

PREVENTIVNÍ MEDICÍNA

Kniha vyšla za laskavé podpory společností:



SKUPINA ČEZ

HLAVNÍ PARTNEŘI



Doc. MUDr. Tomáš Fait, Ph.D.
Prof. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.
Prof. MUDr. Richard Češka, CSc.
a kolektiv

PREVENTIVNÍ MEDICÍNA

3. aktualizované vydání

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Autoři i nakladatel vynaložili velkou péči a úsilí, aby všechny informace v knize obsažené týkající se dávkování léků a forem jejich aplikace odpovídaly stavu vědy v okamžiku vydání. Nakladatel však za údaje o použití léků, zejména o jejich indikacích, kontraindikacích, dávkování a aplikačních formách, nenese žádnou odpovědnost, a vylučuje proto jakékoli přímé či nepřímé nároky na úhradu eventuálních škod, které by v souvislosti s aplikací uvedených léků vznikly. Každý uživatel je povinen důsledně se řídit informacemi výrobců léčiv, zejména informací přiloženou ke každému balení léku, který chce aplikovat.

Ochranné obchodní známky (chráněné názvy) léků ani dalších výrobků nejsou v knize zvlášť zdůrazňovány. Z absence označení ochranné známky proto nelze vyvozovat, že v konkrétním případě jde o název nechráněný.

Toto dílo, včetně všech svých částí, je zákonem chráněno. Každé jeho užití mimo úzké hranice zákona je nepřipustné a je trestné. To se týká zejména reprodukování či rozšiřování jakýmkoli způsobem (včetně mechanického, fotografického či elektronického), ale také ukládání v elektronické formě pro účely rešeršní i jiné. K jakémukoli využití díla je proto nutný písemný souhlas nakladatele, který také stanoví přesné podmínky využití díla. Písemný souhlas je nutný i pro případy, ve kterých může být udělen bezplatně.

Kapitola 14 – Práce byla podpořena výzkumným projektem Univerzity Karlovy Progres Q 28-Onkologie.

Kapitola 25 – Práce byla podpořena výzkumnými projekty MZ ČR – RVO VFN64165, Q27/LF1.

Motiv na obálce: Julius Mařák, Čapí sněm, 1868, olej plátno; Národní galerie, Praha

© Tomáš Fait, Michal Vrablík, Richard Češka, 2008, 2011, 2021

© Maxdorf, 2008, 2011, 2021

Cover layout © Maxdorf, 2008, 2011, 2021

Vydal Maxdorf s. r. o., nakladatelství odborné literatury, Na Šejdru 247/6a, 142 00 Praha 4

e-mail: info@maxdorf.cz, internet: www.maxdorf.cz

Jessenius® je chráněná značka [No. 267113] označující publikace určené odborné zdravotnické veřejnosti

Odpovědný redaktor: **Mgr. Irena Kratochvílová, Ing. Veronika Pátková**

Ilustrace: **Mgr. Martina Bubáková, Ing. Jaroslav Nachtigall, Ph.D.**

Sazba: **Denisa Honzalová**

Tisk: Books Print s.r.o.

Printed in the Czech Republic

ISBN 978-80-7345-680-1

HLAVNÍ AUTOŘI

- **Doc. MUDr. Tomáš Fait, Ph.D.**
Gynekologicko-porodnická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
- **Prof. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.**
III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN, Praha
- **Prof. MUDr. Richard Češka, CSc.**
Centrum preventivní kardiologie, III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

