v některých instrumentálních aktivitách denního života (instrumental activities of daily living, IADL) vede ke zhoršení kvality života seniora, ale nepředstavuje ještě potřebu každodenní péče druhé osoby, omezení v základních aktivitách denního života (activities of daily living, ADL) již takovouto potřebu představuje. Údaje o nesoběstačnosti jsou v mnoha zemích Evropské unie nedostatečné, nicméně na základě některých dat je možné odhadnout, že v České republice žije asi 500 000 lidí 65letých a starších s omezenou soběstačností v IADL a celkem asi 150 000 lidí starších 80 let s omezenou soběstačností v ADL.

Testy instrumentálních aktivit denního života existují v mnoha různých podobách, známá je například Lawtonova Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL), která hodnotí následující schopnosti (v jejich dílčích úkolech): telefonování, nakupování, přípravu jídla, vedení domácnosti

ti, praní, samostatnou dopravu, samostatné užívání léků, nakládání s penězi. Škála FDS (Functional Dementia Scale) hodnotí stupeň postižení instrumentálních aktivit denního života v důsledku kognitivního postižení atd. Posuzování soběstačnosti v geriatrii je stejným celostním pohledem na pacienta, jako je funkční hodnocení nezávislosti FIM (Functional Independence Measure), které se používá zejména v rehabilitačním lékařství, které posuzuje na základě dílčích kritérií schopnost osobní hygieny, jídla a kontinence, přesunu a lokomoce, komunikace a sociálních schopností. Není podstatné, kterou z metod použijeme, každá z nich pomůže získat lepší a ucelenější pohled na pacienta, než nám jej může poskytnout pouhý soubor diagnóz.

To souvisí s dalším důležitým aspektem pohledu na geriatrického pacienta, se stavem jeho psychických a zejména kognitivních funkcí a úrovní depresivity. Užitečná a neprávem opomíjená je **geriatrická škála deprese**.

Nejčastěji používaným testem kognitivních funkcí je **test MMSE (Mini Mental State Examination)**. Tento test je třeba považovat za orientační, nicméně je nejčastěji používán jak v diagnostice, tak ve výzkumu. Pacient může v testu dosáhnout maximálně 30 bodů, které hodnotí různé úkoly z oblasti orientace, zapamatování, pozornosti a počítání, vybavnosti paměti, pojmenování obecně známých předmětů, opakování jednoduchého rčení, třístupňový příkaz, čtení a vyhovění příkazu, napsání věty, obkreslování obrazce. Jak jsme již výše uvedli, maximální výkon pacienta může být 30 bodů. Z výsledků MMSE vychází také indikace léčby Alzheimerovy choroby pomocí kognitiv. Zde je třeba podotknout, že se jedná o velmi problematický postup, který má mnohá úskalí (jejich objasnění je však nad rámec možností našeho sdělení). Přes tyto výhrady se jedná o test, který je relativně jednoduchý, spolehlivý, a proto často užívaný.

Elegantním orientačním testem je test hodin, kdy pacienta vyzveme, aby do kruhu o poloměru 10 centimetrů nakreslil hodinový ciferník, dále jej požádáme, aby vyznačil polohu ručiček v určité hodině. Pro hodnocení tohoto testu existuje mnoho schémat a bodovacích systémů. Ty však nejsou příliš nutné, protože výsledek pacientova snažení vidíme na první pohled. Test hodin je také užitečný pro srovnání pacientova výkonu v čase, které můžeme velmi jednoduše dokumentovat. Za normální nález považujeme, že si pacient správně rozvrhne střed a polohu jednotlivých čísel a správně vyznačí polohu ručiček v určité hodině. Přestože moderní doporučení tento nástroj jako skrínink demence již nezařazují, uvádíme jej v tomto článku zejména proto, že jej snadno uskutečníme i v terénu, kde jiné testy nemůžeme mít poruce. Komplexní geriatrické hodnocení (CGA – comprehensive geriatric assessment) slouží k definování rizik, potřeb a priorit pacienta potřebných pro výběr odpovídajících zdravotních a sociálních služeb. Tento funkčně intervenční

přístup prosazovala již M. Warrenová ve Velké Británii v polovině minulého století, a to s cílem dosáhnout funkčního posouzení pacienta (v zařízeních dlouhodobé péče), které bylo následováno rehabilitační intervencí tam, kde to bylo zapotřebí. **Komplexní geriatrické hodnocení zahrnuje:** klinické vyšetření, zhodnocení fyzické výkonnosti, soběstačnosti, posouzení duševního stavu, objektivní šetření v místě bydliště (sociální vztahy, úroveň bydlení). Klinické vyšetření doplňujeme screeningem rizikových faktorů (smyslové postižení, inkontinence, poruchy rovnováhy, malnutrice).

Závěr

Pokusili jsme se stručně shrnout některé informace o involučních změnách predisponujících naše seniory k řadě patologických procesů, které by mohly přispět k lepšímu porozumění specifické terapie, diagnostiky a posuzování geriatrického pacienta v praxi.

Literatura:

- 1) Holmerová I, Jurašková B, Zikmundová K: Vybrané kapitoly z gerontologie. Praha, EVerlag, 2007.
- 2) Kalvach Z., Zadák Z., Jiráček R. et al.: Geriatrie a gerontologie – Změny oběhového systému. Praha: Grada, 2004.
- 3) Kubešová H., Weber P., Meluzínová V. et al.: Změny stárnutí organismu z hlediska patofyziologie. Česká geriatrická revue. 2005; 3(1): 18–23
- 4) Roubenoff R. Sarcopenia and its implications for the elderly. Eur J Clin Nutr 2000; 54 (supl 3): 40–47
- 5) Sobotka L. Vliv malnutrice na průběh akutního onemocnění gerontologického nemocného. Čes Ger Rev 2003;
- 6) Zajíc J., Nerač V., Vyroubal P.: Ischemická choroba srdeční ve vyšším věku. Česká geriatrická revue. 2006; 4(2):96–101

prim. MUDr. Božena Jurašková, Ph.D. - Vedoucí ambulancí Gerontologické a metabolické kliniky Fakultní nemocnice Hradec Králové a vedoucí subkatedry geriatrie Lékařské fakulty UK v Hradci Králové. Atestace z vnitřního lékařství, nástavbové atestace z gastroenterologie a geriatrie, Ph.D. o problematice antioxidační kapacity ve stáří v souvislosti s infekcí *Helicobacter pylori*. V poslední době se zabývá imunologickými aspekty demencí, výživou a sarkopenií, organizačními aspekty akutní geriatrické péče. Je autorkou řady publikací s výše uvedenou tematikou v domácích i zahraničních časopisech.

doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D. - Atestace I a II stupně ze všeobecného lékařství, nástavbové atestace z geriatrie a veřejného zdravotnictví. Ph.D. ze sociální gerontologie, v roce 2009 habilitace, práce o systému péče o seniory v České republice, přednáška o problematice Alzheimerovy choroby. V poslední době se zabývá problematikou demencí, zejména nefarmakologických metod a přístupů, dlouhodobou péčí, organizačními službami pro seniory, podporou zdraví ve vyšším věku.

hodnocení psychických a kognitivních funkcí a stupně depresivity

MMSE

test hodin

geriatrická škála deprese

MUDr. Jan Knopp

Psychiatrická ambulance, Vojenská nemocnice, Brno

Úzkostný pacient v ambulanci praktického lékaře - 2. část



MUDr. Jan Knopp

Pokračování z předchozího čísla.

Některé dissociativní a somatoformní poruchy

Jde o skupinou onemocnění manifestují tělesnými příznaky, často proměnlivými, pro které nelze najít vysvětlení v přítomnosti tělesného onemocnění či jako nežádoucí účinek užívání léků. Tyto tělesné příznaky jsou přitom natolik obtěžující, že vedou k duševnímu strádání pacienta a často také k jeho sociálnímu či pracovnímu zneschopnění.

Dissociativní poruchy F44

Dříve byla tato porucha nazývána „konverzní hysterie“, z názvu pak plně vyplývá i etiologie obtíží. Jde o způsob, kterým disponovaná histrionická porucha osobnosti zpracovává situace spojené s výrazným stresem. Současná klasifikace již nevyžaduje přítomnost histrionické poruchy osobnosti. Pro diagnostiku je podstatné, aby byl prokázán jasný časový vztah mezi začátkem příznaků a stresovými událostmi. V důsledku působení stresující události na disponovaný terén dochází k narušení normální integrující funkce vědomí. Důsledkem je dissociace (odštěpení) nepříznivého emočního prožitku za cenu vzniku nějakého tělesného příznaku. Primárním ziskem je osvobození postiženého od úzkosti tím, že udrží skryté konflikty mimo vědomí, významné jsou i sekundární zisky plynoucí ze zisku praktických výhod, které plynou z ovlivňování nebo z manipulací jinými lidmi. Spouštěčem dissociace bývá většinou nějaká výrazná životní událost (nehoda, kumulace běžných životních stresorů, změna životní role, náhlá nemoc či chirurgický zákrok, úmrtí blízké osoby nebo opuštění blízkou osobou - rozvod, rozchod, závažný vztahový konflikt, závažná sexuální událost, tělesné nebo sexuální zneužívání a násilí ze strany životního partnera, ztráta práce, pracovní stres, konflikty v práci). V rámci dissociativních projevů rozlišujeme:

- **dissociativní amnézie** – funkční porucha paměti, týkající se traumatických událostí; vztahuje se na ohraničený časový úsek (minuty až roky)
- **dissociativní fuga** – mráкотný stav (postižený opustí domov, bezúčelně cestuje, nepamatuje si svoji identitu a minulost) – reakce na silný psychosociální stres

• **dissociativní stupor** – útlum psychomotoriky bez somatického vysvětlení

• **dissociativní trans stavy a stavy posedlosti** – jako by se postižené osoby zmocnil jiný jedinec, duch, božstvo, „cizí síla“

• **dissociativní poruchy motoriky, dissociativní křeče a poruchy citlivosti a senzorické poruchy** – ztráta či narušení pohybů končetin, kožního cití, dále ztráta zraku, sluchu a pod.

Somatoformní poruchy F45

Základním projevem psychické poruchy z této skupiny je starost o tělesné zdraví, provázená opakovanými somatickými stesky, které nelze vysvětlit tělesnou poruchou. Pacient opakovaně uvádí tělesné příznaky, žádá o lékařská vyšetření (jejichž výsledky jsou negativní nebo nevysvětlují potíže), dlouhodobě odmítá připustit jiný než tělesný původ obtíží a je hluboce přesvědčen o jejich somatické příčině. Tyto poruchy se dle různých literárních údajů vyskytují u 20-50% pacientů v ordinacích praktických lékařů, u kterých se nenajde jasná tělesná příčina jejich obtíží. Cílem léčby všech poruch z této skupiny je předejít fixaci na roli nemocného, chronifikaci obtíží a invalidizaci, dále minimalizovat dopad opakovaných vyšetření a léčebných zákroků (a to jak finanční, tak jejich vliv na zdraví nemocného) a zajistit efektivní léčbu komorbidní psychických poruch (deprese, úzkosti).

Somatizační porucha F45.0

U této poruchy dominuje výskyt mnohočetných, opakovaných a často se měnících příznaků, které neodpovídají jednotlivým orgánovým systémům. K nejčastějším projevům patří břišní dyskomfort, nespecifické bolesti, kardiovaskulární a urogenitální příznaky. Tyto příznaky nemají žádný prokazatelný organický podklad a trvají nejméně 2 roky. V anamnéze obvykle nalezneme řadu prodělaných vyšetření a údaje o péči u řady somatických odborníků s negativním nebo přechodným výsledkem. Celoživotní riziko v běžné populaci je 2% u žen, 0,2% u mužů. Porucha začíná většinou v průběhu třetího decenia a často navazuje na nepříznivou životní událost. Její průběh je chronický s opakujícími se exacerbacemi a remisemi. Z etiologických příčin je zvažována genetická dispozice (konkordance u monozygotních dvojčat 29%), dále teorie sociální komunikace (využi-

spouštěčem dissociace bývá výrazná negativní životní událost

tí tělesných příznaků k manipulaci a kontrole ve vztazích) nebo alexithymie (neschopnost verbálně vyjádřit své emoce, místo nich tělesné příznaky symbolicky vyjadřují emoční stav). V rámci léčebného procesu je nezbytností navázání dobrého terapeutického vztahu, poskytnutí psychoterapeutické podpory zaměřené na akceptaci souvislosti psychiky a tělesných příznaků. V rámci farmakoterapie se pak prostřednictvím antidepresiv (TCA, SSRI, SNRI) snažíme ovlivnit doprovodnou úzkostnou a depresivní symptomatologii. Vzhledem k možnosti návyku jsou anxiolytika jsou u těchto pacientů vysoce riziková.

Hypochondrická porucha F45.2

Podstatou této poruchy je strach ze závažné choroby, kterou je dince, a která má progrediující průběh. Uvedené obavy přetrvávají alespoň 6 měsíců a jsou provázeny úzkostným sebepozorováním. Na rozdíl od somatizační poruchy se tito pacienti vyšetřování spíše brání a vyhýbají. Celoživotní prevalence této poruchy je 3-13%. V ordinacích praktických lékařů trpí touto poruchou 10-20% pacientů. Léčba spočívá především v psychoterapeutickém ovlivnění příznaků, při komorbiditě s depresí se podávají ještě antidepresiva.

Somatoformní vegetativní dysfunkce F45.3

Pacient je přesvědčen, že trpí onemocněním systému, který je z velké části pod kontrolou vegetativního nervstva (kardiovaskulární, gastrointestinální, respirační, urogenitální systémy). Obtíže se projevují buď objektivními příznaky vegetativního podráždění (palpitace, pocení, červenání, třes...) nebo ve formě nespecifických a měnlivých příznaků (pálení, svírání, nadýmání, prchavé bolesti...). Typická je zvýšená autoobservence a zaujetí jak objektivními příznaky, tak subjektivním prožíváním symptomů. Výskyt obtíží je frekventnější v obdobích výraznějšího emočního stresu. K typickým projevům patří srdeční neuroza, neurocirkulační astenie, psychogenní hyperventilace, žaludeční neuroza, syndrom dráždivého tračníku, psychogenní dysurie a pod.

Léčba úzkostných poruch

Přesto, že úzkostné poruchy patří k nejčastějším psychickým poruchám, vysoký počet jimi postižených pacientů není stále ještě adekvátně léčen. Neléčená úzkostná porucha zásadně zhoršuje kvalitu života. V léčbě úzkostných poruch využíváme jak psychoterapeutické postupy, tak farmakoterapii. Ve farmakoterapii jsou lékem první volby antidepresiva III. a IV. generace. Využíváme však i jiné preparáty – benzodiazepiny, betablokátory, antikonvulziva a další. Kromě odstranění příznaků, očekáváme od léčby i zvládnutí komorbidit, zlepšení kvality života a snížení počtu relapsů. Cílem léčby má být vždy dosažení plné remise, jinak se riziko relapsu zvyšuje.

V rámci základních léčebných strategií u lehčího stupně poruchy volíme na prvním místě psychoterapii (krátkodobá KBT), metodou druhé volby je farmakoterapie. V případě vážnější poruchy je první volbou kombinace psychoterapie a základní farmakoterapie, při neúspěchu saháme k záměně farmak, kombinaci, augmentaci, obvykle i konzultaci psychiatra (vhodný souhlas pacienta).

Farmakoterapie úzkostných poruch

V oblasti farmakoterapie jsou nejlepší volbou antidepresiva (AD). V primární péči jsou první volbou AD ze skupiny SSRI (inhibitory zpětného vychytávání serotoninu) – paroxetin, escitalopram, citalopram, fluoxetin, sertralin, fluvoxamin. Výhodou



zolofit®
(sertralini hydrochlorid)



Indikován k léčbě deprese, OCD, panické poruchy a sociální úzkostné poruchy.¹



Prokázaná účinnost a bezpečnost u pacientů s rekurentní depresí po infarktu myokardu nebo s nestabilní anginou pectoris.^{2,3}



Významně neovlivňuje krevní tlak ani tepovou frekvenci.⁴



Zlepšuje kvalitu života.⁵

Zkrácená informace o přípravku ZOLOFIT® 50 a 100 mg, potahované tablety • **Léčivá látka:** Sertralini hydrochlorid 55,95 nebo 111,9 mg v jedné potahované tabletě, což odpovídá 50 mg nebo 100 mg sertralinu. **Indikace:** Deprese, prevence návratu depresivních epizod, panické poruchy s agorafobií nebo bez ní, obsedantně kompulzivní poruchy (OCD) u dospělých a dětí ve věku 6-17 let, sociální úzkostné poruchy, posttraumatické stresové poruchy (PTSD). **Dávkování:** Sertralini se podává jednou denně, ráno nebo večer s jídlem i bez něj. **Úvodní léčba:** Deprese, OCD, 50 mg/den. **Panická porucha, PTSD, sociální úzkostná porucha:** 25 mg/den, po týdnu zvýšit na 50 mg/den. **Údržbová léčba:** Deprese, OCD, panická porucha, sociální úzkostná porucha, PTSD: pro pacienty neodpovídající na dávku 50 mg/den může být prospěšné zvyšování dávek. Změny dávek musí být po 50 mg v intervalech nejméně jednoho týdne, až na maximální dávku 200 mg/den. **Údržbová léčba:** Deprese: Pro prevenci opakovaných depresivních epizod vhodná dlouhodobá léčba. Většinou je dávkování u prevence opakovaných depresivních epizod stejné jako u současných epizod. Pacienti by měli být léčeni nejméně 6 měsíci. **Užití u dětí:** 13-17 let. Počáteční dávka 50 mg/den, 6-12 let: počáteční dávka 25 mg/den, po 1 týdnu může být dávka zvýšena na 50 mg. Při nedostatečné terapeutické odpovědi lze zvyšovat po 50 mg až na maximální dávku 100 mg/den. Změny dávek nejdříve po 1 týdnu. **Použití u starších pacientů:** je nutná opatrnost při dávkování, je vyšší riziko hypotenzie. **Užití u pacientů se zhoršenou funkcí jater:** Sertralini používat s opatrností, je nutno používat nižší dávky případně podávat méně často. **Nesmi se používat při závažném poškození jater.** **Použití u pacientů s nedostatečností ledvin:** Není nutná úprava dávek. **Abstinenční příznaky pozorované po vysazení sertralinu:** Je třeba se vyvarovat náhlého ukončení léčby, je nutné dávku snižovat postupně během nejméně 1-2 týdnů. **Při výskytu nesnesitelných příznaků,** je vhodné pokračování v dříve předepsaném dávkovacím schématu. **Pozoruj** lze opět začít sníženou dávkou ještě později. **Kontraindikace:** Precitlivlost vůči sertralinu nebo pomocným látkám; současné podávání s ireverzibilními inhibitory monoaminooxidázy vzhledem k riziku vzniku serotoninového syndromu. **Léčba sertralinem může být zahájena nejdříve za 14 dní po ukončení léčby IMAO.** **Léčba sertralinem musí být ukončena alespoň 7 dní před zahájením léčby IMAO.** **Kontraindikací je** současné podávání sertralinu a pimozidu. **Zvláštní upozornění:** Současné podání sertralinu s léky, které zlepšují serotoninergní neurotransmisí, jako je tryptofan nebo feniluramin nebo agonisté 5-HT₁ nebo bylinné přípravky s třezalkou tečkovanou, lze jen s opatrností. U pacientů s máni nebo hypománi v anamnéze je nutné užívat sertralini s opatrností. U pacientů vstupujících do lázeň mánie je nutné sertralini vysadit. U pacientů se schizofrenií může dojít ke zhoršení psychotických symptomů. Během léčby sertralinem se mohou vyskytnout záchvaty. Je třeba se vyvarovat podávání sertralinu u nemocných s nestabilní epilepsi a při jeho podávání pečlivě monitorovat. Při výskytu epileptického záchvatu je nutné léčbu sertralinem přerušit. Deprese je spojena se zvýšeným rizikem sebevražedných myšlenek, sebepokozování a sebevraždy. Riziko přetrvává až do klinicky významné remise. Proto je nutné pacienty sledovat, dokud nedojde ke zlepšení. Pacientům s historií sebevražedného chování je nutné během léčby věnovat zvýšenou pozornost. Změna na počátku léčby a po změně dávkování. U dětí a dospívajících do 18 let by sertralini neměl být použit kromě pacientů s OCD ve věku 6-17 let. Při užívání SSRI byly hlášeny případy abnormálního kožního krvácení, a jiné krvavé poruchy jako gastrointestinální nebo gynekologické. Zvláště v kombinaci s léky, které ovlivňují funkci destiček i u pacientů s historií krvavosti je nutná opatrnost. V důsledku léčby SSRI včetně sertralinu se může objevit hyperémie, výsivku nebo hypotenzie jsou vystaveni starší pacienti. **Známky hypotenzie** jsou bolest hlavy, otoké při koncentraci, porucha paměti, zmatenost, slabost a nestabilita. Při vysazení léčby jsou časté abstinenční příznaky. **Zvláště by měla být ukončena náhle. Nejčastěji hlášené reakce jsou:** závrat, poruchy smyslového vnímání, poruchy spánku, agitovanost nebo úzkost, nevolnost a/nebo zvracení, třes a bolest hlavy. Většinou jsou tyto příznaky mírné až střední intenzity, obvykle samy odezní do 2 týdnů. Užití sertralinu bylo spojeno s rozvojem akutizace. U pacientů s diabetem může léčba SSRI ztížit kontrolu glykémie, proto při léčbě sertralinem je nutné pečlivě sledovat kontrolu glykémie. **Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce:** Kontraindikováno jsou ireverzibilní inhibitory monoaminooxidázy jako je selegilin. Vzhledem k riziku vzniku serotoninového syndromu není kombinace sertralinu a reverzibilního selektivního IMAO, jako je moklobemid, doporována. Antibiotikum linezolid je slabý reverzibilní neselektivní IMAO a nesmí být pacientům užívajícím sertralini podáván. U pacientů, kteří zahájili léčbu sertralinem po nedávnou ukončení léčby IMAO, nebo zahájili léčbu IMAO po nedávnou ukončení léčby sertralinem, byly hlášeny závažné nežádoucí účinky jako tremor, myoklonus, diaréze, nauzeu, zvracení, návaly, závratě a hypertemie. Vzhledem k účinku terapeutickému indexu pimozidu je kontraindikováno současné podávání sertralinu a pimozidu. Souběžné podání se sertralinem není doporučeno u látek s tlumivým účinkem na CNS a alkoholem a dalšími serotoninergními přípravky. Zvláštní opatrnosti by mělo být u souběžného užívání sertralinu s lithiem, fenylem, triptany, warfarinem, digoxinem, atoleolem, cimetidinem. Může být zvýšeno riziko krvácivosti při souběžném podání léků SSRI skupiny a léků ovlivňujících funkci krevních destiček (NSAID, kyselina acetylsalicylová). Sertralini může působit jako mírný až středně silný inhibitor CYP 2D6. Klinicky významné interakce mohou nastat s jinými substráty CYP 2D6 s úzkým terapeutickým indexem, jako jsou antitumorka tridy 1C – např. propafenon a flekainid, tricyklická antidepresiva a typická antipsychotika, zvláště při vysokých hladinách sertralinu. Sertralini neubíjí klinicky významné jako inhibitor CYP 3A4, CYP 2C9, CYP 2C19 a CYP 2E1. **Těhotenství a kojení:** Hladinnost. Nesjou k dispozici žádné dobře kontrolované studie u těhotných žen. Používání sertralinu v těhotenství je možné jen, pokud klinický stav pacientky je takový, že výhody léčby převládají potenciálními riziky. Pokračuje-li matka v užívání sertralinu i v pozdějších fázích těhotenství, je nutné sledovat novorozence. **Kojení:** Malá množství sertralinu a jeho metabolitů se vylučují do mléka. Dosud nebyly hlášeny žádné nežádoucí účinky na zdraví kojenců kojících matkami, které užívaly sertralini. Používání sertralinu u kojících matek je možné jen tehdy, když podle určení lékaře výhody převládají nad riziky. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Studie neprokázaly vliv sertralinu na psychomotorické funkce, je vhodné pacienty upozornit. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji hlášenými nežádoucími účinky je nauzeu. Při léčbě sociální úzkostné poruchy se u 14% mužů nežádoucími účinky se sexuální dysfunkce (porucha ejakulace), tyto nežádoucí účinky jsou závislé na dávce a s pokračující léčbou často vymizí. Velmi časté nežádoucí účinky: Nespavost, závratě, somnolence, bolest hlavy, příjem, nauzeu, suchá v ústech, porucha ejakulace, únavy. **Předávkování:** Sertralini má při předávkování široké rozpětí bezpečnosti. Neexistují specifická antidota. Je třeba zajistit průchodnost dýchacích cest, adekvátní oxygencaci a ventilaci. Aktivní uhlí, které může být podáno spolu s proimadlem, je stejně účinné nebo i účinnější než výplach, a proto ho lze při předávkování užívat. Doporučuje se monitorování srdečních a vitálních funkcí, dále symptomatická a podpůrná opatření. **Podmínky uchování:** Při teplotě do 30°C. **Balení:** Zolofit 50 mg: 14, 28, 56 nebo 100 tablet v blistru. Zolofit 100 mg: 14, 28, 56 tablet v blistru. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Pfizer spol. s r.o., Stroupežnického 17, 150 00 Praha 5, Česká republika. **Registrční číslo:** 50 mg: 30/1093/94-A/C, 100 mg: 30/1093/94-B/C. **Datum poslední revize textu:** 10.6.2009. **Před předepsáním je** prosím, seznámt se úplnou informací o přípravku. Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. **Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis.**