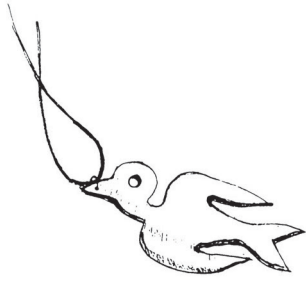
PRVNÍ VYDÁNÍ RECENZOVAL

- **Prof. MUDr. RNDr. Luboslav Stárka, DrSc.**
Endokrinologický ústav, Praha

SPOLUAUTOŘI

- **Doc. MUDr. Martin Anders, Ph.D.**
Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
- **Prof. MUDr. Jaromír Astl, CSc.**
Klinika otorinolaryngologie a maxilofaciální chirurgie 3. LF UK a ÚVN, Praha
- **Prof. MUDr. Jiří Beran, CSc.**
*Subkatedra tropické a cestovní medicíny IPVZ, Praha;
Centrum očkování a cestovní medicíny, Hradec Králové*
- **Prof. MUDr. Martin Bojar, CSc.**
Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
- **Doc. MUDr. Tomáš Büchler, Ph.D.**
Onkologická klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha
- **Prof. MUDr. Jan Bultas, CSc.**
Ústav farmakologie 3. LF UK, Praha
- **MUDr. Martin Fuchs**
Imunologická a alergologická ambulance IMMUNOFLOW, Praha
- **MUDr. Radkin Honzák, CSc.**
*Psychiatrická katedra IPVZ, Praha;
Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK, Praha;
Psychiatrická ambulance IKEM, Praha*
- **Doc. MUDr. Rastislav Hromádka, Ph.D.**
I. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol, Praha
- **Ing. Jaroslav A. Hubáček, CSc.**
*Institut klinické a experimentální medicíny, Praha;
Centrum výzkumu chorob srdce a cév, Praha*
- **MUDr. Jan Hugo, jr.**
Dermatovenerologická klinika 3. LF UK a FNKV, Praha
- **Prof. MUDr. David Jahoda, CSc.**
I. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol, Praha
- **PhDr. Ivana Jahodová, Ph.D.**
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha
- **MUDr. Juraj Jakubička**
I. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol, Praha
- **MUDr. Pavel Kabíček, CSc.**
Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

- **Doc. MUDr. Debora Karetová, CSc.**
II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha
- **MUDr. Aneta Klímová, Ph.D.**
Oční klinika 1. LF UK a VFN, Praha
- **Prof. MUDr. Eva Králíková, CSc.**
*Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK a VFN, Praha;
Centrum léčby závislosti na tabáku, III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha*
- **Prof. MUDr. Michal Kršek, CSc.**
III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN, Praha
- **MUDr. Katarína Lajbl Večeřová**
Onkologická klinika, 1. LF UK a Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha
- **MUDr. Erika Lenčová, Ph.D.**
Výzkumný ústav stomatologický, 1. LF UK a VFN, Praha
- **Prof. PhDr. Michal Mioviský, Ph.D.**
Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN Praha
- **Doc. MUDr. Norbert Pauk, Ph.D.**
*Klinika pneumologie FN Bulovka a 3. LF UK Praha;
IPVZ, Praha*
- **Prof. MUDr. David Pokorný, CSc.**
I. ortopedická klinika 1. LF UK a FN Motol, Praha
- **MUDr. Jan Rosa**
DC Mediscan – Euromedic, Praha
- **Prof. MUDr. Romana Ryšavá, CSc.**
Nefrologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
- **Doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.**
Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK, Praha
- **MUDr. Jarmila Seifertová**
Praktický lékař pro děti a dorost, Kladno
- **Prof. MUDr. Ilja Stríž, CSc.**
Pracoviště klinické a transplantační imunologie IKEM, Praha
- **Prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc.**
III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN, Praha
- **Prof. MUDr. Petra Svozílková, Ph.D.**
Oční klinika 1. LF UK a VFN, Praha
- **MUDr. Tomislav Švestka, CSc.**
IV. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha
- **Doc. MUDr. Aleš Tomek, Ph.D.**
Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha
- **Doc. MUDr. Vladimír Tuka, Ph.D.**
Centrum zátěžové kardiologie, II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha
- **MUDr. Radim Uzel, CSc.**
Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu, Praha
- **Doc. MUDr. Jiří Vaništa, CSc.**
Katedra infekčních nemocí IPVZ, Praha



OBSAH

I. ÚVOD

Úvod k 3. vydání	15
Úvod k 2. vydání	16
Úvod k 1. vydání	17

II. PREVENCE V PRIMÁRNÍ PÉČI

1 Preventivní programy ve všeobecném praktickém lékařství	21
<i>Bohumil Seifert</i>	
1.1 Úvod	21
1.2 Možnosti praktického lékaře v primární prevenci ..	21
1.3 Programy praktického lékaře na podporu zdraví ..	22
1.4 Krátké intervence	23
1.5 Očkování	23
1.6 Preventivní opatření před cestou do zahraničí ..	24
1.7 Systematická preventivní činnost	24
1.8 Sekundární prevence kardiometabolických onemocnění	26
1.9 Sekundární prevence onkologických onemocnění	26
1.10 Dispenzarizace	28
1.11 Terciární prevence	30
1.12 Kvartérní prevence	30
1.13 Prevence v rámci pracovnělékařské činnosti	31
2 Prevence v pediatrii	33
<i>Jarmila Seifertová, Pavel Kabiček</i>	
2.1 Prevence v pediatrii	33
2.2 Prevence v adolescenci	40
3 Prevence infekčních nemocí očkováním	45
<i>Jiří Beran</i>	
3.1 Historie očkování	45
3.2 Očkování a jeho vliv na výskyt infekčních nemocí	48

3.3 Očkování, vakcinace a imunizace	49
3.4 Dělení očkovacích látek	49
3.5 Základní schémata vakcinace a přeočkování	53
3.6 Možnosti kombinace očkovacích látek	55
3.7 Nežádoucí účinky po očkování	56
3.8 Kontraindikace očkování	58
3.9 Principy správné imunizace	58
3.10 Očkování v rámci Národního imunizačního programu	59
3.11 Očkování dětí, adolescentů a dospělých mimo pravidelné očkování	61
3.12 Očkování při cestách do zahraničí	63
4 Cestovní lékařství (prevence zdravotních poruch u cestovatelů)	64
<i>Jiří Beran, Jiří Vaništa</i>	
4.1 Čím se zabývá cestovní lékařství?	64
4.2 Prevence působení hlavních fyzikálních faktorů při cestování	65
4.3 Prevence zdravotních problémů spojených s dopravou	66
4.4 Prevence úrazů, nehod a pouličního násilí	69
4.5 Prevence a profylaxe malárie	69
4.6 Prevence cestovního průjmu	72
4.7 Prevence infekcí očkováním	72
5 Prevence v gynekologii a porodnictví	79
<i>Tomáš Fait</i>	
5.1 Prevence v gynekologii	79
5.2 Prevence v porodnictví	90
6 Prevence v zubním lékařství	98
<i>Erika Lenčová</i>	
6.1 Primární prevence	98
6.2 Sekundární prevence	107
6.3 Terciární prevence	108
6.4 Zdravotní politika – veřejná zubní péče	108