Literatura: 1. Souhrn údajů o přípravku Zolofit, verze 10. 6. 2009. 2. Glasman AH, O'Connor CM, Califf RM, Swedberg K, Schwartz T, Bigler JT Jr, Krishnan KRR, et al for the Sertraline Antidepressant Heart Attack Randomized Trial (SADHART) Group. Sertraline treatment of major depression in patients with acute MI or unstable angina (Eng.). JAMA 14 Aug 2002; 288 (6): 701-9. 3. McFarlane A, Kamath MW, Fallon EJ, Malcolm V, Chertan F, Norman G. Effect of sertraline on the recovery rate of cardiac autonomic function in depressed patients after acute myocardial infarction (Eng.). Am Heart J Oct 2001; 142 (4): 617-623. 4. Reimher FW, Chouinard G, Cohn CX, Cole JO, Ili TM, LaPierre YD, Massol H, Mendels J. Antidepressant efficacy of sertraline: a double-blind, placebo- and amitriptyline-controlled, multicenter comparison study in outpatients with major depression II: Serotonin Reuptake Inhibition in the Management of Depression Proceedings of a satellite symposium held in Athens, Greece, 18 Oct 1989 (Eng.). J Clin Psychiatry Dec 1990; 51 (Suppl 6): 18-27. 5. Rapaport MH, Pollack M, Wolkow R, Mardeski J, Clary C: Is placebo response the same as drug response in panic disorder? (Eng.). Am J Psychiatry 157 (5): 1014-6, Jun 2000.

Pfizer, spol. s r.o., Stroupežnického 17, 150 00 Praha 5, telefon: 283 004 111, fax: 251 610 270

Tab 1: Schválené indikace vybraných antidepresiv dle SPC originálních přípravků (rev.2007-2009)

Antidepresivum	Dep	SF	GAD	PTSD	AgF	Pan	OCD	DD/mg
Fluoxetin	+	-	-	-	-	-	+	20 – 60 mg
Fluvoxamin	+	-	-	-	-	-	+	50 - 300 mg
Paroxetin	+	+	+	+	+	+	+	10 – 60 mg
Sertralin	+	+	-	+	+	+	+	50 - 200 mg
Citalopram	+	-	-	-	+	+	+	10 – 60 mg
Escitalopram	+	+	+	-	+	+	+	5 - 20 mg
Trazodon	+	-	-	-	-	-	-	75 – 600 mg
Mirtazapin	+	-	-	-	-	-	-	15 – 60 mg

Legenda: Dep – depresivní porucha, SF – sociální fobie, GAD – generalizovaná úzkostná porucha, PTSD posttraumatická stresová porucha, AgF – agorafobie, Pan – Panická porucha, OCD – obsedantně kompulzivní porucha, DD/mg – rozmezí denní dávky/mg

těchto preparátů je, že mimo úzkostných příznaků působí pozitivně i na případnou komorbidní depresivní symptomatiku. Ve druhé volbě můžeme využít venlafaxin (zatím preskripčně omezen - jen na specialisty - psychiatry) nebo preparáty ze skupiny TCA (tricyklická antidepresiva). S těmito preparáty je z historického hlediska nejvíce zkušeností, limitem jsou však jejich četné nežádoucí účinky. Tyto preparáty také nejsou doporučovány u pacientů se suicidální pohotovostí, kardiálními chorobami a s komorbidní epilepsií.

Ze skupiny antidepresiv má praktický lékař dále k dispozici trazodon a mirtazapin. Při jejich použití je nutné být si vědom omezení spojených s indikací – dle SPC určeny pouze pro léčbu depresivní poruchy. Hojně využívanými preparáty při léčbě úzkostných poruch jsou benzodiazepinová anxiolytika. Jejich výhodou je okamžitá účinnost, nutné ale dbát na rizika jako je rozvoj tolerance, závislost a další omezení spojená s jejich užíváním. Jejich bezpečnější alternativou je hydroxyzin.

V rámci volby neoptimálnější farmakoterapie je, mimo zhodnocení základní diagnózy, vhodné zvážit i možnost ovlivnění případných komorbidních obtíží. Dobrou pomůckou při výběru farmak jsou i doporučené postupy, předchozí zkušenosti lékaře s podávanou medikací, vhodné je i zohlednění případných preferencí ze strany pacienta (přijatelnost některých NÚ, dobrá zkušenost s léčbou u rodinných příslušníků, dopltek).

Stran strategie léčby se vyplatí začínat nízkou dávkou antidepresiva (cca čtvrtina běžné dávky udržovací) a po 3-5 dnech dávku postupně navyšovat, vždy o dvojnásobek až do dávky cílové (např.: citalopram 5mg, po pěti dnech zvýšit na 10mg a následně po dalších pěti dnech dále zvýšit na 20mg pro die). Postupná titrace výrazně redukuje počáteční nežádoucí účinky, které pacienti s úzkostnými poruchami, s ohledem na svoji senzitivitu k tělesným reakcím, obzvláště špatně tolerují. I proto se vyplatí pacienta o možnosti výskytu NÚ dostatečně informovat. Dále je vhodné pacienta poučit, že nástup účinků antidepresivní medikace se dostaví až v průběhu 3-4 týdnů od zahájení užívání,

plně se může rozvíjet až po dobu 12 týdnů. Nutné je antidepresiva podávat po dostatečně dlouhou dobu - 12 - 18 měsíců. V období do nástupu efektu protiúzkostně působících antidepresiv, si můžeme vypomoci adekvátní dávkou benzodiazepinových anxiolytik. jejich dlouhému podávání se však snažíme vyvarovat! Před vysazením medikace je vhodné postupně dávku antidepresiva snižovat.

K výhodám antidepresiv ze skupiny SSRI patří vysoká účinnost, dobrá snášenlivost a nízký interakční potenciál (citalopram, sertralin). Přesto je třeba mít na paměti některé nevhodné kombinace (třezalka tečkovaná, triptany, tramadol). Léky z této skupiny jsou dostatečně bezpečné i u starších pacientů a somaticky nemocných (citalopram, escitalopram, sertralin).

Závěr

Úzkostné poruchy jsou jedny z nejčastěji se vyskytujících psychických poruch postihujících pacienty v produktivním věku. Chybějící nebo nesprávná léčba vede k jejich chronifikaci spojené s výrazným zhoršením fungování pacienta, provázeným pracovní neschopností, sociální izolací a celkovým zhoršením kvality života. Základem úspěšné léčby je tato onemocnění rozpoznat a umožnit pacientovi jejich přijetí spojené s poskytnutím adekvátní farmakoterapie a psychoterapie.

Literatura:

1. Höschl C., Libiger J., Švestka J., Psychiatrie, II vydání Tígis 2004
2. Možný P., Praško J., Kognitivně-behaviorální terapie Úvod do teorie a praxe, Triton 1999
3. Praško J., Možný P., Šlepecký M., Kognitivně-behaviorální terapie psychických poruch, Triton 2007
4. Smolík P. Duševní a behaviorální poruchy. Praha, Maxdorf Jessenius 1996: 243–267.
5. Votava M., Uhlířová L. Behaviorální preklinické modely úzkosti. Psychiatrie 2004;8(1):31–35.
6. Herman E., Praško J., Hovorka J., somatoformní poruchy, Psychiat. pro Praxi; 2005; 4: 270-272
7. Racková S., Janů L. Farmakoterapie úzkostných poruch, Psychiat. pro Praxi; 2006; 3: 112–116
8. Raboch J, et al. Psychiatrie. Doporučené postupy psychiatrické péče II. Praha, Infopharm a.s., 2006

MUDr. Jan Knopp – V roce 2001 promoval na fakultě všeobecného lékařství MU Brno, atestoval v oboru psychiatrie I. (2004) a II. (2007). Od roku 2001 pracuje na psychiatrickém oddělení Vojenské nemocnice v Brně, od roku 2007 na pozici ambulantního lékaře a konziliáře. V oboru psychiatrie se blíže zajímá o problematiku psychoterapie úzkostných a depresivních poruch, kde uplatňuje zkušenosti z absolvovaného pětiletého výcviku v kognitivně-behaviorální psychoterapii.

strategie léčby:
začínat nízkou
dávkou
(1/4 běžné dávky)
dávku zvyšovat
po 3-5 dnech
o dvojnásobky

MUDr. Igor Karen

praktický lékař pro dospělé, Benátky nad Jizerou; Člen výboru SVL ČLS JEP, odborný garant pro diabetologii

Spoluautor: MUDr. Zdeněk Hamouz, praktický lékař pro dospělé, Chomutov; člen ČIMS za primární péči.

Komplexní léčba diabetika v ordinaci PL

Vážené kolegyně a kolegové,

především dovoluji popřát vám všem zdraví, štěstí, klid a pohodu do celého roku 2010 a současně dovoluji, abychom vás potěšili novoročním dárkem: pro obor VPL byl totiž ministerstvem zdravotnictví definitivně schválen a vydán kód 01201: PÉČE O STABILIZOVANÉHO NEKOMPLIKOVANÉHO DIABETIKA 2.TYPU VŠEOBECNÝM PRAKTICKÝM LÉKAŘEM.

Kód 01201 je plně hrazen ZP ve frekvenci 4x ročně, čas výkonu je 30 minut a bodové ohodnocení 233 bodů. Měl by nahrazovat kód Edukace diabetika, proto doporučujeme k tomuto nově nasmlouvanému kódu prozatím současně vykazovat i kód dispenzarizace 09532. Tento kód se vykazuje společně s výkonem příslušného klinického vyšetření v případě provedení dispenzární prohlídky v souladu s vyhláškou, kterou se stanoví nemoci, u nichž se poskytuje dispenzární péče.

Během ledna by územní pracoviště VZP ČR měla rozeslat nový číselník, který bude již tento nový kód 01201 výkonu péče o diabetika v primární péči obsahovat.

V neposlední řadě pak dovoluji poděkovat kolegům, kteří se, spolu s námi, významně zasloužili o prosazení tohoto kódu a pomohli tím nejen naší práci a pacientům, ale i zvýšení prestiže našeho oboru. Díky patří zejména MUDr. Janě Uhrové, MUDr. Dobře Vokrojové, Doc. MUDr. Svatoplukovi Býmovi, CSc., MUDr. Václavovi Šmatlákovi a MUDr. Daně Moravčíkové

Diabetes mellitus (DM) je v posledních letech narůstajícím celospolečenským problémem, jak ve vyspělých, tak i rozvojových státech světa. Mnohdy na mne toto konstatování již dělá dojem klišé...fráze, fráze a skutek, zejména v ČR? Stále se sice o něm hovoří, to ano, ale systém zdravotnictví v ČR v péči o diabetického pacienta má co dohánět.

V současné době je v České republice registrováno cca 8 % diabetiků z celkové populace. Podle posledních údajů z roku 2008 se jedná přibližně o více než 800 000 pacientů s DM, další, nemalý počet (více než 2%), zůstává stále ještě nedagnostikován. Počet diabetiků se neustále zvyšuje, známá skutečnost - za posledních 20 let se jejich počet zdvojnásobil a současný roční přírůstek registrovaných diabetiků je asi kolem 30 000. Rostoucí prevalence zejména DM 2. typu vede celosvětově k označení výskytu diabetu za epidemii. Podle Světové zdravotnické organizace je v současnosti na světě diabetem postiženo asi 200 milionů obyvatel a očekává se, že v roce 2025 to bude více než 330 milionů.

Co je pro všechny lékaře, ale i pacienty, alarmující, je skutečnost, že se svými **pozdními komplikacemi** představuje DM velmi závažný celospolečenský a i z pohledu ekonomie...ekonomický problém. **Náklady na pacienty s diagnózou diabetes mellitus i s jeho komplikacemi tvoří ročně**

z celkového rozpočtu českého zdravotnictví kolem 12% .

Rostoucí výskyt, zejména pozdních komplikací DM, podmiňuje zvýšenou morbiditu i mortalitu diabetické populace nejen v ČR a určuje hlavní cíl: časnou diagnostikou, účinnou léčbou a prevencí snížit výskyt chronických komplikací. Právě ta časná a účinná terapie mnohdy byla do roku 2008, tedy do loňského roku, našim pacientům špatně dostupná, neboť byli velmi často neadekvátně, léčení ať vlivem špatné dostupnosti diabetologa, či nenasazováním základního (zlatého) **standardu - metformin a doporučená režimová opatření a dietní omezení.** Dle oficiálních dat z VZP mezi roky 2003 až 2006 bylo přes 200. tisíc pacientů v ČR jen na dietním režimu!!!!, bez nasazené terapie metforminem.....Zamyslíme-li se nad tímto faktem, tak ve zdůvodnění bude jistě celá řada aspektů...včetně (já myslím, že hlavně) strachu z lékových regulací ze strany jednotlivých zdravotních pojišťoven vůči diabetologickým ambulancím.

Od 1.1.2010 se nám, všeobecným praktickým lékařům, díky prosazení nového kódu **01201 konečně nabízí možnost léčit nekomplikovaného diabetika.**

Proč konečně? Podíváme-li se na situaci v Evropské unii a na úroveň péče o diabetiky v ní, pak ČR je na chvostě hodnocení. Nezávis-



MUDr. Igor Karen



MUDr. Zdeněk Hamouz

lá agentura, která toto hodnocení prováděla, „posadila“ ČR na 23. místo z hodnocených 28. států Evropy.

Proč konečně ? Roste počet diabetiků v populaci, počet diabetologických ambulančí nerostí, ba naopak, čas na jednotlivá vyšetření pacientů s DM se stále a stále zkracoval.

Proto po sérii jednání s MZ došlo k prosazení uvedeného kódu, který by měl zlepšit dostupnost a zkvalitnit péči o pacienty s DM. Zejména pak nově podchycené nemocné v ordinacích VPL. A nejen to - současně léčit všechna přidružená onemocnění, která velmi často pacienty s DM provázejí a která jsme tak jako tak doposud stejně léčili.

Na kongresu ADA v New Orleans, který se konal v loňském roce, jsem diskutoval s kolegy, praktickými či rodinnými lékaři, z USA ale i z Evropy i z jiných světových kontinentů. Diskutovali jsme o tom, jak oni pečují o pacienty s diabetem a o tom, co zaznělo na odborných přednáškách na tomto kongresu: naši kolegové - GP či FD, prakticky ze všech koutů světa, jsou v péči o diabetiky mnohem dále a to zejména v oblasti terapie, mohou totiž používat celou škálu moderních léčebných preparátů, včetně analog inzulínu, glitazonů, inkretinů, které zatím v našich podmínkách není možné v primární péči běžně používat a jsou vázány pouze na specializované diabetologické ambulance. Doufejme, že přijdou zdravotní pojišťovny včetně SUKLu „i na toto“ a pak nebudou preskripčně bránit všeobecným praktickým lékařům k indikovanému nasazování preskripčně zatím omezených preparátů. Protože nejsou odborné rozdíly mezi všeobecnými praktickými lékaři u nás či jinde ve vyspělém světě. Nemyslím si, že by se těmito preparáty následně bezmezně plýtvalo, vždyť kromě vzdělání adekvátního a na dobré úrovni, i VPL mají lékové regulace.

Jinak stran ostatní péče u našich pacientů s diabetem jsme se světem na srovnatelné úrovni, jak v léčbě komplikací, tak přidružených onemocnění - arteriální hypertenze, dyslipidémie, obezity a metabolického syndromu.

Věřme, resp. budme přesvědčeni, že nový kód (mohou nasmlouvat všichni VPL se všemi ZP od 1.1.2010) umožní zlepšit v celkovém pohledu péči o pacienta s diabetem v ČR a že kromě pozvednutí prestiže oboru VPL dojde i k lepší dostupnosti komplexní lékařské péče o tyto pacienty.

Níže uvádím potřebné a nutné informace ohledně diagnostiky, léčby a dispenzarizace pacientů s DM, které sice většina z lékařů má, ale aktualizace není jistě na škodu. Společnost všeobecného lékařství ve spolupráci s Diabetologickou společností JEP vytvořila nový Doporučený postup DM by měl být vodítkem pro celou primární péči v diagnostice a léčbě nekomplikovaných diabetiků. Tento aktualizovaný Doporučený postup byl vydán v r. 2009 a odpředná-

šen ve všech krajských městech v březnu 2009 všem všeobecným praktickým lékařům (VPL). Současně byl všem členům SVL ČLS JEP v tiskové podobě distribuován s Practicusem (bylo tak zasláno přes 4.tis. Doporučených postupů!). Dále pro všechny zájemce je uveřejněn na webu na stránkách <http://www.svl.cz> v sekci Doporučené postupy.

Definice onemocnění

Diabetes mellitus je chronické onemocnění, které vzniká v důsledku absolutního nebo relativního nedostatku inzulínu. Organismus pak není schopen zacházet s glukózou jako za fyziologických podmínek, takže dochází k hyperglykémii.

Diagnóza diabetu

Diagnóza diabetu je založena na průkazu hyperglykémie za stanovených podmínek. Přítomnost klinické symptomatologie je nekonstantní, a proto její chybění diagnózu diabetu nevylučuje.

Diagnóza diabetu a hraničních poruch glukózové homeostázy (HPGH) se určuje na základě měření glykémie (= koncentrace glukózy) ve venózní plazmě standardními metodami.

Rozeznává se:

- glykémie nalačno (nejméně 8 hod po příjmu poslední potravy)
- náhodná glykémie (kdykoli během dne bez ohledu na příjem potravy)
- glykémie ve 120. minutě orálního glukózového tolerančního testu (oGTT) se 75 g glukózy

Diabetes mellitus může být diagnostikován třemi různými způsoby:

- a) Přítomnost klasických příznaků cukrovky + náhodná glykémie < 11,1 mmol/l
- b) Glykémie nalačno < 7,0 mmol/l
- c) Glykémie ve 120. minutě oGTT < 11,1 mmol/l

Hraniční porucha glukózové homeostázy

Zvýšená (hraniční) glykémie nalačno je charakterizovaná glykemií nalačno 5,6-6,9 mmol/l. Porušená glukózová tolerance se vyznačuje glykemií ve 120.min. při oGTT 7,8-11,0 mmol/l.

Normální hodnoty

Normální glykémie nalačno jsou 3,8-5,6 mmol/l Normální glukózová tolerance znamená glykémii ve 120. min. oGTT < 7,8 mmol/l při normální glykémii nalačno

Náhodná glykémie **vyšší než 11,0 mmol/l** v kapilární krvi u symptomatického jedince vede k diagnóze diabetu, kterou je třeba potvrdit nálezem glykémie nalačno vyšší než 6,9 mmol/l. Nejsou-li přítomny příznaky, provede se vyšetření glykémie nalačno za standardních podmínek.

V rámci interpretace výsledků všech hodnot uvádíme:

1. Glykémie nalačno opakovaně **nižší než 5,6 mmol/l** vylučuje diabetes.

2. Glykémie nalačno **opakovaně vyšší než 6,9 mmol/l** svědčí pro diagnózu diabetu.

3. Glykémie **mezi 5,6 a 6,9 mmol/l** (tzv. hraniční glykémie nalačno) vyžaduje vyšetření pomocí oGTT.

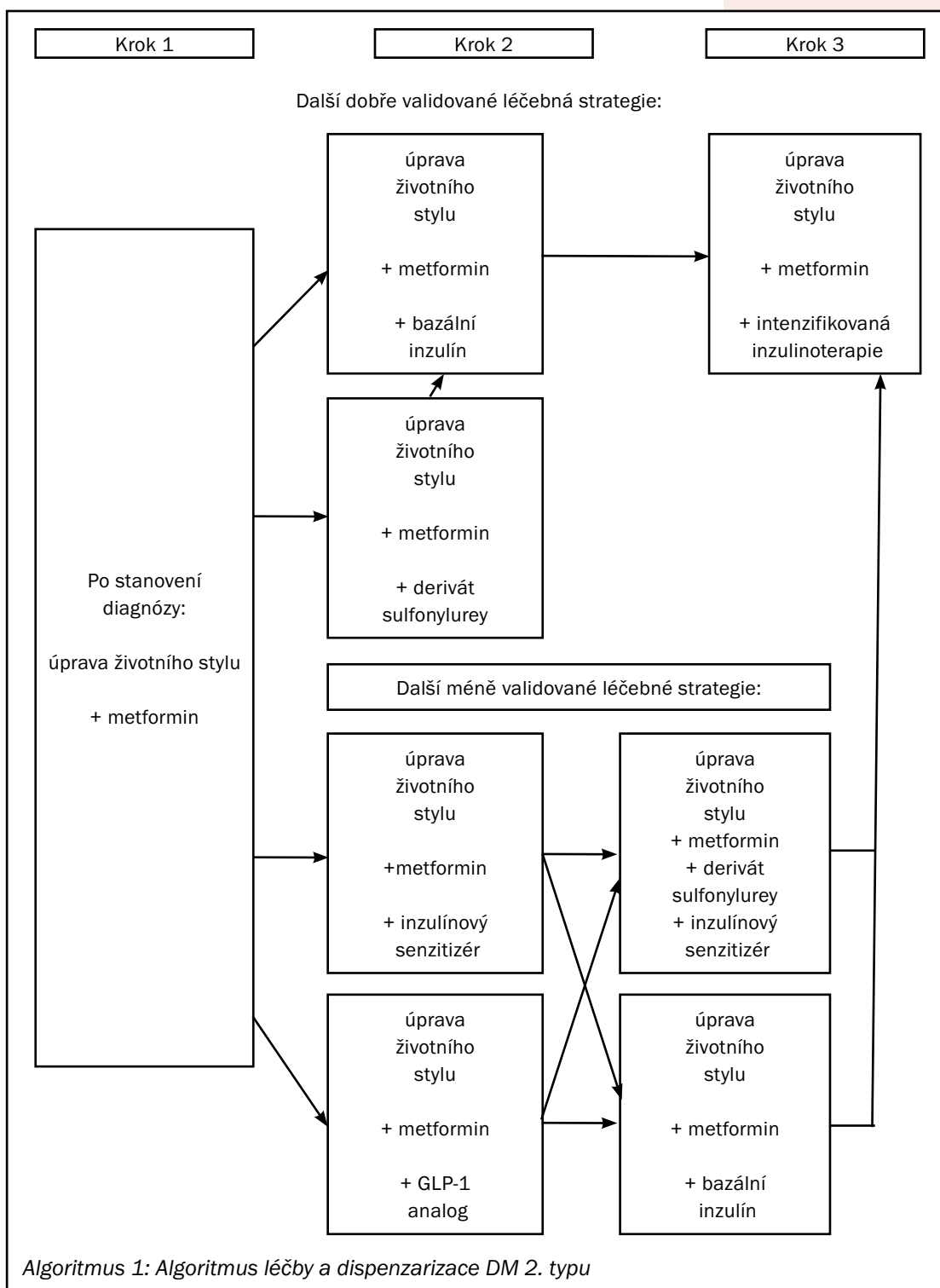
4. **Při oGTT pro diagnózu DM svědčí** nález glykémie za 2 hodiny **vyšší nebo rovné 11,1 mmol/l**.