III. PREVENCE VE SPECIALIZOVANÉ PÉČI

7	Ateroskleróza a prevence kardiovaskulárních onemocnění 113	10.8	Alkohol a vznik diabetu..... 171
	<i>Richard Češka</i>	10.9	Fyzická aktivita a vznik diabetu 172
7.1	Rizikové faktory 113	10.10	Sedavý způsob života a vznik diabetu..... 172
7.2	Hyperlipoproteinemie a dyslipoproteinemie 115	10.11	Toxicita prostředí a vznik diabetu 173
7.3	Transport a metabolismus lipidů 117	10.12	Fetální malnutrice a diabetes 2. typu 173
7.4	Lipidy jako rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění – jak je to u diabetes mellitus a metabolického syndromu? 119	10.13	Lékové studie a prevence diabetu 2. typu..... 174
7.5	Klinický obraz 122	10.14	Vedlejší efekty léků a diabetes 2. typu 177
7.6	Terapie..... 122	10.15	Sekundární prevence a prevence komplikací diabetu 180
7.7	Prognóza..... 129	10.16	Aktuální doporučení pro detekci rizika a prevenci diabetu 2. typu 180
8	Prevence kardiovaskulárních příhod: stanovení kardiovaskulárního rizika a přehled možností jeho ovlivnění 131	11	Prevence závislosti na tabáku 184
	<i>Michal Vrablík</i>		<i>Eva Králíková</i>
8.1	Definice kardiovaskulárního rizika 131	11.1	Způsoby užívání tabáku 184
8.2	Kdy a jak určit kardiovaskulární riziko? 131	11.2	Prevence závislosti na tabáku obecně 186
8.3	Stratifikace kardiovaskulárního rizika 136	11.3	Prevence v rodině – co mohou udělat rodiče? ... 187
8.4	Klinické situace, které ovlivňují kardiovaskulární riziko..... 139	11.4	Léčba závislosti na tabáku – prevence desítek nemocí..... 187
8.5	Kardiovaskulární prevence – komplexní ovlivnění rizikových faktorů 140	11.5	Motivace k abstinenci – „5 R“ 188
8.6	Závěr 144	11.6	Co dělat v praxi..... 188
9	Antitrombotická léčba v prevenci cévních příhod 145	11.7	Kde hledat pomoc 188
	<i>Debora Karetová, Jan Bultas</i>	11.8	Webové stránky 188
9.1	Protidestičková léčiva 145	12	Pohybová aktivita a kardiovaskulární prevence 190
9.2	Antikoagulancia 148		<i>Vladimír Tuka</i>
9.3	Kombinace protidestičkové a antikoagulační léčby 154	12.1	Úvod 190
10	Prevence v obezitologii a diabetologii 155	12.2	Jak doporučovat pohybovou aktivitu?..... 191
	<i>Štěpán Svačina</i>	12.3	Pohyb v primární prevenci 195
10.1	Obezita a metabolický syndrom..... 155	12.4	Pohyb v sekundární prevenci 195
10.2	Predikce obezity..... 156	13	Prevence v onkologii 197
10.3	Opatření k prevenci obezity 158		<i>Tomáš Büchler, Katarína Lajbl Večeřová</i>
10.4	Prevence diabetu 163	13.1	Úvod 197
10.5	Gestační diabetes a pozdější vznik diabetu 2. typu..... 168	13.2	Chemické rizikové faktory..... 198
10.6	Životní styl a nefarmakologická prevence diabetu 2. typu..... 168	13.3	Fyzikální rizikové faktory..... 200
10.7	Dietní vlivy a vznik diabetu..... 170	13.4	Biologické rizikové a protektivní faktory 202
		13.5	Chemoprolaxe nádorů 204
		13.6	Profylaktická chirurgie..... 205
		13.7	Screening nádorů..... 205
		14	Prevence v pneumologii 208
			<i>Norbert Pauk</i>
		14.1	Asthma bronchiale 208
		14.2	Chronická obstrukční plicní nemoc 210
		14.3	Karcinom plic..... 213

14.4	Pneumonie	217	19	Prevence v ortopedii	288
14.5	Tuberkulóza	218		<i>David Jahoda, Rastislav Hromádka, David</i>	
14.6	Pneumokoniózy	221		<i>Pokorný, Ivana Jahodová, Juraj Jakubička</i>	
15	Prevence v endokrinologii	223	19.1	Prevence vývojové dysplazie kyčelního kloubu ..	288
	<i>Michal Kršek</i>		19.2	Prevence infekce kloubních náhrad	291
15.1	Prevence poruch v důsledku jodového deficitu ..	223	19.3	Prevence tromboembolické nemoci	
15.2	Prevence kongenitální hypotyreózy	225		v ortopedii a traumatologii	298
15.3	Screening vrozené adrenální hyperplazie	226	20	Prevence v gastroenterologii	
15.4	Životní styl a endokrinologická onemocnění ..	226		a hepatologii	304
16	Prevence v nefrologii	227		<i>Tomislav Švestka</i>	
	<i>Romana Ryšavá</i>		20.1	Refluxní choroba jícnu	304
16.1	Epidemiologie postižení ledvin	227	20.2	Akutní a chronická gastritida	304
16.2	Rizikové faktory pro vznik CKD	229	20.3	Vředová nemoc žaludku a duodena	305
16.3	Rizikové faktory vzniku dalších onemocnění		20.4	Stavy po operacích žaludku	307
	ledvin a močových cest	232	20.5	Celiakální sprue	307
16.4	Screeningová vyšetření v nefrologii	234	20.6	Deficit laktázy a sacharázy-izomaltázy	307
16.5	Preventivní opatření	238	20.7	Syndrom slepé kličky	308
16.6	Léčebná opatření ovlivňující renální riziko ..	240	20.8	Syndrom krátkého střeva	308
17	Prevence alergií		20.9	Zácpa a průjem	308
	a imunopatologických stavů	247	20.10	Idiopatické střevní záněty	309
	<i>Ilja Stríž, Martin Fuchs</i>		20.11	Divertikulární choroba tlustého střeva	309
17.1	Faktory ovlivňující vznik a rozvoj alergických		20.12	Dráždivý tračník	309
	onemocnění	247	20.13	Biliární kolika, akutní zánět žlučníku	310
17.2	Prevence alergií v kojeneckém věku	249	20.14	Chronická kalkulózní cholecystitida	310
17.3	Alergie k inhalačním alergenům	253	20.15	Akutní pankreatitida	310
17.4	Potravinová alergie	257	20.16	Chronická pankreatitida	311
17.5	Léková alergie	263	20.17	Akutní virové hepatitidy	311
17.6	Alergie na hmyz	264	20.18	Chronické virové hepatitidy	312
17.7	Časný záchyt primárních imunodeficiencí	266	20.19	Nádorová onemocnění gastrointestinálního	
17.8	Sekundární imunodeficity a sklon k infekcím ..	270		traktu	312
17.9	Autoimunitní onemocnění	272	21	Prevence chorob nervového	
18	Prevence osteoporózy a zlomenin	276		a myoskeletálního systému	316
	<i>Jan Rosa</i>			<i>Martin Bojar, Aleš Tomek</i>	
18.1	Osteoporóza jako nemoc	276	21.1	Úvod a mezioborové souvislosti	316
18.2	Farmakoterapie	278	21.2	Cévní mozkové příhody	317
18.3	Prevence osteoporózy	278	21.3	Epilepsie	324
18.4	Výživa	280	21.4	Polyneuropatie	327
18.5	Fytoestrogeny	282	21.5	Neurodegenerativní onemocnění	329
18.6	Estrogenní substituce v prevenci osteoporózy ..	283	21.6	Bolesti hlavy	332
18.7	Fyzická aktivita	283	21.7	Roztroušená skleróza mozkomíšní,	
18.8	Pády a jejich prevence	284		autoimunitní a zánětlivá onemocnění	
18.9	Protektory kyčle (hip protectors)	286		nervového systému. Infekční onemocnění ..	335
18.10	Celotělové vibrace	287	21.8	Bolesti zad, vertebrogenní onemocnění	337