Vyšetření glykémie při diagnóze diabetu je třeba jednou opakovat a vycházet ze dvou stanovení !!!

Klinický obraz

Typické příznaky jako **žízeň, polydipsie a polyurie (spolu s nykturií)** se vyskytují u rozvinutého onemocnění. Velmi často však na počátku diabetu zejména 2. typu příznaky zcela chybějí a nález hyperglykémie může být překvapením.

Stanovení diagnózy diabetes mellitus předchází kratší (u diabetu 1. typu), či delší (u diabetu 2. typu) období, které je asymptomatické. Už v tomto období mírná hyperglykémie podmiňuje vznik mikro- a makrovaskulárních komplikací, které mohou být zejména u nemocného s diabetem 2. typu přítomny již v době stanovení diagnózy DM. V případě makrovaskulárních komplikací u DM 2. typu se toto riziko ještě několikanásobně zvyšuje při kumulaci rizikových faktorů aterosklerózy (**obezity, arteriální hypertenze, dyslipidémie, hyperkoagulačního stavu**), které provázejí stav charakterizovaný inzulínovou rezistencí a označovaný též jako mnohočetný metabolický syndrom (MMS), metabolický syndrom X, či Reavenův syndrom. Další podrobnosti viz Doporučený postup DM.



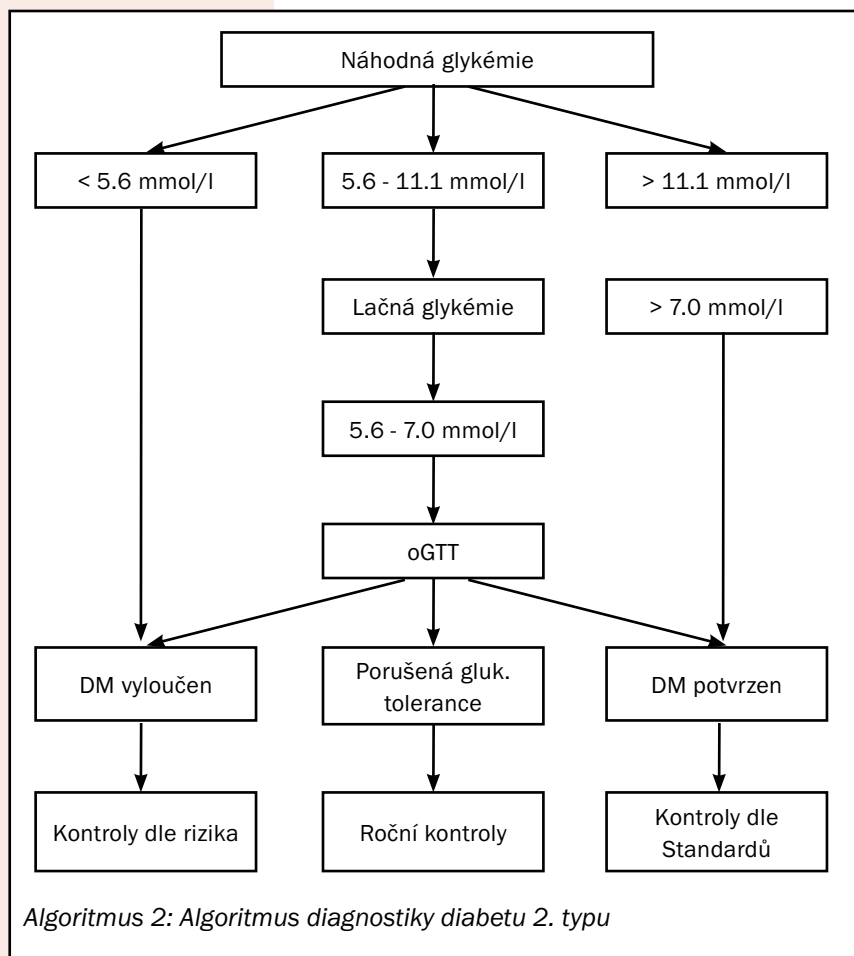
Komplikace DM

Akutní:

- hypoglykémie
 - hyperglykemické kóma s ketoacidózou či hyperosmolární kóma bez ketoacidózy
 - laktacidotické kóma
- Podrobnosti není třeba uvádět, myslím, že je všichni známe, ostatní viz DP DM.

Chronické:

- mikrovaskulární (retinopatie, nefropatie, neuropatie)
- makroangiopatie (ischemická choroba srdeční, cévní mozkové příhody, ischemická choroba dolních končetin)



Pro aterosklerózu u diabetika jsou charakteristické: 2-4 násobný výskyt v porovnání s nediabetiky, stejně časté postižení žen jako mužů, časnější vznik a rychlejší progresse, difúznější postižení.

Prevence diabetu

Diabetes mellitus je draze a komplikovaně léčitelné onemocnění a proto je lépe pomocí preventivních opatření diabetu předcházet. Dnes existují účinné preventivní strategie u diabetu 2. typu. Velmi omezené je předcházení diabetu 1. typu. Mírný preventivní význam má u diabetu 1. typu prodloužení kojení, omezení časného příjmu kravského mléka. Perspektivně se zdá, že by mohla být vyvinuta vakcína k prevenci diabetu 1. typu. U diabetu 2. typu jsou velmi významné preventivní strategie, neboť mohou snížit výskyt diabetu o 30–50 %. Výrazně jsou diabetem ohroženi pacienti s nadváhou, obezitou a dalšími složkami metabolického syndromu.

Terapie

Hlavním cílem léčby diabetu je **dosáhnout dlouhodobě normoglykémii nebo se aspoň k ní co nejvíce přiblížit (www.diab.cz)**. Léčba každého diabetika má vždy obsahovat nefarmakologická opatření, k nimž patří vhodně volená **dieta a fyzická aktivita** s ohledem na věk, typ diabetu, hmotnost pacienta a přítomnost přidruže-

ných komplikací. Podle situace volíme diety diabetické s obsahem 175 g, 200 g či 225 g sacharidů nebo diety redukční (Svačina a spol., 2008). **Fyzická aktivita (např. denně aspoň 30 minut chůze) je nezbytnou součástí léčby.**

Farmakologická léčba je odlišná u diabetu 1. a 2. typu. Léčba diabetu 2. typu **začíná ihned terapií metforminem spolu s režimovými opatřeními**. Další postup je uveden níže. Samozřejmě součástí komplexní léčby pacienta je i léčba přidružených onemocnění.

Léčebný plán u DM 2. typu:

Nově se nyní doporučuje, ihned po stanovení diagnózy, současně s nefarmakologickými opatřeními zahájit léčbu DM 2. typu metforminem a další PAD přidávat do kombinace s ním. Nedaří-li se kombinací perorálních antidiabetik ani všemi opatřeními dosáhnout požadované kompenzace diabetu, je třeba rozhodnout o vhodné léčbě inzulinem. Součástí léčby je individuálně navržená sebekontrola glykemií. Kontroly diabetika 2. typu se provádějí po 3 až 6 měsících, nevyžaduje-li stav jinou frekvenci.

Perorální antidiabetika:

1. **biguanidy** (metformin)
2. **deriváty sulfonylurey** (glimepirid, gliklazid, gliquidon, glipizid, a glibenclamid)
3. **glinidy** (repaglinid)
4. **látky s inkretinovým efektem** (exenatid, liraglutid, vildagliptin, sitagliptin)
5. **thiazolidindiony** (rosiglitazon, pioglitazon)
6. **inhibitory alfa-glukosidáz** (akarbóza)

Zásadou je zahajovat terapii nižšími dávkami. Při nedostatečném efektu se zvyšuje dávka, ale nepoužívá se dávka maximální, raději se přechází na kombinaci antidiabetik s různým mechanismem účinku.

Biguanidy (BG) ovlivňují zejména jaterní inzulínorezistenci, méně periferní inzulínorezistenci. Jako jediný zástupce této skupiny v klinické praxi se používá **metformin**, který má nejmenší riziko laktátové acidózy jako komplikaci léčby. Podává se v 1-2 dávkách denně, hypoglykémii nevyvolává. **U diabetiků 2. typu je vhodné zahájit monoterapii metforminem v nejnižší dávce podané jednou až dvakrát denně.** Chronická udržovací dávka obvykle nepřekračuje 1700–2000 mg denně. Pokud při monoterapii metforminem není dosaženo uspokojivé kompenzace, je vhodné jej kombinovat s antidiabetikem jiné skupiny, zpočátku opět v co nejnižší dávce. Metformin je **kontraindikován** při renální insuficienci (kreatinin nad 130 $\mu\text{mol/l}$), srdečním selháním, dehydrataci a hypoxických či šokových stavech. Horní věková hranice jako kontraindikace

BCH - Siofor

Tabulka 1: Ukazatele kvality léčby diabetu

	Vynikající	Přijatelné	Špatné
Glykémie v kapilární krvi:			
nalačno / před jídlem (mmol/l)	4-6,0	6,0-7,0	> 7,0
1-2 hodiny po jídle (mmol/l)	5-7,5	7,5-9,0	> 9,0
Glykovaný hemoglobin HbA1c (%) (podle IFCC, od 1.1.2004)	< 4,5	4,5-6,0	> 6,0

Tabulka 2: Doporučení klinických a laboratorních vyšetření u diabetiků 2. typu v ambulantních kontrolách

Glykémie	každá kontrola
HbA1c	1x za 3 měsíce do kompenzace DM, dále 1x za 6 měsíců)
Krevní tlak	každá kontrola
Sérové lipidy	1x za 6 měsíců při léčbě, 1x za 2 roky při norm.hodnotách
Hmotnost či BMI	každá kontrola
Na,K,Cl, kreatinin, k. močová	1x ročně
TSH	při podezření na tyreopatii
Moč chem+ sed	1x za rok
Mikroalbuminurie/proteinurie	1x za rok (při pozitivě ještě 2x opakovat)
Moč bakteriologicky	1x za 6 měsíců
Inspekce dolních končetin	každá kontrola
Oční vyšetření	1x za rok
*Interní vyšetření provádí dispenzarizující lékař	1x za rok
EKG	1x za rok
Orientační neurologické vyšetření	1x za rok

• Interní vyšetření zaměřené na postižení velkých cév a známky ischemické choroby srdeční, dolních končetin a CNS (cílená anamnéza a objektivní vyšetření včetně poslechu krkavic, stehenních tepen a palpací periferních tepen). Nález při interním vyšetření vede k indikaci dalších laboratorních vyšetření (krev.obraz, enzymy apod.)

Tabulka 3: Cílové hodnoty sérových lipidů pro diabetiky

(Podle Společných doporučení devíti českých odborných společností pro prevenci ischemické choroby srdeční v dospělém věku, r. 2005-2008)

Lipidy	Cílové hodnoty u diabetiků
Celkový cholesterol	< 4,5 mmol/l
LDL-cholesterol	< 2,5 mmol/l
Triacylglyceroly	< 2,0 mmol/l
HDL-cholesterol	> 1,0 mmol/l

U pacientů s vysokým rizikem (diabetes + manifestní kardiovaskulární onemocnění) je žádoucí dosáhnout hodnot LDL-cholesterolu < 2,0 mmol/l.

pro podávání tohoto preparátu není stanovena.

Sulfonylureové (SU) deriváty zvyšují sekreci inzulínu. Přidávají se do kombinace k metforminu, pokud s ním není dosaženo požadovaného efek-

tu. V praxi se používají preparáty druhé generace lišící se vzájemně rychlostí nástupu účinku, dobou trvání hypoglykemizujícího efektu, způsobem eliminace a vedlejšími účinky. Patří sem glimepirid, gliklazid, gliquidon, glipizid a glibenclamid. SU podáváme v nejmenších možných dávkách 1-2x denně. Hlavním rizikem léčby je hypoglykémie, léčbu provází přírůstek hmotnosti (méně u glimepiridu a nejsilněji u glibenclamidu).

Při zahájení léčby u jedinců s hmotnostním indexem pod 25 kg/m² se doporučují spíše krátce působící preparáty (glipizid, gliklazid), které se též přidávají k primárně nasazenému metforminu. **Začíná se nejnižší dávkou** a při nepostačující kompenzaci po několika týdnech se zvyšuje **na průměrnou dávku** (obvykle na dvoj- až trojnásobek) denně. Není-li stav uspokojivý, je možno zvolit i déle působící SU (např. glibenclamid), ale **upřednostňují se stále více jiná PAD zejména glimepirid či gliklazid**. U mladších diabetiků 2. typu s rizikem kardiovaskulárního postižení je vhodný glimepirid, který navíc vykazuje nízké riziko hypoglykémie a má výhodné dávkování 1x denně. Gliklazid je vhodný zejména u mladších diabetiků s manifestací nemoci před 55. rokem věku.

Při chronické terapii se nedoporučuje překračovat střední dávky PAD !!! (Glibenclamid 10 mg, Glipizid 10 mg, Gliklazid 160 mg, Gliklazid MR 60.mg, Glimepirid 2 mg).

Glinidy ovlivňující prandiální vzestup glykémie se vyznačují rychlým nástupem a relativně krátkým působením na sekreci inzulínu, takže jejich efekt je fyziologičtější než u derivátů sulfonylmočoviny, neboť nevyvolávají protražovanou hyperinzulinémií..

Antidiabetika s inkretinovým efektem se zavádějí jako **deriváty nebo analogy GLP-1** (glukagonu podobnému peptidu-1) nebo **inhibitory dipeptidylpeptidázy IV**. Tato perspektivní skupina zlepšuje sekreci inzulínu z B-buňky závislou na glukóze."

Thiazolidindiony (glitazony) snižují inzulínovou rezistenci, kdežto sekrece inzulínu není ovlivněna. Používá se rosiglitazon (4 mg, 8 mg) nebo pioglitazon (15 mg, 30 mg tbl.) v kombináční terapii s metforminem nebo derivátem sulfonylmočoviny. V monoterapii se nepoužívají. Při léčbě může docházet k retenci tekutiny, proto se glitazony nepodávají u srdečního selhání, edémových stavů a dále v těhotenství.

Inzulínová analogy se stále více používají v léčbě diabetu vedle humánních inzulínů. Působí jednak krátce (inzulin lispro, inzulín aspart či glulisin), jednak dlouze (inzulin glargin nebo inzulín detemir). První skupina ovlivňuje post-

prandiální glykémii rychleji a nevyvolává delší hyperinzulinémii jako humánní rychle působící inzulin, kdežto druhá skupina se vyznačuje vyrovnanou hladinou inzulinu (tzv. bezvrcholový inzulin), která pak **není tak často provázána hypoglykemiemi jako v případě NPH inzulinů.**

Algoritmus léčby a dispenzarizace DM 2. typu

(Konsensus Americké a Evropské diabetologické společnosti 2008)

Nedojde-li během 3 měsíců k dosažení HbA1c pod 5%, přistoupíme k některé další alternativě léčby podle některé ze šipek. Metformin vynecháme, není-li snášen nebo je-li kontraindikován.

Pouze pro nás, jako praktické lékaře, je tento algoritmus léčby omezen do úrovně dvojkombinace PAD, poté již musíme konsultovat diabetologa vzhledem k preskripčním omezením dalších preparátů (algoritmus 1).

Cíle terapie diabetu:

1. Normalizovat glykémii nebo ji aspoň co nejvíce přiblížit k normálním hodnotám
2. Zabránit rozvoji časných i pozdních komplikací
3. Souběžně léčit další přidružená onemocnění a event. jim preventivně předcházet

Ukazatele kvality léčby diabetu

Podle dosahovaných hodnot jednotlivých sledovaných parametrů je možno hodnotit úroveň kompenzace diabetika jako vynikající, přijatelnou nebo špatnou (neuspokojivou) (tabulka 1). Ukazatelem úspěšnosti kompenzace DM je jednak průměrná glykémie posuzovaná podle **glykovaného Hb (HbA1c)** jednak i **postprandiální glykémie.**

V případě nedosažení cílových hodnot postprandiální glykémie a glyk. Hb při monoterapii či kombináční terapii PAD za 6 měsíců, je vhodné pacienta konsultovat s diabetologem ohledně dalšího postupu.

Terapie přidružených onemocnění:

1. Léčba arteriální hypertenze: Dosažení cílových hodnot < 130/80 mm Hg při použití monoterapie nebo mnohem častěji kombinace antihipertenziv s různým mechanismem účinku Preference **ACEI a sartany, blokátory Ca kanálů**, dále do kombinace centrálně působící antihipertenziva, dále betablokátory a diuretika). Preference metabolicky pozitivních či neutrálních antihipertenziv mezi něž řadíme zejména první tři uvedené skupiny AH.

2. Léčba dyslipidémie: Při převažující hypercholesterolemii použití statinů, při hypertriglyceridolemii podávání fibrátů. Velmi často je však potřeba kombináční terapie statinů a fibrátů k do-

sažení kompenzace dyslipidémie.

3. Léčba obezity: u diabetiků s BMI > 30,0 kg/m², **mohou být indikovány: sibutramin** nebo inhibitory lipázy (**orlistat**) ve spojení s režimovými opatřeními (dietou a fyzickou aktivitou) a další kombinovanou farmakoterapií.

4. Léčba i prevence diabetické nefropatie (inhibitory RAS /angiotenzin-konvertujícího enzymu/, tj. sartany a ACEi), důsledná kontrola hypertenze

Závěr

Komplexní péče o pacienty s DM je žádoucí již v časném začátku a současná intenzivní a důsledná terapie tohoto onemocnění prokazatelně snižuje výskyt komplikací pozdního typu. Přejme si jen, aby i v ČR od tohoto roku, roku 2010, byla péče o nekomplikované diabetiky, tak jako je tomu ve většině států vyspělé Evropy, v rukách všeobecných praktických lékařů pro dospělé a abychom zlepšili svoji image v rámci celé Evropy.

MUDr. Igor Karen - 1988 promoval na fakultě dětského lékařství, UK Praha, v r. 1991 atestoval v oboru dětského lékařství, v r. 1994 v oboru infekčních nemocí a v r. 1996 v oboru všeobecného lékařství. Nyní pracuje na poliklinice v Benátkách nad Jizerou. Spolupodílel se na tvorbě několika doporučených postupů pro praktické lékaře, publikuje, přednáší a podílí se na výzkumu v oblastech týkajících se arteriální hypertenze, diabetu mellitu a metabolického syndromu v primární péči.

MUDr. Zdeněk Hamouz – promoval na FVL 1. LF UK v Praze v r. 1975, atestoval z vnitřního lékařství I. stupně a všeobecného lékařství I. a II. stupně, od r. 1979 doposud pracuje jako praktický lékař. 1989–1990 člen Výboru Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP, v letech 1990 až 1992 místopředseda SVL ČLS JEP, r. 1990 zakládající člen Sdružení praktických lékařů ČR, člen výboru 1990–1996, od r. 1996 do r. 2005 místopředseda Sdružení praktických lékařů ČR. V rámci funkce místopředsedy SPL ČR agenda cenových jednání s pojišťovnami, úhradových mechanismů a řešení problémů úhrad, bonifikací a penalizačních opatření s pojišťovnami. Člen Analytické komise Dohodovacího jednání k cenám za SPLČR a SPLDD od roku 2000 až doposud. Předseda Okresního sdružení SPL ČR Chomutov od r. 1993 doposud. Externí spolupracovník ILF, aktivně spolupracuje v předatestačních kurzech v oboru všeobecného lékařství (problematika dyslipidemií), v postgraduálním kurzu Diabetologie pro PL katedry diabetologie ILF (problematika léčby diabetu v primární péči). Přednáší pro praktické lékaře v rámci kontinuálního doškolování v oblastech dyslipoproteinémie, metabolický syndrom, primární prevence ICHS, léčba hypertenze, diabetes. V r. 2005 zvolen členem Institutu metabolického syndromu ČR. Opakovaně publikuje v českých odborných periodikách.

Ukazatele úspěšnosti kompenzace DM:
- průměrná glykémie posuzovaná podle glykovaného Hb (HbA1c)
- postprandiální glykémie

důsledná terapie DM od časného začátku prokazatelně snižuje výskyt komplikací pozdního typu

prim. MUDr. Vlastimil Jindrák

Oddělení klinické mikrobiologie a antibiotická stanice, Nemocnice Na Homolce, Praha

Nejčastější příčiny nadužívání antibiotik v primární péči

V České republice i jinde v Evropě představuje nadužívání antibiotik častý problém. V našich podmínkách se odhaduje, že v segmentu primární péče je předepsáno kolem 50% antibiotik chybně, především pro akutní respirační infekce virové etiologie. Situace v jiných zemích je podobná, ale liší se kvantitativně. Mezi jednotlivými evropskými zeměmi jsou překvapivé rozdíly v ambulantní spotřebě antibiotik. Státy jako Řecko, Portugalsko, Francie nadužívají antibiotika velmi často. Země skandinávské, Nizozemí, ale také Německo a Rakousko jsou v tomto ohledu racionálnější a s antibiotiky zacházejí mnohem uvážlivěji. Z údajů získaných preskripčními audity a analýzou ambulantní spotřeby antibiotik vyplývá, že antibiotika jsou zbytečně předepisována nejenom příliš často, ale velmi nevhodná je také struktura preskripce, kdy jsou frekventně indikovány alternativní, a také nákladné léky, jejichž spektrum je zbytečně široké a jejich časté používání je spojeno s vysokým rizikem vzniku a šíření rezistence. Zdá se, že právě struktura preskripce je nejvíce zranitelná marketingem farmaceutického průmyslu, zatímco celkové indikace antibiotické léčby jako takové jsou závislé méně.



prim. MUDr.
Vlastimil Jindrák

antibiotika jsou zbytečně předepisována nejenom příliš často, ale velmi nevhodná je také struktura jejich preskripce

Ukazuje se, že příčiny způsobující nevhodné předepisování antibiotik jsou různorodé a mnohdy se týkají okolností, které nemají medicínskou povahu. Spíše souvisejí s okolnostmi předurčenými kulturní tradicí dané společnosti, jejími socioekonomickými parametry, i mentalitou předepisujících lékařů a pacientů. **Účinné, klinicky i epidemiologicky bezpečné používání antibiotik je vždy společnou zodpovědností lékaře i pacienta.** Z faktorů, které mohou mít největší význam, lze uvést následující:

Profesionalita lékaře, úroveň jeho vzdělání. Objektivní a na průmyslu nezávislé vzdělávání v oblasti správné antibiotické léčby, antibiotické politiky a prevence antibiotické rezistence má klíčový význam pro kvalitu preskripce, a to v pregraduální, postgraduální i kontinuální formě. Největší obtíže jsou s účinnou koordinací vzdělávacích aktivit, vycházejících ze zásad národní antibiotické politiky.

Dostupnost srozumitelných a objektivních informací. Zajištění dostupných, srozumitelných, objektivních a odborně fundovaných informací, ve formě prakticky použitelné pro každodenní preskripční praxi, má zásadní význam. Mezi lékaři koluje velké množství materiálů různorodé provenience a mnohdy problematické kvality, které vytvářejí nepřehledné informační prostředí, v němž se mnohdy nelze dobře vyznat. Zajištění dostatečné autority objektivních doporučených postupů založených na důkazech a trvalá podpora compliance předepisujících lékařů při jejich implementaci v praxi jsou proto komplikované.

Obava z komplikací, snaha „neudělat chybu“. Předepsání antibiotika není nijak složitý úkon, až na výjimky, neadekvátně předepsané antibiotikum nemocného nepoškodí. Důsledky antibiotické rezistence zůstávají v každodenní praxi dlouho nepozorovány, zejména u samoúdržbových infekcí. Projeví se až u závažných, život ohrožujících stavů, kde rezistence způsobuje selhání léčby se všemi důsledky, včetně vzestupu mortality. Velkou odbornou zdatností a klinickou zkušeností však vyžaduje umění **jak a kdy správně antibiotika nepředepisovat**, aniž by došlo k poškození pacienta.

Nátlak pacienta a obava lékaře ze ztráty klientely může vést k předepsání antibiotika, aniž by bylo medicínsky oprávněné. Tyto faktory závisí na mentalitě obyvatel dané země a na nastavení ekonomických parametrů zdravotního systému. V tomto ohledu se jednotlivé evropské státy velmi liší. V některých očekává pacient předepsání antibiotik často, a to i v situacích, jako je běžné nachlazení. Podle některých studií je např. ve Francii návštěvnost v ordinacích primární péče pro běžné nachlazení vysoká a pacienti odcházejí v přibližně 50% případů s předepsaným antibiotikem, i když průběh tohoto banálního virového onemocnění nemůže ovlivnit. V Německu nebo Holandsku, kde tito pacienti lékaře většinou nenavštěvují, je preskripce antibiotik zcela výjimečná. V České republice se nejspíše pohybujeme někde mezi těmito póly, řada praktických lékařů uvádí nátlak pacienta jako významný důvod, který je přiměřený k předepsání antibiotika. V auditech, které byly provedeny u praktických dětských lékařů v letech 2001 a 2002,

Mucos - Wobenzym

**samotná finanční
regulace není pro
zlepšení preskripce
antibiotik účinná**

byl tento důvod uváděn méně často, nátlakem rodičů bylo ovlivněno asi 4 až 5% všech indikací. Obava lékaře ze ztráty klientely souvisí s výše popsanými problémy, kdy nespokojený pacient změní kvůli nepředepsání antibiotik svého praktického lékaře.

Široká a neomezená dostupnost antibiotik. Rychlé a mnohdy překotné zavádění řady nových přípravků na trh, ke kterému u nás došlo v devadesátých letech minulého století v rámci změny systému zdravotní péče, mělo pravděpodobně velký vliv na rychlou kvantitativní i kvalitativní změnu ambulantní spotřeby. Správná praxe v používání antibiotik vyžaduje určitou míru regulace jejich preskripce. Jde o konsensuálně akceptovaná opatření v rámci restriktivní, nikoliv represivní antibiotické politiky. **Jakákoliv represe je demotivující a musí být v systému ovlivňování kvality preskripce důsledně eliminována.** Promyšlené nastavení pravidel pro předepisování některých rezervních nebo epidemiologicky rizikových skupin antibiotik je nutné, přitom musí být zachována dostupnost základních léků volby v zájmu účinné a bezpečné terapie infekcí.

Potřeba použít „moderní a zaručeně účinný lék“ může hrát roli u méně zkušených lékařů. Takto motivované polypragmatické postupy jsou rizikové z hlediska akcelerace vzestupu rezistence. Z farmakoekonomického hlediska je použití nákladnějšího léku nákladově efektivní, pokud prokazatelně vede k rychlejšímu uzdravení a příznivě ovlivní kvalitu života nemocného, než by tomu bylo při použití levnější léčebné varianty. Farmakoekonomika antibiotik však není jednoduchá. Empirické a polypragmatické používání širokospektrých léků se „zaručenou“ účinností může být po určitou dobu úspěšné i za cenu vyšších nákladů ve srovnání s cílenou léčbou, která vyžaduje použití složitějšího diagnostického algoritmu včetně průkazu původce infekce mikrobiologickým vyšetřením. Pokud se do nákladů zahrnou ekologické nežádoucí účinky širokospektrých antibiotik a zejména důsledky následně vzniklé rezistence (nárůst morbidit i mortality, prodloužení hospitalizace, nárůst nákladů na rezervní antibiotika), ukazuje se, že cílená léčba s maximálním využíváním základních léků volby je z dlouhodobého hlediska farmakoekonomická i při započtení všech nákladů na související diagnostická vyšetření včetně monitorování antibiotické rezistence.

Doporučení specialisty. Podle dostupných preskripčních analýz je mnohdy přístup některých ambulantních specialistů k preskripci antibiotik ve srovnání s praktickými lékaři polypragmatičtější. Pro praktika je pak obtížné zpochybnit doporučení specialisty, i když je oprávněně přesvědčen o racionalitě vlastního postupu. Ambulantní specialisté sice předepíší kvantitativně méně antibiotik než praktičtí lékaři, díky nad-

řazené hierarchii jejich preskripčních doporučení však mohou významně ovlivňovat preskripční zvyklosti ve spádu své působnosti. Podobně mohou působit doporučení lůžkových pracovišť. Ukazuje se, že účinná podpora racionální preskripce antibiotik musí zahrnovat i tyto skupiny lékařů, jinak má jen dílčí výsledky. V posledních letech se zdá, že preskripce antibiotik u praktických lékařů pro děti i dospělé kvantitativně klesá, a pravděpodobně se přesouvá do segmentu specializované ambulantní péče.

Způsob úhrady antibiotik, ekonomická zpětná vazba. Na první pohled se zdá být ekonomická zpětná vazba důležitá pro regulaci preskripce. V praxi se ale ukazuje, že vztahy mezi financováním léků a preskripčními přístupy zdaleka nejsou jasné. Z naší zkušenosti v ČR se ukazuje, že např. zavedení kapitační platby a finančních limitů zdravotních pojišťoven mělo na celkovou ambulantní spotřebu antibiotik minimální, nebo spíše žádný vliv, i když třeba ovlivnilo preskripci v jiných lékových skupinách. Ekonomická regulace neovlivnila ani trvalé zvyšování preskripce nákladných antibiotik, která jsou objektivně nejčastěji nadužívána (makrolidy, potencionované aminopeniciliny, cefalosporiny, a jiné), kdy se zdá být marketing farmaceutického průmyslu nesrovnatelně silnějším faktorem. Podle předběžných údajů za rok 2008, kdy byly zavedeny finanční spoluúčasti pacientů, došlo k poklesu návštěvnosti v ordinacích, ale překvapivě narostla ambulantní spotřeba antibiotik. **Je zjevné, že samotná finanční regulace není pro zlepšení preskripce antibiotik účinná a musí být provázena speciálními programy pro podporu racionální preskripce.**

Společenské a kulturní tradice. V Evropě i jinde ve světě byly provedeny studie, které hodnotily vliv společenských a kulturních faktorů na nadužívání antibiotik. Tyto faktory nemají medicínskou povahu, ale mohou být podstatné. Jako příklad lze uvést velké rozdíly mezi zeměmi s protestantskou (Skandinávie, Nizozemí) a katolickou náboženskou tradicí (Francie, Španělsko, Portugalsko). Z těchto pravidel existují výjimky (např. převážně katolické Rakousko s velmi nízkou ambulantní spotřebou), ale při hledání možností pro ovlivnění nevhodné preskripční praxe i pro oslovení laické veřejnosti je třeba s podobnými parametry počítat.

Marketingové kampaně a reklama farmaceutických firem. Světový farmaceutický průmysl má své globální obchodní priority, což může vyvolávat rozpory s principy lokálního a regionálního přístupu k používání antibiotik v závislosti na místní epidemiologické situaci a zejména na situaci v antibiotické rezistenci. Mezi jednotlivými státy světa i EU jsou ve výskytu antibiotické rezistence velké rozdíly, což zásadním způsobem ovlivňuje postavení jednotlivých antibiotik v tera-

pii. V zemích s minimálními problémy mohou být infekce bezpečně a účinně léčeny základními antibiotiky a není třeba sahát k alternativám. Snaha o uplatnění nových, marketingově podporovaných léků na trhu tak může být kontroverzní. Antibiotický „boom“, ke kterému u nás došlo v první polovině devadesátých let minulého století, přinesl mnoho dobrého z hlediska dostupnosti kvalitních léků, které jsme dříve neměli k dispozici, které však potřebujeme převážně v přesně vymezených situacích, nikoliv pro běžné používání. Mnohdy jsme ale byli vystaveni reklamě, propagující razantně antibiotika s minimálním terapeutickým prostorem, pokud jde o jejich použití jako léků volby. Někdy se jednalo o potenciálně rizikové látky z hlediska selekce rezistence, což se posléze skutečně projevilo. Důsledkem obchodně úspěšné reklamy je vytvoření mnohem většího prostoru pro používání daného antibiotika, než je vymezeno v nezávislých doporučených postupech.

Vývoj nových účinných látek je nákladný a možnosti pro jejich uplatnění na trhu jsou omezené. V mnoha oblastech světa je situace v rezistenci vážná a účinná léčba infekcí vyžaduje vývoj zcela nových antibiotik, nejenom modifikace stávajících účinných látek. Rozumné a střídme používání antibiotik v zájmu zachování široké škály účinných léků je zdravotnickou a veřejnou prioritou, nepřináší však při současných tvrdých podmínkách

na farmaceutickém trhu obchodní úspěchy.

Nejčastěji nadužívaná antibiotika

v primární péči:

Aminopeniciliny s inhibitory betalaktamáz (amoxicilin klavulanát, ampicilin sulbaktam) patří mezi nejčastěji předepisovaná antibiotika, jejichž používání je dlouhodobě podporováno intenzivní reklamou a marketingem. Ve skutečnosti však mají velmi úzký indikační prostor a v běžné praxi nemohou být považovány za léky volby při zahajování terapie. Jsou pouze alternativami základních antibiotik (amoxicilinu) při rezistenci původce infekce, která je ale v našich podmínkách vzácná, zejména u respiračních patogenů. Samotný amoxicilin může být navíc optimálněji dávkován, aby mohla být dosažena dávka v rozmezí 70-90mg/kg a den, nehledě na nižší cenu léčby. **Podle provedených preskripčních analýz nedosahuje většina podání amoxicilinu s klavulanátem ani dávky 50mg/kg a den, kterou je třeba považovat za nepodkročitelné minimum.** Podstatný podíl indikací se přitom týká virových respiračních infekcí, které nejsou antibiotiky ovlivnitelné. Z hlediska rezistence je kombinace s inhibitorem betalaktamázy zcela neúčinná u pneumokoků rezistentních k penicilinu, kdy je jejich odolnost podmíněna jiným mechanismem. Nízký stupeň rezistence pneumokoků k penicilinu může být dobře překonán vyso-

Duomox®

Konečně příjemný amoxicilin¹



cílená léčba komunitních infekcí

1) Mandarinkovo-vanilková příchutí viz. SPS přípravku Duomox
Zl. Právl. Lék., 83, 2003, No. 9, p. 507-515



ASTELLAS PHARMA s.r.o.
Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8

Zkrácená informace o přípravku DUOMOX® tablety:
 Amoxicillinum 250, 375, 500, 750, 1000 mg. **Indikační skupina:** Baktericidní antibiotikum s širokým spektrem působnosti. Patří do skupiny penicilinů. **Indikace:** Amoxicilin je lékem první volby pro empirickou léčbu akutní otitis media, akutní sinusitis a akutní exacerbaci chronické bronchitis v komunitě. **Další indikace:** Infekce způsobené mikroorganismy, které jsou citlivé k amoxicilinu, jako: některé jiné infekce dýchacích cest, infekce urogenitálního traktu, infekce gastrointestinálního traktu, infekce kůže a měkkých tkání. **Způsob podání:** DUOMOX® se může brát před jídlem, během jídla nebo po jídle. DUOMOX® tablety se mohou polykat celé a zapít vodou. Také je možné je rozpustit nejméně ve 20 ml vody a vypít. Suspenze má mírně vanilkovo-mandarinkovou příchutí. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita k amoxicilinu nebo k jakémukoli jinému β-laktamovému antibiotiku. Hypersenzitivita k některé z ostatních složek přípravku. Pacienti mající současně i virovou infekci, zejména infekční mononukleózu, pacienti s lymfatickou leukémií. **Nežádoucí účinky:** Poruchy kůže a podkožní tkáně: vyrážka, gastro-intestinální poruchy: průjem, anální pruritus. **Těhotenství a laktace:** Bezpečnost amoxicilinu v těhotenství nebyla ověřena. Amoxicilin je do mateřského mléka vylučován jen v malých množstvích. **Velikost balení:** DUOMOX® 250: 20 tbl, DUOMOX® 375: 20 tbl, DUOMOX® 500: 20 tbl, DUOMOX® 750: 20 tbl, DUOMOX® 1000: 14 nebo 20 tbl. **Poslední revize textu:** 9. 9. 2009. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Astellas Pharma s. r. o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, Česká republika. **Způsob výdeje:** Výdej je vázán na lékařský předpis. **Způsob hrazení:** Léčivo je hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. **Registr, číslo:** 15/270/93-C. **Podmínky uchovávání:** Při teplotě do 25 °C, uchovávat v původním vnitřním obalu.

**etiopatogenetická
úloha hemofilů je
často přeceňována**

**Escherichia coli je
rezistentní
k aminopenicilinům
asi v 50%**

**u fluorochinolonů
v posledních letech
strmě stoupá
rezistence**

**makrolidy
a azalidy jsou
epidemiologicky
velmi rizikovou
skupinou**

ko dávkovaným amoxicilinem podávaným v osmihodinových intervalech, dvanáctihodinový interval není optimální. Výskyt kmenů pneumokoků se sníženou citlivostí k penicilinu nedosahuje v ČR ani 5%, kmeny rezistentní ve vysokém stupni se u nás prakticky nevyskytují. **Etiopatogenetická úloha hemofilů je často přeceňována**, reálně vyvolávají jenom menšinu bakteriálních respiračních infekcí a navíc je u nich dosud produkce betalaktamázy vzácná. Jen vzácně vyvolává akutní respirační infekce komunitního původu *Moraxella catarrhalis*, která je sice často producentem betalaktamázy, avšak vzhledem ke vzácnému výskytu tohoto agens to nemá praktický význam. V případě některých močových infekcí (*Escherichia coli* je rezistentní k aminopenicilinům asi v 50%) mohou být aminopeniciliny s inhibitory betalaktamázy vhodnou alternativou, pokud nemůže být podán nitrofurantoin (akutní cystitida). Spolu s cefalosporiny 2. generace mají v této situaci přednost před fluorochinolony, u nichž v posledních letech strmě stoupá rezistence.

Makrolidy a azalidy jsou epidemiologicky velmi rizikovou skupinou antibiotik, která je často nadužívána a její předepisování je dlouhodobě podporováno intenzivním marketingem. Praktickými lékaři pro dospělé jsou dnes makrolidy a azalidy předepisovány nejčastěji. Hlavním marketingovým argumentem jsou obvykle infekce vyvolané tzv. atypickými patogeny (mykoplasmata, chlamydie). Podle seriosných studií je však jejich etiologický podíl omezený (pokud se sezónně nezvyšuje výskyt mykoplasmových pneumonií), většina běžných infekcí, které vyvolávají, má samoúdržavný charakter. Jedinou oprávněnou indikací může být atypické pneumonie. Avšak až na výjimky, nejsou ani tady makrolidy a azalidy považovány za léky volby a přednostně by měl být podán doxycyklin. Nevhodné je podávání makrolidů u akutních tonsilofaryngitid, pokud se nejedná o pacienta s alergií k betalaktámům (lékem volby je penicilin). Rezistence pyogenních streptokoků k makrolidům vzniká velmi rychle. Makrolidy a azalidy jsou potentními selektory MRSA. Azitromycin je sice aplikován pohodlně, má však jen omezený eradikační potenciál a jeho subinhibiční koncentrace ve tkáních přetrvávají velmi dlouho, což předurčuje riziko selekce rezistentních kmenů. Podle provedených preskripčních analýz se většina makrolidů reálně podává u akutních respiračních infekcí virové etiologie, kde není vůbec indikována antibiotická léčba. Podíl oprávněných indikací makrolidů lze odhadovat přibližně na 15 až 20% současného stavu. Přitom ale jejich podíl na celkové ambulantní spotřebě v České republice trvale narůstá.

SKUPINA TĚCHTO ANTIBIOTIK MÁ TÉMĚŘ IDENTICKÉ SPEKTRUM ÚČINNOSTI NA CITLIVÉ MIKROBY A JEJICH VLIV NA MIKROFLÓRU ČLOVĚKA I PROSTŘEDÍ SE SČÍTÁ. V ZÁJMU ZACHOVÁNÍ JEJICH ÚČINNOSTI JE PROTO NEZBYTNÉ

STRIKTNÍ DODRŽOVÁNÍ SPECIFICKÝCH INDIKACÍ.

Fluorochinolony. Jedná se o epidemiologicky vysoce rizikovou skupinu antibiotik, jejíž nadužívání vyvolává nejenom rezistenci k nim samotným, ale je prokazatelně spojeno s rizikem výskytu MRSA, multirezistentních enterobaktérií, *Pseudomonas aeruginosa* a *Clostridium difficile*, zejména hypervirulentního ribotypu 027. V praxi jsou preferovány pro nízkou cenu, relativně široké spektrum, výbornou farmakokinetiku umožňující perorální podávání s biologickou dostupností srovnatelnou s nitrožilní aplikací. Zcela neracionální je jejich použití u respiračních infekcí komunitního původu pro jejich omezenou účinnost na pneumokoky (riziko selhání terapie). V posledních letech se zvýšila spotřeba fluorochinolonů v České republice, mimo jiné také kvůli opakovaným výpadkům dodávek nitrofurantoinu na trh. Vedlo to k rychlému vzestupu rezistence u *E.coli*, která nyní dosahuje u invazivních kmenů kolem 25%. U některých mikroorganismů (*Ps.aeruginosa*), není vzácností vznik rezistence intra therapiam. Pečlivě by mělo být zvažováno použití norfloxacinu, který má pravděpodobně největší epidemiologická rizika. Relativně nejvýhodnější je nejspíše ciprofloxacin, ale i jeho použití by mělo být omezováno pouze na nezbytné indikace. Extrémní riziko vzniku rezistence je spojeno s chronickou, dlouhodobou medikací nízkými dávkami fluorochinolonů u urologických pacientů. Pro zavedení nových, širokospektrých fluorochinolonů do rutinní praxe (moxifloxacin) zatím není prakticky žádný prostor, protože citlivost relevantních agens je dosud velmi dobrá (zejména vynikající účinnost základních penicilinů na pneumokoky). Nelze v tomto smyslu přebírat preskripční doporučení ze zemí, kde je rezistence pneumokoků vysoká (40 a více procent), jako jsou USA, Francie a jiné.

Kompletní informace o správném používání antibiotik v primární péči jsou k dispozici v doporučených postupech ČLS JEP a v Konsensu používání antibiotik, připravených Subkomisí pro antibiotickou politiku (na <http://www.cls.cz/dalsi-odborne-projekty>).

MUDr. Vlastimil Jindrák - v roce 1985 absolvoval lékařskou fakultu hygienickou Univerzity Karlovy v Praze a poté se specializoval v oboru lékařské mikrobiologie. V současné době je primářem oddělení klinické mikrobiologie a antibiotické stanice nemocnice Na Homolce. Do jeho pracovní náplně patří komplexní klinicko-mikrobiologická diagnostika, konzultační a konsiliární činnost, sledování, prevence a kontrola antibiotické rezistence, kvalita používání antibiotik, prevence a kontrola nemocničních infekcí. Je členem Společnosti pro epidemiologii a mikrobiologii ČLS JEP, Společnosti pro lékařskou mikrobiologii ČLS JEP a European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID).

Prim. MUDr. Karel Nešpor, CSc., PhDr. Ladislav Csémy

Psychiatrické centrum, Praha

Nová data týkající se problémů s alkoholem v české populaci jsou varovná

Nejnovější, dosud nepublikovaná studie z České republiky (Sovínová a Csémy, 2010) prováděná v neklinické (tj. „normální“) populaci dospěla následujícím závěrům:

- Mezi muži pije alkoholické nápoje rizikově a škodlivě (skóre 8 až 19 v dotazníku AUDIT) 29,2 % a dalších 3,8 % mužů má s alkoholem vážný problém vyžadující odbornou pomoc (skóre 20 a více v dotazníku AUDIT).
- U žen se jedná o 9,3 % rizikově a problémově pijících a 0,3 % žen s vážným problémem.

Uvedená čísla souvisejí s nízkým zdaněním alkoholu, takže pivo je často levnější než běžné nealkoholické nápoje. Zhruba polovina 100% alkoholu se v České republice vypije ve formě piva.

Praktické důsledky

Vysoký podíl problémově pijících osob zhoršuje konkurenceschopnost zdejší pracovní síly a navíc představuje vážné riziko v pracovních prostředích i v dopravě. Předpisy, týkající se omezení alkoholu při řízení i při dalších nebezpečných situacích, by se měly přísně prosazovat. Argumentace fyziologickými hladinami alkoholu neobstojí, protože ty činí nalačno 0,03 promile a po jídle 0,05 promile (Útrata, 1986). Moderní vyšetřovací metody umožňují velmi přesné stanovení hladin alkoholu v krvi.

Rizika i jen nízkých dávek alkoholu při řízení motorového vozidla

- V porovnání s vyššími dávkami je zde malé, ale prokazatelné, zhoršení schopnosti řídit (např. větší sklon riskovat).
- Interakce malých dávek s léky nebo drogami (např. marihuana) má nečekaně velký a dramatický průběh.
- U závislých vyvolávají i malá množství alkoholu bažení (craving) a nekontrolované pití.
- V době řízení před dopravní nehodou bývá hladina alkoholu většinou vyšší než při odběru.
- Jedná-li se o „zbytkový alkohol“, vliv alkoholu a kocoviny se sčítají.
- Dehydratace, k níž při dlouhých cestách autem někdy dochází, zvyšuje účinek i malých

dávek alkoholu.