22	Prevence v otorinolaryngologii339	26.2	Prevence v oblasti plánovaného rodičovství 385
	<i>Jaromír Astl</i>	26.3	Prevence sexuálního násilí 386
22.1	Onemocnění ucha 339	26.4	Prevence sexuálně úchylného jednání 386
22.2	Onemocnění dýchacích cest 344	26.5	Prevence prostituce 387
22.3	Příznaky onemocnění polykacích cest a onemocnění krku 348	26.6	Rizika pornografie 387
22.4	Závěr 352	26.7	Rizika internetu a kybersexu 388
23	Prevence v oftalmologii 353	27	Molekulární genetik a současné možnosti predikce rizika onemocnění 390
	<i>Aneta Klímová, Petra Svoziřková</i>		<i>Jaroslav A. Hubáček</i>
23.1	Refrakční vada 354	27.1	Úvod 390
23.2	Katarakta 354	27.2	Genetická rozmanitost 391
23.3	Glaukom 354	27.3	Typy genetických onemocnění 392
23.4	Diabetická retinopatie 355	27.4	Typy genetických studií 393
23.5	Věkem podmíněná makulární degenerace 356	27.5	Interakce mezi geny a vnějším prostředím 394
23.6	Zrakové postižení u dětí 356	27.6	Nutrigenetika, nutrigenomika, aktigenetika 396
23.7	Trachom 357	27.7	Epigenetika 396
23.8	Onchocerkóza 357	27.8	Konkrétní příklady významu genetiky v praxi 397
23.9	Hereditární oční onemocnění 358	27.9	Genetické skóre 399
23.10	Oční poranění 358	27.10	Ochrana genetických informací 399
24	Prevence v dermatovenerologii 359	27.11	Komerční prediktivní/rekreační genetik 399
	<i>Jan Hugo, jr.</i>	28	Prevence burn-out syndromu 401
24.1	Prevence v dermatologii 359		<i>Radkin Honzák</i>
24.2	Prevence ve venerologii 366	29	Návykové látky v moderní preventivní medicíně 406
25	Prevence v psychiatrii 371		<i>Michal Miovský</i>
	<i>Martin Anders</i>	Slovník preventivní medicíny 412	
25.1	Prevence v oblasti duševního zdraví 372	Přehled použitých zkratk 414	
25.2	Základní oblasti prevence duševního zdraví 373	Seznam obrázků 418	
25.3	Typy preventivních opatření v psychiatrii a jejich příklady 373	Medailonky hlavních autorů 422	
26	Prevence v sexuologii 384	Rejstřík 424	
	<i>Radim Uzel</i>		
26.1	Prevence sexuálního zneužívání nezletilých 384		

ÚVOD K 3. VYDÁNÍ

Vážené kolegyně, kolegové, milí čtenáři,

vítejte na stránkách třetího vydání naší monografie Preventivní medicína.

V roce 2006 po 10 letech působení v klinické praxi jsem vydal svoji první monografii Klimakterická medicína. Motivace byla možná neobvyklá, chtěl jsem sobě i svému tehdejšímu nadřízenému dokázat, že umím více, než na kolik si mne cení. Tedy v podstatě šlo v duchu filozofie tantry o transformaci negativní emoce do pozitivní energie. Vzhledem k tomu, že od té doby se dočkala již třetího vydání, tak asi to nebyl tak špatný počin.

V té době mne kolega a přítel Michal Vrablík přizval k přednášení volitelného předmětu Preventivní medicína, který na 3. interní klinice VFN Praha vedl prof. Richard Češka. A já nadšen z publikování jsem přišel s myšlenkou vydat k předmětu skripta nebo knihu. Do roka a do dne od nápadu jsme měli knihu na pultech. Z počátku nám asi nikdo nevěřil i v nakladatelství Maxdorf, které dodnes je mým kmenovým a vděčím mu za dlouhodobou spolupráci, říkali, že jsme první, kteří takovou knihu nejen slíbili, ale i vydali. Dodnes děkuji všem těm, kteří přispěli ke zdaru knihy. První vydání pak dostalo nejen Cenu Internistické společnosti, ale i Cenu předsednictva ČLS JEP za nejlepší publikaci roku 2008.

Tato geneze titulu také vysvětluje, proč je vedoucím týmu takto široce multioborové knihy gynekolog.

Druhé vydání v roce 2011 s odstupem tří let bylo obohaceno o některé kapitoly. Ze současného vydání jsme

naopak některé nemedicínské kapitoly vypustili. Překvapivě byla tvorba tohoto vydání nejbolestnější. Za více než dekádu mnozí autoři povýšili a ověnění tituly jsou zavaleni takovým množstvím úkolů, že od rozhodnutí k vydání knihy uběhly skoro dva roky.