- Snížení povolených hladin alkoholu nebo na-prostý zákaz alkoholu před jízdou vedlo v řadě zemí k poklesu počtu dopravních nehod, zejména smrtelných.

Literatura:

1) Sovínová H, Csémy L (2010) The Czech AUDIT: Internal consistency, latent structure and identification of risky alcohol consumption. *Central European Journal of Public Health* (in press).

2) Útrata R. (1986) *Repetitorium forenzní alkoholologie*. Praha: Výzkumný ústav psychiatrický; 130.

prim. MUDr. Karel Nešpor CSc. - je primářem mužského oddělení závislostí Psychiatrické léčebny Bohnice a na malý úvazek působí na Subkatedře návykových nemocí Institutu pro další zdělávání zdravotníků. Narodil se v roce 1952. V šestnácti letech potkal americkou učitelku jógy českého původu paní Ossius. Ta ho mimo jiné naučila kupříkladu smíchu nohama. V roce 1976 ukončil medicínu, pak se krátce zabýval vnitřním lékařstvím a rok a půl lékařským výzkumem jógy na tehdejší Československé akademii věd. V roce 1981 složil atestaci z psychiatrie, v roce 1984 dokončil nástavbovou atestaci v oboru léčení návykových nemocí a o tři roky později ukončil dlouhodobý výcvik v psychoterapii. Kandidaturu si vzhledem k neochotě rozšířit řady KSČ dodělal až v roce 1992. Už za studií medicíny měl písemné kontakty s Biháarskou školou jógy v Indii, tu poprvé navštívil v roce 1989. Byl také národním koordinátorem Evropského akčního plánu o alkoholu Světové zdravotnické organizace. Do roku 2006 byl vědeckým sekretářem Společnosti návykových nemocí České lékařské společnosti a to od jejího vzniku. Napsal více než 30 knih o léčení návykových nemocí, józe a relaxaci i dvě publikované knihy básní. Napsal také přes stovku odborných článků publikovaných doma i v zahraničí.

PhDr. Ladislav Csémy - zabývá se v Laboratoři pro léčbu závislostí Psychiatrického centra Praha výzkumem úzu a abúzu alkoholu, tabáku a dalších drog a problematikou závislosti.



prim. MUDr. Karel Nešpor, CSc.



PhDr. Ladislav Csémy

29,2% českých mužů a 9,3% českých žen pijí alkohol rizikově a škodlivě

dalších 3,8% mužů a 0,3% žen mají s alkoholem vážný problém vyžadující odbornou pomoc

Kontroly SÚKL ve zdravotnických zařízeních

Kontroly ve zdravotnických zařízeních se zaměřují na dodržování podmínek pro zacházení s léčivými přípravky a zdravotnickými prostředky při poskytování zdravotní péče, a dále na dodržování zákona o regulaci reklamy.

Legislativní rámec

• Kontroly ve zdravotnických zařízeních mají svou oporu v následujících právních předpisech:

• **Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)**, ve znění pozdějších předpisů

- **Vyhláška č. 54/2008 Sb., o způsobu předepisování léčivých přípravků, údajích uváděných na lékařském předpisu a o pravidlech používání lékařských předpisů, ve znění pozdějších předpisů**

- **Vyhláška č. 84/2008 Sb., o správné lékařské praxi, bližších podmínkách zacházení s léčivými v lékárnách, zdravotnických zařízeních a u dalších provozovatelů a zařízení vydávajících léčivé přípravky**

• **Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů**

• **Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů**

- **Vyhláška č. 123/2006 Sb., o evidenci a dokumentaci návykových látek a přípravků**

- **Vyhláška č. 125/2006 Sb., kterou se stanoví tiskopisy formulářů**

• **Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů**

• **Zákon č. 123/2000 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů**

• **Zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy, ve znění pozdějších předpisů**

Používání léčivých přípravků při poskytování zdravotní péče stanovuje zákon o léčivech. **Lékař má dle zákona o léčivech možnost vyba-
vit pacienta léčivými přípravky** při poskytování zdravotní péče v případě, že zdravotní stav pacienta nezbytně vyžaduje bezodkladné užívání léčivého přípravku a vzhledem k místní nebo časové nedostupnosti lékařské péče není možný včasný výdej léčivého přípravku na lékařský předpis. Jedná se tedy o akutní případy výdeje léčiva a z pohledu pacienta v této oblasti nedochází k žádné změně.

Inspektoři SÚKL jsou oprávněni kontrolovat dodržování zákona o léčivech a doprovodných vyhlášek u provozovatelů a u dalších osob zacházejících s léčivými dle zákona o léčivech a záko-

na č. 552/1991 Sb., o státní kontrole, ve znění pozdějších předpisů. **Za správní delikty při porušení podmínek při zacházení s léčivými přípravky při poskytování zdravotní péče se může uložit provozovatelům zdravotnických zařízení pokuta až do výše 1 000 000,- Kč.**

Používání léčivých přípravků při poskytování zdravotní péče (§ 5 odst. 8)

Používáním léčivých přípravků při poskytování zdravotní péče se rozumí jejich podávání pacientovi při výkonu této péče, popřípadě vyba-
vení pacienta léčivými přípravky, tj. poskytnutí potřebného množství léčivých přípravků při propuštění z ústavní péče, při překladi do jiného zdravotnického zařízení nebo při poskytnutí zdravotní péče:

- praktickým lékařem,
- praktickým lékařem pro děti a dorost
- lékařem vykonávajícím pohotovostní službu nebo
- lékařem zdravotnické záchranné služby

Jaké léčivé přípravky mohou zdravotnická zařízení předepisovat a uvádět do oběhu? (§ 8)

Předepisovat, uvádět do oběhu nebo používat při poskytování zdravotní péče lze pouze:

- registrované humánní léčivé přípravky
- léčivé přípravky připravené v lékárně
- léčivé přípravky připravené na dalších pracovištích dle § 79 odst. 2 zákona o léčivech (radiofarmaka, humánní autogenní vakcíny)
- transfuzní přípravky vyrobené v zařízeních transfuzní služby
- pro jednotlivého pacienta lze za účelem poskytnutí optimální zdravotní péče i neregistrovaný léčivý přípravek za podmínek stanovených § 8 odst. 3 a 5 zákona o léčivech
- lze použít jiný registrovaný léčivý přípravek způsobem, který není v souladu se souhrnem údajů o přípravku za podmínek stanovených § 8 odst. 4 a 5 zákona o léčivech

Povinnosti provozovatele zdravotnického zařízení (§ 23)

Provozovatel zdravotnického zařízení je povinen neprodleně oznámit SÚKL výskyt neočekávaného nebo závažného nežádoucího účinku léčivého přípravku nebo podezření z výskytu závaty

v jakosti léčiva nebo pomocné látky, které vedou k jejich stažení z oběhu. Postup a formulář pro hlášení závady v jakosti: <http://www.sukl.cz/ust-15-verze-2>.

Provozovatel také nesmí uvádět do oběhu nebo používat při poskytování zdravotní péče léčiva s prošlou dobou použitelnosti, se závadou v jakosti nebo o nichž tak rozhodl SÚKL.

Od koho mohou zdravotnická zařízení odebírat léčiva?

Zdravotnická zařízení mohou odebírat léčivé přípravky pouze od osob oprávněných léčivé přípravky vydávat. Patří sem:

- lékárny
 - pracoviště nukleární medicíny (radiofarmaka)
 - zařízení transfuzní služby (transfuzní přípravky, krevní deriváty)
 - imunologická nebo mikrobiologická pracoviště (humánní autogenní vakcíny)
- Přímo od distributora mohou zdravotnická zařízení odebírat:
- neregistrované léčivé přípravky předepsané pro konkrétního pacienta
 - plyny používané při poskytování zdravotní péče
 - infúzní roztoky
 - radiofarmaka (pracoviště nukleární medicíny)
 - imunologické přípravky za účelem očkování

Odstraňování léčiv (§ 88 – 89)

Provozovatel zdravotnického zařízení je dle zákona o léčivech povinen zajišťovat odstraňování tzv. „nepoužitelných léčiv“.

Nepoužitelná léčiva jsou:

- léčiva nevyhovující jakosti
- léčiva s prošlou dobou použitelnosti nebo uchovávaná za jiných než předepsaných podmínek
- léčiva zjevně poškozená nebo nespotřebovaná včetně léčiv vrácených pacienty nebo jejich rodinnými příslušníky

Nepoužitelná léčiva jsou klasifikována jako nebezpečný odpad a provozovatelé zdravotnických zařízení jsou povinni **odevzdat nepoužitelná léčiva** právnickým nebo fyzickým osobám, kterým byl udělen souhlas orgánem kraje k odstraňování nepoužitelných léčiv nebo Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (v případě radiofarmak).

Seznam osob oprávněných zneškodňovat nepoužitelná léčiva uveřejňuje Ministerstvo zdravotnictví České republiky na svých webových stránkách: www.mzcr.cz, případně jsou tyto informace dostupné na webových stránkách krajských úřadů.

Zajišťování farmakovigilance (§ 90)

Lékař, zubní lékař, popřípadě farmaceut nebo **jiný zdravotnický pracovník**, který zaznamenal podezření na závažný nebo neočekávaný ne-

farmakovigilance
BEZPEČNÁ LÉČIVA

HLÁŠENÍ PODEZŘENÍ
na nežádoucí účinek léčiva

SÚKL
Státní ústav pro bezpečnost léčiv

1. Informace o hlásícím

Jméno a adresa osoby podávající hlášení
(povinná informace - SÚKL, nesdílíme jiným subjektům)

Datum tohoto hlášení: den [] měsíc [] rok [2][0]

Hlášeno také držitelem ☐ ANO ☐ NE
Zdravotnický pracovník ☐ ANO ☐ NE

Razítko:

2. Informace o pacientovi a nežádoucím účinku

INFORMACE O PACIENTOVĚ

Iniciály pacienta [] [] Pohlaví ☐ muž ☐ žena

Datum narození: den [] měsíc [] rok [] [] [] Věk [] []

Nástup reakce: den [] měsíc [] rok [2][0]

VYZNAČTE VŠE, CO ODPOVÍDÁ ZACHYČENÉ REAKCI

☐ Pacient zemřel [] [] [] [2][0]

☐ Došlo k ohrožení života

☐ Nežádoucí účinek byl důvodem hospitalizace nebo jejího prodloužení

☐ Vznikly trvalé následky

☐ Vrozná vada / perzistentní poškození

☐ Jiná lékařsky významná událost

Popis nežádoucích účinků

Výsledky souvisejících vyšetření (včetně dat provedení)

Další podstatné anamnestické údaje

3. Informace o léčivu / léčivech

Lék podezřelý z vyvolání nežádoucího účinku

Obchodní název	sila	dávkování	podávání od / do									Číslo šarže:	způsob/y podávání	indikace pro podání
			den	měsíc	rok	den	měsíc	rok	den	měsíc	rok			

Scouběžná léčiva (včetně léků podávaných až 3 měsíce před výskytem účinku)

Léčba nežádoucího účinku

Odezněla reakce po vysazení léčiva?

☐ ANO ☐ NE ☐ neaplikovatelné

Objevila se reakce znovu
po opětovném nasazení léčiva?

☐ ANO ☐ NE ☐ neaplikovatelné

VŠEČERÉ ÚDAJE LZE ZPRAVIT NA DALŠÍCH STRANÁCH ANEBY LZE PŘIPOJIT DALŠÍ RELEVANTNÍ DOKUMENTY (NAPŘ. VÝSLEDKY VYŠETŘENÍ, LÉKÁRSKÉ ZPRÁVY)

Vyplněné hlášení (i neuplněné údaje) zašlete, na adresu:

SÚKL, Farmakovigilance, Srobarova 48, Praha 10, 100 41, fax: 272 185 222, e-mail: farmakovigilance@sukl.cz

Obr. 1

žádoucí účinek a jiné skutečnosti závažné pro zdraví léčených osob související s použitím léčivého přípravku, je povinen:

- tyto skutečnosti neprodleně oznámit SÚKL, a to i tehdy, jestliže léčivý přípravek nebyl použit v souladu se souhrnem údajů o přípravku nebo byl zneužit
- poskytnout součinnost při ověřování skutečností souvisejících s podezřením na závažný nebo neočekávaný nežádoucí účinek a podle potřeby zpřístupnit potřebnou dokumentaci

Jak hlásit podezření na nežádoucí účinek léčiva?

Zdravotnický pracovník nahlašující nežádoucí účinek léčiva vyplní formulář farmakovigilance (viz obr. 1).

Pro tato hlášení lze také použít elektronický formulář, který je zveřejněn na internetových stránkách SÚKL (viz obr. 2): <http://www2.sukl.cz/forms/form1a.php>

Dále lze využít kontakty: Státní ústav pro kontrolu léčiv, Šrobárova 48, Praha 10, 100 41,

Obr. 2

Fax: 272 185 816, tel.: 272 185 885, e-mailem: farmakovigilance@sukl.cz

Jak hlásit použití neregistrovaného léčivého přípravku

Na internetových stránkách SÚKL je umístěn elektronický formulář, který zdravotnický pracovník vyplní (viz níže): <http://www.sukl.cz/modules/unregistered/?rewrite=modules/unregistered> (obr. 3)

Jak hlásit podezření na závadu v jakosti léčivého přípravku

Na internetových stránkách SÚKL je zveřejněn postup, který je zdravotnický pracovník při hlášení závady v jakosti léčivého přípravku povinen dodržovat: <http://www.sukl.cz/ust-15-verze-2>

Zákon o regulaci reklamy

Zákon č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy, ve znění pozdějších předpisů definuje

- reklamu a
- subjekty podléhající jeho režimu

V lednu 2008 došlo ke změně zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, a to zákonem č. 36/2008 Sb., o ochraně spotřebitele a změně dalších zákonů. Nově byl zaveden pojem „Nekalé obchodní praktiky“, který stanovuje zákazy a omezení pro reklamu:

- obecně (nekalé obchodní praktiky, reklama skrytá, v rozporu s dobrými mravy - motiv strachu)
- speciálně (pro různé komodity, např. alkohol ...).

Za reklamu na humánní léčivé přípravky se po-

važují také všechny informace, přesvědčování nebo pobídky určené k podpoře předepisování, dodávání, prodeje, výdeje nebo spotřeby humánních léčivých přípravků. Jedná se zejména o:

- návštěvy obchodních zástupců s humánními léčivými přípravky u osob oprávněných je předepisovat, dodávat nebo vydávat,
- dodávání vzorků humánních léčivých přípravků,
- podporu předepisování, výdeje a prodeje humánních léčivých přípravků pomocí daru, sponzorské soutěže a nabídkou nebo příslibem jakéhokoli prospěchu nebo finanční či věcné odměny,
- sponzorování setkání konaných za účelem podpory předepisování, prodeje, výdeje nebo spotřeby humánních léčivých přípravků a navštěvovaných odborníků,
- sponzorování vědeckých kongresů s účastí odborníků a úhrada nákladů na cestovné a ubytování souvisejících s jejich účastí,

Zákon o regulaci reklamy platí pro:

- zadavatele
- zpracovatele
- šířitele reklamy
- zdravotnické odborníky

Odborníci nesmí v souvislosti s reklamou humánních léčivých přípravků vyžadovat ani přijímat výhody zakázané podle § 5b odst. 4 zákona o reklamě (přijímání darů nebo jiného prospěchu, ledaže jsou nepatrné hodnoty a mají vztah k jimi vykonávané odborné činnosti) nebo které jsou v rozporu s § 5b odst. 5, který stanovuje rozsah bezplatně poskytovaného pohoštění a ubytování při setkání odborníků.

Vzorky humánních léčivých přípravků

Vzorky humánních léčivých přípravků mohou být poskytnuty pouze výjimečně osobám oprávněným je předepisovat, a to v omezeném počtu nejvýše pro jeden kalendářní rok, každý vzorek musí odpovídat nejmenšímu balení humánního léčivého přípravku uvedenému na trh a musí být označen nápisem „Neprodejný vzorek“ nebo „Bezplatný vzorek“. Přípravky obsahující omamné a psychotropní látky se nesmí poskytovat. Vzorky humánních léčivých přípravků lze poskytovat pouze na písemnou žádost osoby oprávněné je předepisovat, která je podepsaná a je na ní datum vystavení. Podmínky pro poskytování reklamních vzorků humánních léčivých přípravků jsou uvedeny na internetových stránkách SÚKL: <http://www.sukl.cz/ust-23-verze-2>

Reklamní letáky

Reklamní letáky, které jsou v rozporu se zákonem o regulaci reklamy:

- podávají neobjektivní informace – nesoulad se souhrnem údajů o přípravku
- zobrazují klamavou reklamu

- předmětem reklamy jsou léčivé přípravky, jejichž výdej je vázán na recept
- chybí na nich informace nezbytné pro správné použití

Kontrola SÚKL v oblasti zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních

Státní ústav pro kontrolu léčiv provádí inspekce ve zdravotnických zařízeních od roku 2004, kdy se zaměřoval na lůžková zdravotnická zařízení (manipulace s větším množstvím léčivých přípravků) a od roku 2008 rozšířil kontroly i na ambulantní zdravotnická zařízení. V rámci kontrol bylo zjištěno, že velmi častá je neznalost základních právních předpisů a povinností provozovatelů v oblasti zacházení s léčivými přípravky. Z tohoto důvodu SÚKL poskytl odborným lékařským společenstvem pomoc při zpracovávání pokynů pro lékaře.

Kontrola je ohlašována předem s výjimkou případů:

- šetření podnětů nebo stížností
- u zdravotnických zařízení s opakovaně se vyskytujícími a neřešenými závadami

Klasifikace závad

- **drobné závady (klasifikace 1)** – bez závad nebo jen drobné závady (méně závažné nedostatky v dokumentaci)
- **významné závady (klasifikace 2)** – např. chybí záznamy o teplotě uchovávání termolabilních léčiv, nejsou zpracovány standardní operační postupy aj.
- **kritické závady (klasifikace 3)** – nejsou dodržovány podmínky uchovávání, léčivé přípravky s prošlou dobou použitelnosti aj.

Kontroly zdravotnických zařízení v letech 2005 – 2009

V tabulce 1 jsou uvedeny počty inspekci uskutečněných podle plánu a počty inspekci provedených na základě vnějšího podnětu.

Inspekce jsou hodnoceny stupnicí 1 až 3 dle závažnosti zjištěných závad (viz kapitola Klasifikace závad).

Rozdíly v hodnocení v jednotlivých letech jsou ovlivněny výběrem kontrolovaných zdravotnických zařízení. V roce 2009 pokračovaly převážně kontroly samostatných ambulancí praktických lékařů a lékařů specialistů.

Rozdíly v hodnocení v jednotlivých letech jsou ovlivněny výběrem kontrolovaných zdravotnických zařízení. V roce 2005 se kontrolovaly převážně interní oddělení nemocnic, v roce 2006 se s nimi pokračovalo a dále se prováděla kontrola kožních oddělení a kožních ambulancí, v roce 2007 byly kontroly zaměřeny na chirurgická zdravotnická zařízení a centra asistované

Typ hlášení

Hlášení se týká: *

☐ neregistrovaného léčivého přípravku

☐ off label use

Informace o léčivém přípravku

Název přípravku: *

Léková forma: *

Účinná látka/množství: *

Jedná se o přípravek: *

☐ s obsahem omamné či psychotropní látky

☐ radiofarmakum

☐ genové terapie

☐ GMO

☐ tkáňového inženýrství

☐ jiný - vyplňte: *

Velikost balení: *

Výrobce přípravku: *²

Informace o použití

Provozovatel: *²

Zdravotnické zařízení - adresa: *²

Zdravotnické zařízení - telefon: *

Zdravotnické zařízení - email: *

Jméno lékaře: *²

Počet pacientů: *

Identifikace pacienta: *

Pohlaví pacienta: *

☐ Muž

☐ Žena

Kód dle mezinárodní klasifikace nemocí: *

Diagnóza: *²

Předpokládaný počet použitých balení: *²

Datum vyplnění: *

21.12.2009

Informace o výsledcích použití neregistrovaného LP u pacienta bude poskytnuta výrobcí či jiné osobě odpovědné za uvedení přípravku na trh v jiné zemi než ČR či jejich zástupcům: *

☐ Ano

☐ Ne

Obr. 3

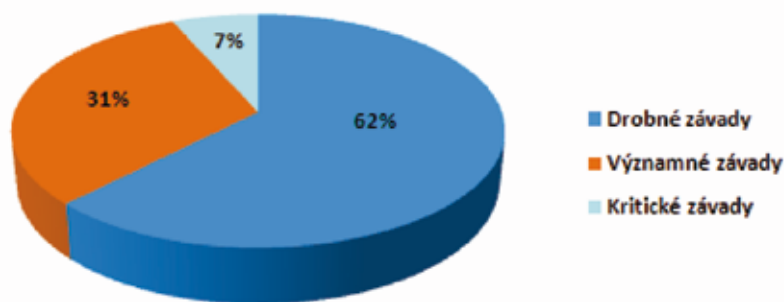
Tabulka 1: Kontroly zdravotnických zařízení 2005 až 2009

Druh kontroly	Povaha inspekce		Hodnocení (%)		
	Plánované	Na podnět	1	2	3
ZZ 2005	97	7	64,4	27,9	7,7
ZZ 2006	96	4*	74	22	3
ZZ 2007	189	37*	65,9	32,3	1,3
ZZ 2008	259	46*	62	31,1	6,6
ZZ 2009	285	15*	66,3	26,7	6,7

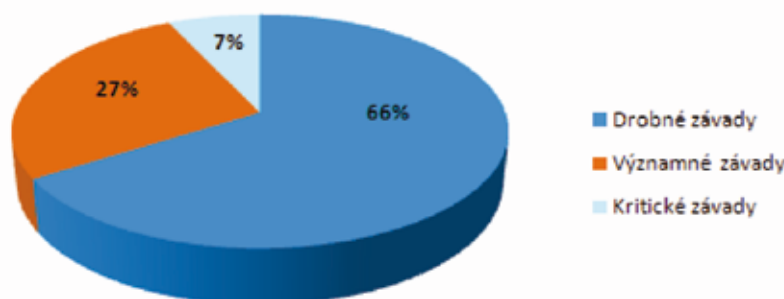
*Pozn.: V jednom případě nebyla cílená kontrola provedena na podnět klasifikována. Uvedené hodnoty jsou vztaheny k celkovému počtu kontrolovaných ZZ.

Vysvětlivky: 1 – drobné závady, 2 – významné závady, 3 – kritické závady. Podrobná klasifikace závad viz kapitola Klasifikace závad.

Závady zjištěné při kontrolách ZZ v roce 2008



Závady zjištěné při kontrolách ZZ v roce 2009



Obr. 4

Tabulka 2: Kontroly 2009 podle typu zdravotnického zařízení

2009	Lůžková zdravotnická zařízení			Soukromé ambulance *		
Celkem	43			257		
Hodnocení	1	2	3	1	2	3
[%]	13,30%	-	1,00%	53,00%	26,70%	5,70%

*Pozn.: V jednom případě nebyla cílená kontrola provedena na podnět klasifikována.

Vysvětlivky: 1 – drobné závady, 2 – významné závady, 3 – kritické závady. Podrobná klasifikace závad viz kapitola Klasifikace závad.

reprodukce. V roce 2008 se přistoupilo ke kontrolám samostatných ambulančních praktických lékařů a lékařů specialistů, neboť při následných inspekcích v lůžkových zařízeních bylo zjištěno, že většina závad při zacházení s léčivými přípravky byla odstraněna. V roce 2009 pokračovaly převážně kontroly samostatných ambulančních praktických lékařů a lékařů specialistů.

Informace o kontrolách prováděných ve zdravotnických zařízeních v roce 2008 a 2009

Sekce dozoru, odbor lékařství a distribuce SÚKL, provedla v roce 2009 celkem 300 kontrol ve zdravotnických zařízeních se zaměřením na dodržování podmínek pro zacházení s léčivými přípravky při poskytování zdravotní péče a na dodržování zákona o regulaci reklamy (viz kapitola Legislativní rámec). Kontroly probíhaly

ve 43 lůžkových odděleních nemocnic a 257 samostatných ambulančních praktických lékařů a lékařů specialistů (obr. 4).

V tabulce 2 je uvedeno srovnání hodnocení v roce 2009 při kontrolách lůžkových zdravotnických zařízení a soukromých ambulančních.

Ve většině zdravotnických zařízení byly zjištěny nedostatky ve vedení dokumentace.

Nejčastější závadou byly chybějící nebo jen částečně vypracované **standardní operační postupy (SOP)** pro příjem, úpravu, používání a uchovávání léčivých přípravků (u 177 kontrolovaných zdravotnických zařízení). V těchto postupech nebyly dostatečně nebo vůbec stanoveny pravomoci a odpovědnosti jednotlivých pracovníků za zacházení s léčivými přípravky.

Podklady pro vypracování těchto SOP je možné získat na www.sukl.cz (LEK-9 verze 1 Zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních, UST-15 verze 2 Postup zdravotnických pracovníků a prodejců vyhrazených léčiv při podezření na závadu v jakosti léčivého přípravku, formulář Hlášení podezření na nežádoucí účinek léčiva, UST-23 verze 2 Poskytování reklamních vzorků humánních léčivých přípravků, UST-11 verze 3 Formulář oznámení o použití neregistrovaného léčivého přípravku).

Nejsou vedeny záznamy o provedené kontrole a případných opatřeních při závadách v jakosti a nežádoucích účincích léčiv (u 163 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

V případě, že zdravotnické zařízení nedostává tyto informace prostřednictvím Krajského úřadu, lze je sledovat a stahovat z www.sukl.cz > Důležité informace a upozornění SÚKL > Závady v jakosti, případně Souhrny informací o léčivech a zdravotnických prostředcích (měsíční).

Tyto informace se záznamem o provedené kontrole se uchovávají jako ostatní dokumentace. Nadále nejsou vždy vedeny záznamy o prováděných kontrolách dob použitelnosti uložených léčivých přípravků (u 120 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Byly nalezeny léčivé přípravky s prošlou dobou použitelnosti, které nebyly označeny jako nepoužitelné a nebyly uchovávány odděleně od ostatních léčiv (u 25 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Léčivé přípravky nevyhovující jakosti, s prošlou dobou použitelnosti, uchovávané nebo připravené za jiných než předepsaných podmínek, zjevně poškozené nebo nespolehlivé, nebyly jako nebezpečný odpad předávány právnické nebo fyzické osobě, která provádí zneškodňování na základě souhlasu uděleného orgánem kraje (porušení zákona § 88 odst. 3, § 89 odst. 1).

Seznam osob oprávněných odstraňovat nepoužitelná léčiva je zveřejněn na webových stránkách MZ ČR (www.mzcr.cz).

I když mají zdravotnická zařízení uzavřenou smlouvu pro zneškodňování nebezpečného odpadu, je nutné ji v některých případech rozšířit o katalogové číslo 180 109 „Jiná nepoužitelná léčiva“ (u 48 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Nepoužitelné léčivé přípravky jsou často provozovateli zdravotnických zařízení předávány dodávající lékárně, která není organizační součástí jejich zařízení a není osobou oprávněnou pro likvidaci (u 45 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Závažným porušením zákona (§ 88 odst. 1) je, že léčiva vrácená pacienty nebo jejich rodinnými příslušníky nejsou odstraněna jako nepoužitelná léčiva, ale jsou opětovně používána při poskytování zdravotní péče (u 11 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

K léčivým přípravkům uloženým v ordinaci provozovatel nepředložil záznamy o jejich příjmu, případně na příjmových dokladech chyběl podpis přejímající osoby (u 93 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Stále se opakující závadou je, že u léčivých přípravků nebyly dodrženy podmínky uchovávání za předepsaných podmínek. Léčivé příprav-

Tabulka 3: Nejčastější závady při zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních v roce 2008 a 2009

Nejčastější druhy závad	Počet	
	2008	2009
Chybějící nebo nedostatečně zpracované standardní operační postupy	206 (67,5%)	177 (59,0%)
Evidence reklamací, sledování závad jakosti a stahování	193 (63,3%)	163 (54,3%)
Nejsou vedeny záznamy o kontrolách doby použitelnosti léčivých přípravků	145 (47,5%)	120 (40%)
Záznamy o teplotě uchovávání termolabilních léčivých přípravků	112 (36,7%)	20 (16,7%)
Likvidace nepoužitelných léčivých přípravků neoprávněnými osobami	88 (28,9%)	106 (35,3%)
Reklamní vzorky – evidence, doklady o příjmu	81 (26,6%)	57 (19%)
Nesprávné uchovávání léčivých přípravků	76 (24,9%)	76 (25,3%)
Záznamy o příjmu léčivých přípravků	76 (24,9%)	93 (31%)
Nedostatky v evidenci LP	-	48 (16%)

ky připravené v lékárně nebyly uchovávány v původních obalech, po přeplnění nebyly označeny identifikačními údaji, u některých registrovaných LP byl obal s identifikačními údaji poru-

Příloha 1: Nejčastější závady při zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních 2009

Typ závady	Praha	České Budějovice	Plzeň	Hradec Králové	Brno	Ostrava	Olomouc	Celkem	Celkem v
Počet zdravotnických zařízení	40	43	45	45	41	43	43	300	100,00
Standardní operační postupy	12	36	16	29	37	24	23	177	59,00
Reklamace, závady v jakosti a stahování LP z oběhu	2	35	23	13	39	32	19	163	54,33
Záznamy teplot uchovávání 15 °C až 25 °C	6	26	11	16	35	20	24	138	46,00
Kontrola dob použitelnosti LP - záznamy	2	28	16	21	33	3	17	120	40,00
Likvidace nepoužitelných LP	10	9	18	26	18	16	9	106	35,33
Záznamy o příjmu LP	1	19	4	23	13	23	10	93	31,00
Chybné uchovávání LP	5	12	5	7	36	8	3	76	25,33
Záznamy o příjmu reklamovaných LP	7	8	4	16	17	4	1	57	19,00
Evidence LP	8	14	6	2	8	7	3	48	16,00
Záznamy teplot uchovávání 2 °C až 8 °C	2	5	5	8	10	10	1	41	13,67
Náležitosti receptů, žádanky	0	0	1	10	10	3	2	26	8,67
Vybavení pacienta LP	2	0	2	1	12	2	1	20	6,67
Vrácené LP jsou opětovně	0	1	1	2	7	0	0	11	3,67
Reklamní vzorky	1	1	1	2	1	1	0	7	2,33
Záznamy teplot uchovávání 8 °C až 15 °C	1	0	0	2	0	2	1	6	2,00

šen, otevřené oční kapky nebyly označeny datem otevření atd. (u 53 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Léčivé přípravky s obsahem návykových látek nebyly uloženy v nepřenositelné uzamykatelné kovové schráně (u 5 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

Zlepšila se kontrola a dokumentace teploty uchovávání termolabilních léčivých přípravků s doporučeným rozmezím teplot uchovávání 2 °C až 8 °C a 8 °C až 15 °C. V roce 2008 u 36,7% kontrolovaných ZZ nebyly vedeny záznamy o teplotě uchovávání, v roce 2009 došlo k poklesu na 16,7%. SÚKL doporučuje zavést i systém kontroly dodržování teploty v místnostech, kde jsou uchovávána léčiva.

Při kontrole dodržování zákona č. 40/1995 Sb., o regulaci reklamy, ve znění pozdějších předpisů, byly nalezeny v čekárně pacientů reklamní plakáty farmaceutických firem na některé léčivé přípravky, jejichž výdej je vázán na lékařský předpis.

Nebyly vždy k dispozici doklady o nabytí reklamních vzorků léčivých přípravků používaných na pracovišti, vzorky byly uloženy mimo skladovou zásobu, nebyly kontrolovány podmínky uchovávání a použitelnosti (u 57 kontrolovaných zdravotnických zařízení).

V některých soukromých ambulancích (v 20 kontrolovaných ZZ) bylo zjištěno, že lékař jiné odbornosti než praktický lékař, praktický lékař pro děti a dorost, lékař vykonávající pohotovostní službu nebo lékař zdravotnické záchranné služby, vybavuje pacienty léčivými přípravky při poskytování péče. Případně, že lékař, který je

oprávněný k vybavení pacienta léčivými přípravky, vybavuje pacienty léčivými nad rámec zákonného omezení a vydává registrované léčivé přípravky předepsané na lékařské předpisy, od pacientů vybírá pro dodávající lékárnou regulační poplatky a doplňky (porušení § 82 odst. 2, § 8 odst. 1 zákona o léčivech).

Při kontrolách bylo zjištěno, že ve zdravotnických zařízeních s LP zacházela osoba neoprávněná k této činnosti, byla prováděna příprava (rozplnění) LP neoprávněnou osobou, byl uskutečňován prodej registrovaných LP, jejichž výdej podle rozhodnutí o registraci je vázán na lékařský předpis, byl prováděn zásilkový výdej LP, jejichž výdej podle rozhodnutí o registraci je vázán na lékařský předpis.

Celková úroveň zacházení s léčivými přípravky ve zdravotnických zařízeních poskytujících zdravotní péči se za sledovaných pět let zlepšila, některé závady ale stále přetrvávají, proto je i nadále nutná pravidelná dozorová činnost SÚKL.

Seznam použitých zkratk

LP	léčivý přípravek
SOP	standardní operační postup
ZZ	zdravotnické zařízení
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví ČR
SÚKL	Státní ústav pro kontrolu léčiv

Všechny uvedené dokumenty jsou umístěny na internetových stránkách SÚKL: <http://www.sukl.cz/pokyny-sukl#2>.

Zdroj: SÚKL, prosinec 2009

Příloha 2: Závady při uchovávání léčivých přípravků ve zdravotnických zařízeních v roce 2009

	Praha	České Budějovice	Plzeň	Hradec Králové	Brno	Ostrava	Olomouc	Celkem
1. Léčivé přípravky nejsou uchovávány za podmínek uvedených v souhrnu údajů o přípravku nebo podle pokynů výrobce.	2	-	2	2	15	4	1	26
2. LP nejsou uchovávány v původním obalu	1	4	-	2	-	1	-	8
3. IVLP po přeplnění bez identifikačních údajů	1	1	-	-	10	-	-	12
4. U některých registrovaných léčivých přípravků je porušen vnější obal s identifikačními údaji.		1	-	-	-	-	-	1
5. Léčivé přípravky s proslou dobou použitelnosti, které nebyly příslušně označeny a nebyly uchovávány odděleně od ostatních léčivých přípravků.	1	5	2	1	13	1	2	25
6. Léčiva vrácená pacienty nebo jejich rodinnými příslušníky nejsou jako nepoužitelná léčiva odstraněna, ale opětovně používána při poskytování zdravotní péče.		1	1	2	7	-	-	11
7. Otevřené oční kapky bez uvedení data otevření (v SPC je uvedena doba použitelnosti po prvním otevření).		-	-	-	1	2	-	3
8. Provozovatel použil při poskytování zdravotní péče léčivý přípravek, jehož používání bylo pozastaveno rozhodnutím SÚKL.		-	-	-	1	-	-	1
9. Dezinfekční roztoky nejsou uloženy odděleně.		-	-	-	2	-	-	2

BI - Pradaxa



Dotazy a odpovědi

PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY

DOTAZ:

Vážení kolegové redaktoři, v poslední době se několikrát měnily předpisy o preventivních prohlídkách a musím konstatovat, že se v tom již neorientuji. Možná se budete mému dotazu podívat: praktická lékařka a neví jak do prevencí. Mohu vám říci, že nejsem sama a pokud odpověď umístíte do rubriky „Dotazy a odpovědi“ jistě pomůžete i ostatním praktickým lékařům. Prosím hlavně o odpověď kdy (v jakém věku) a co je přesně náplní.

J.H. Louny

ODPOVĚĎ:

Běžná preventivní prohlídka probíhá jedenkrát za dva roky od dovršení 18 let (nejdříve však 23. měsíce po provedení poslední preventivní prohlídky).

Náplň preventivních prohlídek:

EKG: od 40 let, poté každé 4 roky (při zjištěné hypertenzi, pro kterou není pacient dispensarizován při každé prevenci – tedy á 2 roky).

Cholesterol, TAG, HDL: 18, 40, 50, 60 letech.

Glykemie: od 45 let á 2 roky.

Okultní krvácení: od 50 do 54 let á 1 rok TOKS; od 55 let TOKS á 2 roky / alternativně možnost provedení primární screeningové kolonoskopie á 10 let. TOKS je prováděn v ambulanci registrujícího praktického lékaře (nově ho může ale provádět i registrující gynekolog). Kolonoskopické vyšetření indikuje praktický lékař a provádějí ho endoskopická pracoviště schválená komisí pro screening kolorektálního karcinomu ministerstva zdravotnictví (www.kolorektum.cz).

Mamografické vyšetření: ženy od 45 do 69 let: praktický lékař ověřuje, zda bylo vyšetření v posledních dvou letech provedeno, pokud ne, odesílá ženu na některé z akreditovaných pracovišť (www.mamo.cz).

Některé zdravotní pojišťovny hradí výkony i nad rámec těchto základních vyšetření (např. OZP okultní krvácení již od 40 let), informace jsou na webových stránkách příslušných pojišťoven.

MUDr. Cyril Mucha

PŘEDOPERAČNÍ VYŠETŘENÍ

V minulém čísle Practicusu byl řešen problém předoperačních vyšetření u pacientů před plánovanou operací. Abychom znali názor i z druhé strany, dotázali jsme se na názor na předoperační vyšetření anestezioložku prim. Jaroslavou Ščamburovou, která dlouhodobě s Practicusem spolupracuje. Anesteziolog je vlastně ten, kdo stojí na pomyslné druhé straně: on se stará o anestezii pacienta a též řeší případné perioperační problémy.

Redakce

ODPOVĚĎ (Prim. MUDr. Jaroslava Ščamburová):

Cílem mého sdělení je poukázat na potřebnou kvalitní spolupráci s praktickým lékařem, který svého pacienta zná. Je potřebné, aby praktik měl informace o roz-

sahu a typu plánovaného operačního výkonu a mohl tedy odpovědně předoperační vyšetření provést.

Jaká je vlastně cesta pacienta na „operační stůl“?

Na našem pracovišti jsou pacienti ASA II-IV, u kterých je předpoklad možných komplikací nebo větší přípravy před anestézií odesláni lékařem indikujícím plánovaný operační výkon do anesteziologické ambulance v předstihu. Zde anesteziolog upřesní rozsah požadovaných vyšetření, o které požádá v předstihu PL.

Má-li lékař indikující plánovaný operační výkon pochybnost o schopnosti pacienta pro jeho polymorbiditu podstoupit plánovaně výkon v celkové anestezii, odesílá ho i před přidělením termínu do naší ambulance k posouzení rizika operačního výkonu anesteziologem a až poté je pacient objednan k plánovanému termínu.

S předoperačním vyšetřením přichází pacient den před výkonem do nemocničního zařízení, kde je mj. v anesteziologické ambulanci vyšetřen a kde se provede samotná premedikace.

Každý pacient je zařazen do kategorie dle ASA I-V. (American Society of Anesthesiologists).

Anesteziolog provádí anesteziologické vyšetření, ve kterém shrnuje všechna dostupná vyšetření eventuálně indikuje další. Výsledkem vyšetření anesteziologem je klasifikace pacienta a náležitá předoperační příprava s premedikací. K dobrému předanestetickému vyšetření přispívá rozhodující mírou kvalitní předoperační vyšetření pacienta praktickým lékařem. Anesteziolog pracuje na základě Metodického doporučení pro provádění předoperačních vyšetření před celkovou nebo lokální anestézií České společnosti anestezie, resuscitace a intenzivní medicíny. Jeho cílem je zjištění aktuálního stavu nemocného před podáním anestezie a z toho plynoucí optimalizace předoperační přípravy s cílem snížit perioperační úmrtnost a výskyt komplikací.

Klasifikace pacientů dle ASA

ASA I - Zdravý pacient bez patologického klinického a laboratorního nálezu. Chorobný proces, který je indikací k operačnímu výkonu je lokalizován a nezpůsobuje systémovou chorobu.

ASA II - Mírně až středně těžké systémové onemocnění (hypertenze, obezita, diabetes mellitus, věk nad 60 let, lehká forma ICHS, chronická bronchitis apod.)

ASA III - Závažné systémové onemocnění omezující aktivitu pacienta (ICHS se SY AP, st.p. IM závažná forma diabetu, kardiální insuficience apod.)

ASA IV - Závažné život ohrožující onemocnění, které není vždy operací řešitelné (srdeční dekompenzace, nestabilní AP, pokročilé formy plicní, jaterní, renální a endokrinní nedostatečnosti, peritonitis, ileus, hemoragický šok).

ASA V - Moribundní pacient u něhož je operace poslední možností záchrany života, nelze však vyloučit závažné perioperační komplikace včetně exitu.

V případě neodkladného výkonu, kdy nelze provést optimálně všechna požadovaná předoperační vyšet-



ření a náležitou předoperační přípravu, se ke klasifikaci ASA připojuje písmeno **E** (emergency) čímž se vyjadřuje, že klinický stav pacienta je horší, než odpovídající stupeň ASA. Dle ASA klasifikuje pacienta anesteziolog, avšak k dobré a správné klasifikaci, jak jsem již uvedla výše, je velmi důležité kvalitní předoperační vyšetření praktickým lékařem. PL je ten, kdo pacienta nejlépe zná. Mnohé kliniky a oddělení mají formulář, který dostane pacient při objednání k operačnímu výkonu s informací pro praktika, co je požadováno a v jakém rozsahu. Mnohdy tento formulář vzniká v úzké spolupráci s anesteziologickou ambulancí daného pracoviště. Cílem je provést co možná nejlepší vyšetření pacienta před konkrétním typem operačního výkonu, ale „v rozumném rozsahu“. Určitě není cílem provést všechny odběry ve „střední Evropě možné“. Občas bývají tyto formuláře, bohužel, jen paušálním výčtem všech možných vyšetření nad jejichž smysluplností pro konkrétní operaci se nikdo nezamýšlí.

Co má tedy obsahovat předoperační vyšetření k plánovanému výkonu?

Jistě záleží také na typu operačního výkonu, ale k dobrému předoperačnímu vyšetření u všech kategorií pacientů a ke všem typům operačních výkonů z pohledu anesteziologa jistě patří:

- velmi pečlivá a podrobná anamnéza, včetně alergické
- prodělané operační výkony, je-li známa PL nějaká komplikace u prodělaného operačního výkonu nutno uvést o jakou komplikaci se jednalo, (v propouštěcí zprávě může být zmínka o obtížné ETI nebo komplikaci během anestezie, či v bezprostředním pooperačním období, bohužel se tento údaj často do PP nedostane)
- chronická medikace včetně dávkování
- nikotinismus, abúzus

Fyzikální vyšetření, TK, SF, EKG křivku s sebou.

Laboratorní vyšetření - rozsah záleží na typu výkonu a na anamnéze pacienta:

Obecně lze rozdělit požadovaná vyšetření takto:

Pacienti ASA I :

- KO, koagulace, dle typu výkonů moč chemicky a sediment
- nad 40 let EKG - platnost vyšetření 1měsíc
- Biochemie: iontogram v séru, glykémie, bilirubin, transaminázy, urea, kreatinin
- nad 50 let RTG S+P (platí 1 rok)

I u této skupiny pacientů se vyšetření rozšiřují dle typů výkonů s přihlédnutím i k jeho závažnosti.

Pacienti ASA II a více:

- KO, koagulace, moč chemicky a sediment platí vždy
- EKG, RTG S+P
- Biochemie: iontogram v séru, urea, kreatinin, glykémie, bilirubin,
- transaminázy, celková bílkovina, albumin

Vyšetření se může lišit i dle anamnézy a typu onemocnění pacienta:

Kardiovaskulární onemocnění: KO, urea, kreatinin, iontogram, glykémie, EKG, RTG S+P, ECHO u srdečních vad a závažné formy ICHS, u stavů po IM vhodné zátěžové testy, v případě arytmií vyšetření Holterovou monitorací.

Respirační onemocnění: KO, spirometrické vyšetře-

ní, plicní vyšetření, EKG, RTG S+P

Renální onemocnění: KO, kreatinin, urea, iontogram, Astrup, celková bílkovina, albumin, EKG, RTG S+P

Hepatální onemocnění: KO, koagulace, celková bílkovina, transaminázy, albumin, urea, kreatinin, bilirubin, glykémie, HBsAg, UZ jater

Diabetes mellitus: KO, urea, kreatinin, iontogram, glykémie, EKG RTG S+P, vyšetření diabetologa

Tyreopatie: KO, glykémie, iontogram, glykémie, T hormony, EKG, endokrinologické vyšetření, ORL konzilium, RTG horní hrudní apertury při zvětšení št. žlázy, UZ krku

Je důležité, aby praktický lékař byl při požadovaném předoperačním vyšetření dobře obeznámen s plánovaným typem výkonu.

Dovolím si několik případů z praxe:

Pacient 67 let přichází k reimplantaci kyčelního kloubu:

Anamnesticky popsána ICHS, st.p. IM před 5ti lety, hypertenze, kolapsový stav před měsícem. Ortopedem při objednávání pacienta odeslán do anesteziologické ambulance. Jako anesteziolog bych potřebovala: EKG, ECHO vyšetření, UZ karotid, RTG S+P, biochemii, KO, vyšetření koagulace.

Pacientka 25 let k UPT:

Anamnesticky vážněji nestonala. Jako anesteziolog požaduji: KO a koagulaci.

Pacient 55 let k ASC kolene:

Dle anamnézy je hypertenik, po resekci sigmoidu pro Ca, st.p. chemoterapii a radioterapii, je dispenzarizován 4. rokem na onkologii - v plné remisi. Jako anesteziolog budu předoperačně požadovat vyšetření: EKG, KO, koagulaci, iontogram a výsledky posledního RTG vyšetření S+P a závěr posledního CT vyšetření břicha.

Pacientka 53 let k hysterektomii:

Anamnesticky přítomno astma bronchiale, nikotinismus, st.p. plicní embolie po operaci pro frakturu tibie před 2 roky, stav pooperačně komplikován plicní embolií. Pacientka užívá Warfarin a je diabetička na PAD (metformin). Anesteziolog i operátor požaduje před výkonem vysadit Warfarin a převést pacienta na LWMH (v režii internisty či PL). V rámci vyšetření je nutná spirometrie, není - li provedena v posledních 3 měsících, RTG S+P, minimálně 48 hodin před výkonem nutné vysazení metforminu a převedení pacientky na inzulin. Je proto nutná hospitalizace minimálně 2 dny před plánovaným výkonem.

Je důležité, aby praktický lékař byl při požadovaném předoperačním vyšetření dobře obeznámen s plánovaným typem výkonu.

Myslím, že každý z mých kolegů ocení, když čte od praktika kvalitní předoperační vyšetření a má v ruce také výsledky vyšetření z odborných ambulan- cí, které pomohou „ušít“ anestezii na míru pro konkrétního pacienta a každý praktik ocení, když mu pacient do ordinace přinese jasně formulované racionální požadavky k rozsahu předoperačního vyšetření. Dobrá komunikace mezi operátorem, anesteziologem a PL je velkou výhodou pro všechny zúčastněné, především však pro pacienta (že tomu tak vždycky není, je bohužel realita dneška).

Je důležité, aby praktický lékař byl při požadovaném předoperačním vyšetření dobře obeznámen s plánovaným typem výkonu

POEM: Patient oriented evidence that matters

Vědecké důkazy aplikovatelné v každodenní péči o pacienta

**snížení a udržení
7% váhového úbytku
a 150 min středně
intenzivního
cvičení týdně
přineslo větší užitek
než metformin
850 mg 2x1**

**každoroční
mamografie
2000 žen ve věku
40-49 let po dobu
10 let uchrání jen
jednu ženu před
úmrtím na karcinom
prsů**

**užitečnost
klinického
vyšetřování prsů
je nejsitá**

Životní režim je lepší než metformin při oddálení diabetu mellitu u pacientů s poruchou tolerance glukózy (DPPOS)

Klinická otázka:

Jsou změny životního režimu (dieta a cvičení) účinnější než metformin při oddálení nástupu diabetu u pacientů s poruchou glukózové tolerance?

Závěr:

Pacienti s poruchou glukózové tolerance, kteří provedli intenzivní změny v životním stylu, mají menší pravděpodobnost rozvoje diabetu než pacienti, kteří užívají metformin nebo placebo, dokonce i když nejsou schopni snížit nadváhu. (LOE = 1b-)

Reference:

Diabetes Prevention Program Research Group, Knowler WC, Fowler SE, et al. 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study. Lancet 2009;374(9702):1677-1686.

Typ studie:

Randomizovaná kontrolovaná studie (nezaslepená)

Financování:

Vláda

Prováděcí prostředí studie :

Ambulantní (specializované)

Rozdělení:

Nejisté

Synopse:

Program prevence diabetu (Diabetes Prevention Program -DPP) z roku 2002 podává zprávu o 3244 pacientech s poruchou glukózové tolerance (N Engl J Med 2002;346(6):393-403). Pacienti, kteří se zapojili do skupiny s programem změny životního stylu (snížení a udržení 7% váhového úbytku a 150 minut středně intenzivního cvičení týdně), měli menší pravděpodobnost rozvoje diabetu než pacienti ve skupině, kde užívali metformin (850 mg 2x denně). Jak životní styl tak metformin byly účinnější než placebo (počet, který je třeba léčit [NNT] = 7 u životního stylu; NNT = 14 u metforminu).

Prezentovaná práce poskytuje data z 10-letého (4,3 roky v původní studii DPP plus 5,7 let sledování v této studii) sledování 2766 účastníků (88% z původně zařazených do DPP).

Po ukončení původního programu DPP byly pacientům v každé skupině každé 3 měsíce nabídnuty edukační lekce o dietě a cvičení. Pacienti ve skupině se změnou životního stylu obdrželi navíc 4 další lekce a pacienti ve skupině s metforminem pokračovali v užívání léku, ale nezaslepeně. Výzkumníci kontrolovali pacienty každých 6 měsíců. Celková ztráta pacientů při sledování byla v obou sku-

pinách srovnatelná. **Hlavní výstup studie – rozvoj diabetu** – byl definován jako hladina glykémie nalačno nad 7,0 mmol/l nebo glykémie dvě hodiny po zátěži 75 g glukózy ve výši nad 11,1 mmol/l. Pacienti ve skupině s intenzivní změnou životního stylu zpočátku snížili váhu, ale během času opět většinu své původní váhy nabyli zpět. V původní DPP studii byl celkový výskyt rozvoje diabetu ve skupině se změnou životního stylu 4,8 případů na 100 osob/sledované období ve srovnání se 7,8 ve skupině s metforminem a 11,0 v placebo skupině. Během této (následné) studie byla incidence diabetu v každé intervenční skupině srovnatelná (5,3; 6,4 a 7,8 na 100 osob/sledované období – podle příslušného pořadí intervencí – viz výše), což znamená, že užitek a výsledky pozorované v původní studii přetrvávaly.

U většiny žen je screening karcinomu prsu málo užitečný

Klinická otázka:

Jaký užitek a rizika mají metody screeningu karcinomu prsu u asymptomatických žen?

Závěr:

Roční mamografie u přibližně 2000 žen od 40 do 49 let může uchránit jednu z nich před úmrtím na karcinom prsu během tohoto období jejich života. Z 1000 těchto žen jich 249 podstoupí zbytečnou biopsii a zjistí se minimálně 1 falešně pozitivní výsledek.

Ve věkovém rozmezí od 50 do 59 let bude zabráněno jednomu úmrtí z příčiny karcinomu prsu při screeningovém vyšetřování 1339 žen, ve věku 60-69 let se zabrání 1 úmrtí na 377 screenovaných žen.

Klinické vyšetření prsů nebylo dostatečně studováno, aby bylo možno udělat závěry o jeho užitečnosti. Dvě studie zaměřené na samovyšetřování prsů nezjistily jeho užitek. Žádná ze studií nedokumentovala snížení celkové mortality jako výsledek prováděného screeningu. (LOE = 1a)

Reference:

Nelson HD, Tyne K, Naik A, et al. Screening for breast cancer: An update from the U.S. Preventive Services Task Force. Ann Intern Med 2009;151(10):727-737.

Typ studie:

Metaanalýza (randomizované kontrolované studie)

Financování:

Vláda

Prováděcí prostředí studie:

Různé (metaanalýza)

Synopse:

Tato metaanalýza byla provedena na podporu nových doporučení vydávaných USPSTF - US Preventive Services Task Force (Ann Intern Med 2009;151(10):716-26). V rámci provádění této stu-

die výzkumníci prohledali několik databází včetně Cochrane Library s cílem najít randomizované kontrolované studie, dále vyhledávali i další typy studií, podle kterých by mohli odhadnout stupeň rizika poškození. Výzkumy zařazené do metaanalýzy omezili na výzkumy s dobrou kvalitou, ze kterých mohli rozdělit výsledky podle věkových skupin.

Při statistické analýze použili i bayesovský přístup, který budeme v budoucnu vídat pravděpodobně častěji. U tohoto přístupu je místo běžného intervalu spolehlivosti (confidence interval - CI) používán tzv. interval věrohodnosti (credible interval - CrI).

Na základě 8 studií u žen ve věku mezi 40 až 49 lety přinesla roční screeningová mamografie jen 15% snížení relativního rizika úmrtí na karcinom prsu (CrI = 4%-25%). Tento užitek je docela malý a představuje s redukcí absolutního rizika o pouhých 0,025%, což přeloženo do příkladu znamená, že aby u jedné ženy bylo zabráněno úmrtí na karcinom prsu, musí být po dobu 10 let jednou ročně screenováno 1904 žen (CrI = 929 - 6378). Jinak také řečeno, že z 10 000 žen ročně screenovaných po dobu 10 let jich 5 nakonec zemře na karcinom prsu.

Žádný výzkum neprokázal snížení mortality ze všech příčin jako výsledek screeningu.

Užitek screeningové mamografie byl vyšší u žen ve věku od 50 do 69 let, kde bylo zabráněno jednomu úmrtí na karcinom prsu při pravidelném screenování 1339 žen ve věku od 50 do 59 let a na 377 žen screenovaných ve věku od 60 do 69 let.

Pouze jedna studie zahrnovala pacientky starší než 70 let a žádná studie nehodnotila mamografický screening u žen starších 74 let.

Analýza našla pouze jednu studii zaměřenou na klinické vyšetřování prsů, která ale měla nepřesvědčivé nálezy. Ve dvou studiích bylo zjištěno, že klinické vyšetřování prsů nemělo žádný vliv na mortalitu, ačkoliv počet biopsií prsu s benigními nálezy byl zvýšen.

USPSTF: Žádná rutinní mamografie u žen mladších než 50 let

Klinická otázka:

Kdy a jak by ženy měly být screeningově vyšetřovány na karcinom prsu?

Závěr:

USPSTF (US Preventive Services Task Force) nedoporučuje rutinní screeningové mamografické vyšetřování u žen ve věku od 40 do 49 let (stupeň doporučení C).

Nadále doporučuje vyšetřovat ženy ve věku od 50 do 74 let ve 2-letých intervalech (stupeň doporučení B). Ve vyšším věku nedoporučuje ve screeningu pokračovat.

Dále nedoporučuje výuku samovyšetřování prsů (stupeň D) a udává, že důkazy pro klinické vyšetřování prsů, digitální mamografii a zobrazování magnetickou rezonancí jsou nedostatečné (stupeň I). Tato doporučení jsou v souladu s doporu-

čeními v jiných zemích. Americká lékařská společnost (American College of Physicians) je jedinou další skupinou ve Spojených státech, která nedoporučuje screeningovou mamografii u žen mladších než 50 let. (LOE = 1a)

Reference:

U.S. Preventive Services Task Force. Screening for breast cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2009;151(10):716-726. Nelson HD, Tyne K, Naik A, et al. Screening for breast cancer: An update from the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2009;151(10):727-737. Mandelblatt JS, Cronin KA, Bailey S, et al, for the Breast Cancer Working Group of the Cancer Intervention and Surveillance Modeling Network (CISNET). Effects of mammography screening under different screening schedules: Model estimates of potential benefits and harms. *Ann Intern Med* 2009;151(10):738-747.

Typ studie:

Doporučení

Financování:

Vláda

Prováděcí prostředí studie:

Různé (doporučení)

Synopse:

USPSTF si v rámci novelizace svého doporučení z r 2002 objednala metaanalýzu a rozhodovací analýzu, aby mohla porovnat užitek oproti rizikům poškození u screeningu karcinomu prsu. Metaanalýza byla provedena za pomoci obvyklých metod a zahrnovala přídatné výsledky ze studie provedené ve Velké Británii. Rozhodovací analýza hodnotila různé modely, aby určila nejlepší kompromis mezi užtkem a rizikem poškození (falešně pozitivní výsledky) u mamografického screeningu. Na základě těchto analýz skupina (USPSTF) změnila svá doporučení pro ženy ve věku 40 až 49 let a v této věkové skupině nedoporučuje provádět screeningovou mamografii (stupeň doporučení C: střední až silné důkazy o malém užtku) s varováním, že pro některé ženy je screening vhodný. Ve věku od 50 do 74 let doporučuje provádět screeningovou mamografii každý druhý rok (stupeň doporučení B: středně silný důkaz pro středně velký užitek). Uzavírá, že důkazy jak pro tak proti provádění screeningové mamografie u žen starších 75 let jsou nedostatečné (stupeň doporučení I: nedostatečné důkazy). Ve svých doporučeních se odvažuje ještě dále a sice nedoporučuje provádění edukace o samovyšetřování prsů (stupeň doporučení D: středně silné až silné důkazy o žádném užtku nebo důkazy pro poškození) a nedává žádné doporučení s ohledem na klinické vyšetřování prsů (stupeň I: nedostatečné důkazy). Podobně nedává žádné doporučení k provádění digitální mamografie nebo magnetické rezonance.

Copyright © 2009

by Wiley Subscription Services,

Inc) All rights reserved.

Připravila J. Laňková

skriningová mamografie:

- nedoporučuje se u žen mladších než 50 let

- doporučuje se ve věku 50-69 let ve dvouletých intervalech

- nedoporučuje se u žen starších 75 let

použité stupně doporučení:

B: středně silný důkaz pro středně silný užitek

C: středně silné až silné důkazy o malém užtku

D: středně silné až silné důkazy o žádném užtku nebo důkazy o poškození

I: nedostatečné důkazy



Vzdálená správa

aneb technická podpora počítačů rychle a levně

Vážené kolegyně a kolegové,
přestože rubrika „PC a doktor“ vychází již 2 roky, nikdo asi neočekává, že se ze všech praktických lékařů stanou odborníci v oboru informačních technologií (IT). Možná bychom to ani nechtěli (viz často opakováný názor na „zvláštnost“ povah IT specialistů) – navíc „každý rozumíme něčemu“. Protože je ale IT problematika plná tajemných zákoutí, stává se často, že bychom toho IT specialistu potřebovali mít po ruce.



MUDr. Cyril Mucha

Určitě se Vám také stalo, že

- jste potřebovali něco urgentně udělat na PC a on najednou začal „stávkovat“?
- jste potřebovali poradit v nastavení konkrétního programu?
- jste si koupili novou tiskárnu a nevěděli jak ji připojit?
- jste měli problém s operačním systémem Windows nebo např. s tiskem?
- jste instalovali něco nového do PC a on Vám náhle přestal fungovat?
- jste chtěli aktualizovat antivirový program nebo operační systém, ale nevěděli jste jak?
- se Vám na monitoru PC objevují nějaká varovná hlášení a vy nevíte, jak postupovat?
- Vám rychlost PC najednou připadala hodně pomalá, ale nevěděli jste, co s tím?

Co se dělo dále?

- V servisu Vám řekli, že musíte zařízení přinést, popř. technik přijede pozítří.
- Když jste zavolali známému, který počítačům rozumí, byl zrovna na dovolené a řekl, že se vrátí za týden, ale neví, zda bude mít pak čas. (Bude se ale snažit si čas udělat a možná přijede se na to PC podívat).

Přitom vyřešení výše uvedených problémů mohlo být velmi rychlé. Ptáte se, jak?

Přes 60% problémů na PC se dá vyřešit „distančně“ pomocí nástrojů tzv. vzdálené technické podpory. Co to je a jak může být prospěšná praktickému lékaři bychom si měli přiblížit v tomto článku.

Druhy problémů s PC a možnost jejich řešení vzdálenou správou

Vzdálená technická podpora (někdy též „vzdálená správa“).

Vzdálená technická podpora umožňuje připojit se IT specialistovi pomocí programu na dálku k Vašemu PC. Díky tomu nemusí servisní tech-

nik být fyzicky v místě, kde je počítač. Vůbec nezáleží na tom, zda jste několik metrů nebo stovky kilometrů od „opraváře“, zda je Vaše ordinace (nebo též domácnost) v centru velkého města nebo v malé vesničce. Jedinou podmínkou je, že počítač musí být připojený k Internetu.

Dříve bylo nutné mít nainstalovaný speciální program na počítači, který musel být stále spuštěn. Vývoj však jde stále kupředu (velmi jednoduchá vzdálená podpora je přímo integrována i v operačním systému Windows). Dnešní sofistikované systémy umožňují využívat vzdálenou správu i bez předchozí instalace jakéhokoli programu předem do počítače a hlavně s naprosto minimální počítačovou gramotností. Může tak problém s expertem řešit třeba Vaše sestřička, zatímco Vy jdete na návštěvu.

Jak „to“ funguje?

V případě problému (samozřejmě pouze z oblasti IT – jiné se vzdálenou správou řešit nedají:-)) zavoláte na linku technické podpory (lze i zaslat i e-mail). Tím jste vlastně vykonali tu „nejodbornější část práce“, protože následně se již pouze řídíte pokyny IT specialisty: Nadiktuje Vám číselný kód, který zadáte do prohlížeče Internetu, může Vám být také zaslán e-mailem formou odkazu na internetovou stránku. Po obdržení e-mailu stačí kliknout na daný odkaz, automaticky se nainstaluje aplikace, díky které se technik vzdáleně připojí k Vašemu PC a vyřeší Váš požadavek/problém. Po provedení činnosti se aplikace sama odinstaluje.

Ochrana Vašich dat je zajištěna zcela stejně, jako kdyby byl technik přímo ve Vaší ordinaci a Vy se mu dívali přes rameno, protože veškeré aktivity, které se provádí vzdáleně, vidíte na obrazovce. (Nicméně ruku na srdce, díváte se technikovi přes rameno? Asi většinou ne. Ale v rámci vzdálené technické podpory tuto možnost máte a on navíc neví, zda to využíváte, či ne. Vidíte totiž, jak Vám po monitoru jezdí myš a kliká na různé odkazy).

Vzdálený přístup lze využít i pro pravidelnou správu a kontrolu PC (např. aktualizace programů, antivirová kontrola, odvírování počíta-

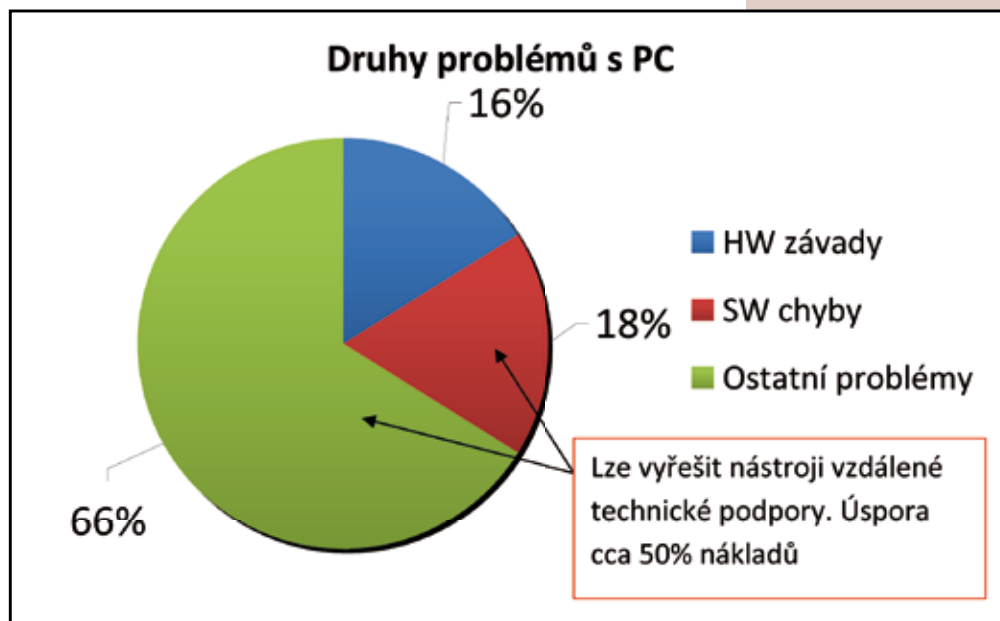


če apod.) – mnoho uživatelů tuto možnost využívá, protože je levnější než přítomnost IT pracovníka v ordinaci.

Příkladem vzdálené správy je např. služba „**Profi Podpora**“ od firmy AutoCont, kterou tato firma na základě exkluzivní smlouvy uzavřené se SVL nabízí praktickým lékařům (viz dole v rámečku).

Co nelze vyřešit vzdáleně?

Dříve nešlo vzdáleně řešit problémy na PC, pokud se nespustil operační systém (porucha, napadení virem apod.), nebo pokud bylo PC vypnuté. Dnes je i tento problém řešitelný: firma Intel (jeden z hlavních výrobců procesorů) uvedla před několika roky revoluční technologii Intel vPro. Díky této technologii se může odborník technické podpory připojit vzdáleně k PC, i když je vypnuté (!). Intel vPro umožňuje v rámci údržby výpočetní techniky dohlížet na počítače na dálku i v okamžiku, kdy jsou mimo provoz. Všechny funkce fungují i při nefunkčním operačním systému uživatele - lze jej tedy opravit na dálku, dokonce lze nastavit start systému z jiného media (tzv. „bootování PC“). To se využívá zejména v případě, když operační systém je narušen, ale uživatel potřebuje především zachránit důležitá data z pevného disku počítače. Funkce vPro fungují samozřejmě jedině v případě, pokud je tato technolo-



gie v počítači přítomná – je tedy dobré si na tuto skutečnost dát pozor již při nákupu PC. Vzdáleně se tedy nedají vyřešit problémy u kterých je nutné vyměnit součástky (HW), resp. složitější zásahy do HW.

Teď si možná pokládáte otázku, jak to je v případě notebooků? Výhoda notebooků je, jejich jednoduchá přenositelnost. Tato výhoda je zároveň i jejich největší nevýhodou: notebook může být lehce zcizen, může být někde zapomenut apod. Existuje několik možností, jak notebook ochránit před zcizením, resp. jej poté nalézt, popř. zabránit zneužití dat – o tom ale již příště.

Ing. Patrik Šolc, Autocont

Služba Profi Podpora je:

- vzdálená technická podpora firmy AutoCont pro libovolný počítač nebo notebook (doporučuje se zařízení s technologií Intel® vPro™- ale není podmínkou)
- určená pro vzdálené řešení problémů uživatelů s používáním či instalací základního softwaru na PC (operační systém, MS Office, antivir, ovladače...), kterou tato firma na základě exkluzivní smlouvy uzavřené se SVL nabízí za zvýhodněných podmínek praktickým lékařům.

Výhody služby Profi Podpora:

- Kdykoliv (po–pá 8 – 17) je připravena řešit problém s PC/notebookem, stačí telefonát
- Úspora cca 50% nákladů
- Globální (kdekoli) podpora pro notebooky.
- Bez nutnosti trvalé instalace programu do počítače
- Zabezpečená šifrovaná komunikace
- Přehledný protokol o řešených problémech
- Pokud nepůjde nahlášený problém vyřešit vzdáleně, zajistíme výjezd servisního technika přímo k Vám. Společnost AutoCont pokrývá svými pobočkami celou Českou republiku a navíc spolupracuje s Výborem SVL, tak aby byly služby „šité na míru“ přímo praktickým lékařům.

Další informace na www.itdnes.cz/profipodpora nebo na telefonu: 596 152 222

Novinky ve vyhlášce č. 472/2009 - pravidla pro vykazování výkonů



Informace připravil
MUDr. Jozef Čupka,
odborný redaktor časopisu

Vážené kolegyně a kolegové,
přinášíme aktuální informace o zákonech s vlivem na náš obor i lékařské praxe. Ke dni 1.1.2010 na- bylo účinnosti **177 nových vyhlášek a zákonů**. Mezi důležité patří následující vyhlášky:

Vyhláška 471/2009 Sb. o stanovení hodnot bodu, výše úhrad zdravotní péče hrazené z veřejného zdravotního pojištění a regulačních omezení objemu poskytnuté zdravotní péče hrazené z veřejného zdravotního pojištění pro rok 2010.

Vyhláška č. 359/2009 Sb., kterou se stanoví procentní míry poklesu pracovní schopnosti a náležitosti posudku o invaliditě a upravuje posuzování pracovní schopnosti pro účely invalidity (vyhláška o posuzování invalidity).

Nyní přinášíme informace o **vyhlášce č. 472/2009 Sb., kterou se vydává seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami, ve znění pozdějších předpisů s platností od 1.1.2010 – částí vztahujících se k ambulantní praxi.**

Vysvětlení základních pojmů použitých v seznamu zdravotních výkonů s bodovými hodnotami:

1. seznam výkonů

seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami

2. zdravotní výkon

základní jednotka seznamu, popisující ucelenou činnost při poskytování zdravotní péče (dále jen výkon)

3. kategorie výkonu

kategorie úhrady výkonu - řadí výkon mezi výkony plně hrazené, hrazené za určitých podmínek a nehrazené z veřejného zdravotního pojištění

4. autorská odbornost

odbornost, která navrhla a odborně garantuje zdravotní výkon

5. číslo výkonu

pětimístné číslo jednoznačně identifikující výkon v rámci seznamu výkonů

6. název výkonu

stručný text vystihující jednoznačně podstatu výkonu

7. popis výkonu

text, rozvíjející název výkonu, popisující výkon a případně jeho provedení

8. OM - omezení místem

omezení pro vykazování výkonu místem jeho provedení

9. OF - omezení frekvencí

omezení pro vykazování výkonu frekvencí jeho provedení vztahenou na jednoho pojištěnce a jedno nebo více časových období

10. čas výkonu

čas výkonu v minutách. Autorská odbornost výkonu je rozhodující pro přiřazení minutové režijní sazby. Celková hodnota minutové režie výkonu se vy-

počte jako součin času výkonu a minutové režijní sazby příslušné k výkonům dané autorské odborností (viz kapitola 7). Čas výkonu vyjadřuje dobu, po kterou je pracoviště prováděním výkonu plně vytíženo.

11. nositel - nositel výkonu

zdravotnický pracovník, který se podílí na provedení výkonu. K výkonu jsou přiřazeny osobní náklady jednoho nositele výkonu, pouze výjimečně více nositelů (operační výkony a podobně). Je-li nositelem výkonu alespoň jeden lékař nebo jiný vysokoškolský pracovník, nejsou zásadně k výkonu přiřazeny osobní náklady nelékařských zdravotnických pracovníků (jsou obsaženy v úhradě nepřímých nákladů - režii).

12. čas - čas nositele výkonu

čas, po který je daný zdravotnický pracovník zaměstnán prováděním právě tohoto jediného výkonu

13. INDEX - mzdový index nositele výkonu

index, který charakterizuje kvalifikaci nositele k provedení výkonu a obtížnost provedení výkonu

14. body - bodová hodnota výkonu

součet všech přímých nákladů na výkon (osobních nákladů nositele výkonu, nákladů na jednoúčelové přístroje a jejich specifickou údržbu, při provedení výkonu přímo spotřebovaný zdravotnický materiál a při provedení výkonu přímo spotřebované léčivé přípravky) kalkulovaný v korunách a vyjádřený v bodech

15. ZUM

zvlášť účtovaný zdravotnický materiál, který lze zvlášť účtovat k výkonu, pokud byl odůvodněně při výkonu spotřebován

16. ZULP

zvlášť účtovaný léčivý přípravek, který lze zvlášť účtovat k výkonu, pokud byl odůvodněně při výkonu spotřebován

17. OD

ošetřovací den

18. ZP

zdravotnické prostředky

Obecná pravidla pro vykazování výkonů

1. VYKAZOVÁNÍ VÝKONŮ

1. Jednou provedený výkon hradí zdravotní pojišťovna pro jednoho pojištěnce pouze jednomu zdravotnickému zařízení.

2. Pokud není v názvu výkonu, popisu výkonu, v kapitole Další pravidla pro vykazování výkonů či v omezení frekvencí u výkonu uvedeno jinak, hradí zdravotní pojišťovna jednotlivé výkony pro jednoho pojištěnce jednomu zdravotnickému zařízení v jednom dni pouze jedenkrát. Výkony prováděné na párových orgánech uhradí zdravotní pojišťovna pro jednoho pojištěnce v jednom dni dvakrát, pokud byly provedeny oboustranně, tedy na pravém i levém orgánu, není-li u výkonu stanoveno jinak. Výkony prováděné na jednotlivých zubech uhradí

zdravotní pojišťovna pro jednoho pojištěnce v jednom dni jedenkrát na každý zub, na kterém byl výkon proveden.

3. Pouze pokud z důvodu náhlé změny zdravotního stavu pojištěnce dojde k novému ošetření (nová návštěva v ordinaci téhož lékaře nebo návštěva praktického lékaře či LSPP u pojištěnce) je možno při vyúčtování dalšího ošetření použít odpovídajícího výkonu podle skutečně znovu poskytnuté péče.

4. Výkon hradí zdravotní pojišťovna pouze tehdy, byl-li naplněn celý obsah výkonu.

5. Veškerá zdravotní péče, která byla vykázána prostřednictvím zdravotních výkonů včetně ošetřovacích dnů zdravotní pojišťovně, musí být řádně dokumentována ve zdravotnické dokumentaci pojištěnce. **Zápis do dokumentace je nedílnou součástí všech zdravotních výkonů.**

6. Výkon může být vykázán pouze tehdy, byl-li proveden úplně. Částečně provedený výkon nemůže být zdravotní pojišťovně vykázán.

7. Výkon nemůže být vykázán, pokud je součástí jiného vykázaného výkonu.

8. Při jedné návštěvě lze vykázat na jednoho pojištěnce pouze jeden výkon klinického vyšetření jedné odbornosti.

9. Pokud zdravotnické zařízení vykáže při jedné návštěvě současně dva výkony, které dle seznamu výkonů nemohou být vykazovány společně, je zdravotní pojišťovna oprávněna výkon vykázaný neoprávněně neuhradit.

10. Pokud může být podle seznamu výkonů účtován výkon více než jednou, může být vyúčtován pouze tolikrát, kolikrát byl naplněn celý čas jeho provedení uvedený v seznamu výkonů. Čas zahájení i čas ukončení těchto výkonů je nezbytnou součástí zdravotnické dokumentace pacienta. Pokud nelze čas zahájení a ukončení výkonu z dokumentace jednoznačně určit, uhradí zdravotní pojišťovna výkon v počtu jeden.

2. KATEGORIE VÝKONŮ

1. Výkon s **kategorii P** je z veřejného zdravotního pojištění plně hrazen.

2. Výkon s **kategorií Q** je z veřejného zdravotního pojištění hrazen, pouze pokud není vykázán spolu s výkony komplexní, opakované komplexní, cílené nebo kontrolní vyšetření.

3. Výkon s **kategorií W** je z veřejného zdravotního pojištění hrazen za určitých podmínek. Pokud není u výkonu uvedeno jinak, je touto podmínkou provedení výkonu ze zdravotní indikace.

4. Výkon s **kategorií Z** je z veřejného zdravotního pojištění hrazen se souhlasem revizního lékaře příslušné zdravotní pojišťovny.

3. OMEZENÍ MÍSTEM

1. Výkon s omezením **místem A** je hrazen z veřejného zdravotního pojištění pouze pokud byl proveden ambulantně.

2. Výkon s omezením **místem H** je hrazen z veřejného zdravotního pojištění pouze pokud byl proveden při hospitalizaci, nebo pokud to dovoluje zdravotní stav pacienta v rámci jednodenní péče na lůžku.

3. Výkon s omezením **místem S** je hrazen z veřejného zdravotního pojištění pouze pokud byl proveden na specializovaném pracovišti.

4. Výkon s omezením **místem SA** je hrazen z veřejného zdravotního pojištění pouze pokud byl proveden ambulantně na specializovaném pracovišti.

5. Výkon s omezením **místem SH** je hrazen z veřejného zdravotního pojištění pouze pokud byl proveden při hospitalizaci na specializovaném pracovišti, nebo pokud to dovoluje zdravotní stav pacienta v rámci jednodenní péče na lůžku.

6. Výkon, u kterého není omezení místem uvedeno, je hrazen z veřejného zdravotního pojištění bez omezení místem provedení.

4. OMEZENÍ FREKVENCÍ

Omezení frekvencí je vztaženo vždy na jednoho pojištěnce, jedno nebo více časových období a jedno zdravotnické zařízení.

Pokud je výkon vykázán jedním zdravotnickým zařízením na jednoho pojištěnce častěji než je uvedeno v omezení frekvencí, je zdravotní pojišťovna oprávněna výkon uhradit do výše omezení frekvencí, pokud revizní lékař nerozhodne jinak.

Jednotlivá období omezení frekvencí jsou pro účely poskytování zdravotní péče definována následovně:

Týden: za období jeden týden je považována souvislá doba trvající 7 dní

Měsíc: za období jeden měsíc je považována souvislá doba trvající 4 týdny, tj. 28 dnů

3 měsíce, čtvrtletí (1/3 měsíce nebo 1/1 čtvrtletí): za období 1 čtvrtletí se považuje souvislá doba trvající 89 dní. Tolerovaná odchylka od uvedené doby je maximálně 5 dnů.

Rok: za období jeden rok je považována souvislá doba trvající 365 dní. Tolerovatelná odchylka od uvedené doby je maximálně 15 dnů.

5. INDEXY

5.1 Indexy lékařů, zubních lékařů a farmaceutů

Pro nositele výkonů - lékaře, zubní lékaře a farmaceuty jsou stanoveny tři stupně mzdového indexu. Jsou to:

1. Index 1 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci lékaře, zubního lékaře nebo farmaceuta s odbornou způsobilostí k výkonu povolání - symbol L1, hodnota indexu 1

2. Index 2 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci lékaře nebo farmaceuta s odbornou způsobilostí k výkonu povolání bez odborného dohledu na základě certifikátu o absolvování základního kmene - symbol L2, hodnota indexu 1,8

Index 2, symbol L2 se použije také u lékařů, zubních lékařů a farmaceutů, kteří doposud nesplňují podmínky absolvování základního kmene, avšak nejpozději do 31. 12. 2007 byli zařazeni do specializačního vzdělávání.

3. Index 3 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci lékaře, zubního lékaře nebo farmaceuta se specializovanou způsobilostí nebo se zvláštní odbornou způsobilostí - symbol L3, hodnota indexu 3,5

5.2. Indexy NLZP (sestry)

Pro nositele výkonů - nelékařské zdravotnické pracovníky (NLZP) byly stanoveny tři stupně mzdového indexu. Jsou to:

1. Index 1 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu zdravotnického povolání pod odborným dohledem nebo přímým vedením (ZPOD) - symbol S1, hodnota indexu 1,08
2. Index 2 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu (ZPBD) - symbol S2, hodnota indexu 1,8
3. Index 3 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci zdravotnického pracovníka způsobilého k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu se specializovanou způsobilostí v příslušném oboru (ZPBD s příslušnou specializací) nebo zvláštní odbornou způsobilostí - symbol S3, hodnota indexu 2,25
4. Index 4 - náročnost výkonu odpovídá kvalifikaci zdravotnického pracovníka s vysokoškolským vzděláním, specializovanou způsobilostí nebo zvláštní odbornou způsobilostí - symbol S4, hodnota indexu 2,5 VNP.

6. VYKAZOVÁNÍ VÝKONU

6.1. Vykazování ZUM

1. K výkonu může být vykázán zvlášť účtovaný materiál pouze tehdy, pokud je u výkonu uvedena poznámka „ZUM ano”.
2. Jako zvlášť účtovaný materiál (ZUM) může být k výkonu vykázán pouze materiál při provedení výkonu jednoznačně spotřebovaný.
3. Pokud není materiál spotřebován celý, může být k výkonu vykázána jeho poměrná část.

6.2. Vykazování ZULP

1. K výkonu může být vykázán zvlášť účtovaný léčivý přípravek pouze tehdy, pokud je u výkonu uvedena poznámka „ZULP ano”.
2. Transfúzní přípravky, krevní deriváty a radiofarmaka mohou být vykázány jako ZULP bez ohledu na to, zda je u výkonu uvedena poznámka „ZULP ano”.
3. Jako zvlášť účtovaný léčivý přípravek může být k výkonu vykázán pouze léčivý přípravek při provedení výkonu jednoznačně spotřebovaný.
4. Pokud není léčivý přípravek spotřebován celý, musí být k výkonu vykázána jeho poměrná část.

6.3. Jako ZUM či ZULP nelze vykázat:

1. Léčivé přípravky, zdravotnický materiál a zdravotnické prostředky, které lze předepsat na recept nebo poukaz.
2. Léčivé přípravky a zdravotnický materiál zahrnutý přímo v hodnotě výkonu (hodnota PMAT a PLP) nebo agregované do ošetřovacího dne či výkonů klinických vyšetření.
3. Léčivé přípravky hrazené lékovým paušálem.
4. Léčivé přípravky, zdravotnický materiál a zdravotnické prostředky získané jiným způsobem než nákupem (farmakologické studie, firemní, výzkumné granty, sponzorské dary a podobně)

7. NÁVŠTĚVY

7.1. Návštěvy praktického lékaře u pacienta

Návštěvy lékaře u pacienta se vykazují zvláštními výkony. Kromě těchto výkonů se vykazují výkony klinických vyšetření a další výkony dle platných pravidel.

Návštěvu praktického lékaře u pacienta lze vykázat následujícími výkony:

1. Návštěva praktického lékaře u pacienta
 2. Návštěva lékaře u pacienta v době mezi 19 a 22 hodinou
 3. Návštěva lékaře u pacienta v době mezi 22 a 06 hodinou
 4. Návštěva lékaře u pacienta v den pracovního volna nebo v den pracovního klidu
- Výše uvedené výkony lze, kromě výkonů uvedených v bodě 2 a 3, kombinovat.

7.2. Návštěvy specialistů u pacienta

Návštěvu lékaře u pacienta může kromě praktického lékaře vykázat také jiný ošetřující lékař, ale pouze **pokud je návštěva provedena na základě písemné žádosti praktického lékaře registrujícího pacienta**. V případě návštěvy v době od 19 do 06 hodin nebo v den pracovního volna a pracovního klidu musí žádost obsahovat datum a čas návštěvy.

Návštěvu lékaře u pacienta lze vykázat následujícími výkony:

1. Návštěva specialisty u pacienta
2. Návštěva lékaře u pacienta v době mezi 19 a 22 hodinou
3. Návštěva lékaře u pacienta v době mezi 22 a 06 hodinou
4. Návštěva lékaře u pacienta v den pracovního volna nebo v den pracovního klidu

Výše uvedené výkony lze, kromě výkonů uvedených v bodě 2 a 3 kombinovat.

Výkon Návštěva specialisty u pacienta hradí zdravotní pojišťovna pouze tehdy, pokud je návštěva vyžádána praktickým lékařem. Tento výkon lze vykázat i při návštěvě specialisty v ústavu sociální péče nebo obdobném prostředí, ale pouze na jednoho obyvatele tohoto ústavu za jeden den.

7.3. Návštěva sestry a fyzioterapeuta

Návštěva sestry se vykazuje výkony autorských odborností 911, 914, 921 a 925.

Návštěva sestry se vykazuje výkony autorských odborností 911 na základě písemné indikace registrujícího praktického lékaře, autorských odborností 902, 914, 921 a 925 na základě písemné indikace ošetřujícího lékaře.

Výkon sestry v době od 22 do 06 hodin lze vykázat spolu s provedeným výkonem pouze tehdy, pokud byl proveden na základě písemné indikace ošetřujícího lékaře. Tato indikace musí v tomto případě vždy obsahovat datum a čas provedení výkonu. Výkon sestry v den pracovního volna nebo v den pracovního klidu lze vykázat spolu s provedeným výkonem pouze tehdy, pokud byl proveden na základě písemné indikace ošetřujícího lékaře. Tato



indikace musí v tomto případě vždy obsahovat datum provedení výkonu.

7.4. Čas strávený dopravou

Čas lékaře strávený dopravou za pacientem v rámci návštěvy lze vykázat vždy za každých dokončených 10 minut. Na 1 km vzdálenosti lze vykázat nejvíce 2 minuty času.

8. ADMINISTRATIVNÍ VÝKONY

8.1. Výkonem Podrobný výpis z dokumentace (01040) se vykazuje:

činnost registrujícího lékaře spojená s pořízením výpisu ze zdravotnické dokumentace při předávání pacienta do péče jiného registrujícího lékaře.

8.2. Obsahem výkonu Podrobný výpis z dokumentace je především:

1. prostudování zdravotnické dokumentace pacienta
2. pořízení kopie dokumentace nebo výpisu z dokumentace v rozsahu potřebném pro zajištění kontinuity léčebné preventivní péče
3. zaslání výpisu nově registrujícímu lékaři

8.3. Výkonem Administrativní úkony praktického lékaře se vykazuje:

činnost spojená s preventivní, dispensemí, diagnostickou nebo terapeutickou péčí, pokud probíhá bez klinického vyšetření pacienta a pokud se nejedná o konzultaci praktického lékaře rodinnými příslušníky.

Spolu s výkony Podrobný výpis z dokumentace a Administrativní úkony praktického lékaře nesmí být ve stejný den vykázány žádné další výkony klinických vyšetření.

8.4. Signální výkony - Informace o vydání Rozhodnutí o vystavení nebo ukončení dočasné pracovní neschopnosti a Rozhodnutí o potřebě nebo ukončení potřeby ošetřování (péče) vykazuje:

ošetřující lékař, který Rozhodnutí o dočasné pracovní neschopnosti a jejím ukončení nebo Rozhodnutí o potřebě ošetřování (péče) a jejím ukončení vydal.

9. MINIMÁLNÍ KONTAKT

9.1. Výkonem minimální kontakt se vykazuje:

Kontakt lékaře, klinického psychologa nebo klinického logopeda s pacientem před diagnostickým nebo terapeutickým výkonem, pokud nebyl naplněn obsah výkonu kontrolního vyšetření.

9.2. Obsahem výkonu minimální kontakt je především:

1. anamnéza cíleně zaměřená k následující diagnostické nebo terapeutické péči
2. zhodnocení subjektivních obtíží ve vztahu k následující diagnostické nebo terapeutické péči
3. rozhodnutí o termínu další kontroly
4. poskytnutí odpovídajících informací nemocnému, rodině nebo zákonnému zástupci
5. sepsání lékařské zprávy - nálezu
6. administrativní činnost spojená s výkonem

7. zápis o celém postupu do zdravotnické dokumentace

10. TELEFONICKÉ KONZULTACE

Výkonem Telefonická konzultace lékaře pacientem lze vykázat telefonické kontakty mezi pacientem a lékařem pouze tehdy, pokud bezprostředně souvisí s prevencí, dispenzarizací, diagnostikou nebo terapií.

Tento výkon lze vykázat, pokud pacient aktivně kontaktuje lékaře, i pokud lékař aktivně kontaktuje pacienta, i pokud dojde k telefonickému kontaktu mezi lékařem a rodinnými příslušníky či zákonnými zástupci pacienta nebo jinými osobami pečujícími o pacienta.

Výkon Telefonická konzultace lékaře pacientem může vykázat pouze ošetřující lékař. Pokud ošetřující lékař není registrujícím lékařem, může tento výkon vykázat pouze tehdy, pokud bezprostředně souvisí s problémem, pro který převzal pacienta do péče.

Pro psychiatrické obory je definován odlišný výkon telefonické informace.

11. LSPP

Při lékařské službě první pomoci vykazuje lékař výkony klinických vyšetření odbornosti 001, 002 a 014 vždy v závislosti na věku pacienta. Pokud je pacient mladší 18 let, vykazují se výkony odbornosti 002, v ostatních případech výkony odbornosti 001.

Dále vykazuje všechny skutečně a v celém rozsahu provedené výkony při respektování platných pravidel. Při lékařské službě první pomoci nelze vykazovat výkony komplexní a opakované komplexní vyšetření.

12. DOMÁCÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE

Výkony domácí zdravotní péče vykazují zdravotnická zařízení poskytující domácí zdravotní péči. Výkony domácí zdravotní péče lze vykázat pouze

1. při indikaci registrujícího praktického lékaře nebo registrujícího praktického lékaře pro děti a dorost.

2. při indikaci ošetřujícího lékaře při hospitalizaci, a to po dobu nezbytně nutnou, nejvýše však 14 dnů po ukončení hospitalizace.

3. při indikaci ošetřujícího lékaře poskytujícího ambulantní specializovanou zdravotní péči, jde-li o pacienta v terminálním stavu

Předpis domácí zdravotní péče registrujícím praktickým lékařem, registrujícím praktickým lékařem pro děti a dorost nebo ošetřujícím lékařem jde-li o pacienta v terminálním stavu má platnost nejvýše 3 měsíce.

13. VÝKONY STATIM

Pokud lékař indikuje provedení výkonu ihned (statim), je nedílnou součástí této indikace záznam ve zdravotnické dokumentaci. Výkon je indikován statim pouze z důvodů zdravotních nikoliv technicko-organizačních.



Tento test je zařazen do kontinuálního vzdělávání ČLK a za správné vyřešení testu bude řešitelům přiděleno 5 kreditů ČLK. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zaslání odpovědi v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz, a to nejpozději do 1. 3. 2010. Písemné odpovědi zasílejte na adresu Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, U Hranic 16, 100 00 Praha 10.

Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese www.svl.cz.

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.

test 2/2010

**Správné
odpovědi
testu
č. 1/2010:**
1a
2abc
3c
4b
5b
6c
7c
8a
9abc
10b

Závěry kulatého stolu u příležitosti Evropského antibiotického dne 2009

1. Mezi základní antibiotika volby patří:

- a) amoxicilin
- b) makrolidy
- c) cefalosporiny

2. Streptococcus pyogenes má výrazně vzrůstající rezistenci k:

- a) penicilinu
- b) makrolidům
- c) amoxicilinu

3. U Escherichia coli narůstá rezistence k:

- a) fluorochinolonům
- b) cefalosporinům
- c) kotrimoxazolu

4. Mezi epidemiologicky riziková antibiotika patří:

- a) makrolidy
- b) aminopeniciliny s inhibitory betalaktamáz
- c) nitrofurantoin

Nejčastější příčiny nadužívání antibiotik v primární péči

5. Optimální dávkování amoxicilinu je:

- a) 30 mg/kg a den
- b) 50 mg/kg a den
- c) 70-90 mg/kg/den

6. Nepodkročitelné minimum dávkování amoxicilinu je:

- a) 30 mg/kg a den
- b) 50 mg/kg a den
- c) 70mg/kg a den

7. Pacient vážící 70 kg, který užívá amoxicilin potencovaný klavulanátem v dávce 1g po 12 hod (tj. 875 mg amoxicilinu + 125 mg klavulanát) dostává amoxicilin v dávce:

- a) 25mg/kg a den
- b) 50 mg/kg a den
- c) 60 mg/kg a den

8. Výskyt kmenů pneumokoků, které mají sníženou citlivost k penicilinu v České republice dosahuje

- a) méně než 5%:
- b) 10%
- c) 20%

Pohled na geriatrického pacienta

9. Sarkopenie je:

- a) úbytek sarkocytů z kostní dřeni
- b) úbytek svalové hmoty
- c) atrofie kůže

10. Typické osteoporotické zlomeniny jsou:

- a) zlomenina distálního předloktí
- b) zlomenina stydké kosti
- c) kompresivní fraktura obratlů

**Správné mohou být
všechny tři možnosti.**

odpovědní lístek - test č. 2/2010

Jméno a příjmení

Adresa pracoviště

Členské číslo SVL (povinný údaj)

(bez tohoto čísla nemohou být kredity přiděleny)

**Zakroužkujte 1-3
správné odpovědi:**

- | | | | |
|----------|-------|-----------|-------|
| 1 | a b c | 6 | a b c |
| 2 | a b c | 7 | a b c |
| 3 | a b c | 8 | a b c |
| 4 | a b c | 9 | a b c |
| 5 | a b c | 10 | a b c |

BI - Muconasal

Sandoz - Sangona