Jeden z autorů mi s kacířským úsměvem předložil závěr Cochrane databáze, že pravidelné kontroly dospělých jedinců nesnižují ani úmrtnost, ani nemocnost pacientů (Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. Cochrane Database Syst Rev. 2019;1(1):CD009009). A není důvod tomu nevěřit. Nicméně návštěva lékaře je jedna věc a realizace jím doporučených opatření druhá. Mnohdy s velkým rozdílem. Návštěvy screeningových programů v naší republice jsou žalostné, a to i přes nemalé prostředky investované do ad-resného zvaní pacientů.

Pojmy navýsost důležité jsou znehodnoceny. Zdravý životní styl se stal nosičem reklam v lifestyleových časopisech. Znečištění životního prostředí je předmětem politického boje a místo řešení se platí „odpušky“. V oblasti očkování lidé naslouchají fake news a hoaxům více než zdravému rozumu.

Přesto a nebo právě proto je třeba se věnovat preventivní medicíně. Už jen pro čisté svědomí nás lékařů, že my jsme svým pacientům nabídli i v této oblasti to nejlepší dle současných znalostí vědy. Za všechny autory děkuji Vám čtenářům, že jste těmi, kteří to chápou.

*S úctou
Doc. MUDr. Tomáš Fait*

II.

PREVENCE V PRIMÁRNÍ PÉČI

Jiří Beran

Tomáš Fait

Pavel Kabíček

Erika Lenčová

Bohumil Seifert

Jarmila Seifertová

Jiří Vaništa

1 PREVENTIVNÍ PROGRAMY VE VŠEOBECNÉM PRAKTICKÉM LÉKAŘSTVÍ

Bohumil Seifert

1.1 ÚVOD

Prevence je součástí péče o zdraví. Zahrnuje aktivity a intervence na úrovni jednotlivce, rodiny, komunity i celé společnosti. Prevence poskytovaná ve zdravotnictví je integrální součástí péče o zdraví a poskytování lékařské péče v různých oborech.

Praktické lékařství hraje v prevenci zásadní roli. Vyplyvá to z postavení praktického lékaře v systému péče o zdraví, z charakteru jeho odborné práce i vztahu k pacientům a komunitě, ve které pracuje. Všeobecný praktický lékař (VPL) má nejlepší předpoklady a příležitosti být klíčovým zprostředkovatelem populačních strategií prevence a podpory zdraví. Je k tomu předurčen svými vědomostmi, znalostí pacienta a jeho rodiny, znalostí anamnézy a prostředí, ve kterém žije a pracuje, a schopností posoudit hodnoty a preference pacienta. I v oblasti preventivní péče zapojuje lékař do svého rozhodovacího procesu humánní a etické aspekty.

Všeobecný praktický lékař má jen omezenou, ale nikoli nevýznamnou možnost ovlivňovat způsob života svých pacientů a intervenovat v oblasti primární prevence. Má zásadní roli v sekundární prevenci, zaměřené především na ovlivnění rizik a včasný záchyt kardiometabolických a nádorových onemocnění. Spolu se specialisty se podílí na terciární prevenci nemocí. Jak bude dále vysvětleno v textu, je pro pacienty klíčovým poskytovatelem tzv. kvartérní prevence.

Lékařem doporučená preventivní opatření a aktivity na podporu zdraví by měla vycházet z vědeckých důkazů nebo silného odborného konsenzu. Míra jejich efektivity pak závisí na postojích, porozumění a vzájemné spolupráci občanů a zdravotníků. Podklady pro sekundární a terciární prevenci jsou zakotveny v Doporučených diagnostických a terapeutických postupech Společnosti všeobecného lékařství (SVL) ČLS JEP pro všeobecné praktické lékaře.

1.2 MOŽNOSTI PRAKTICKÉHO LÉKAŘE V PRIMÁRNÍ PREVENCÍ

V primární prevenci praktický lékař doporučuje opatření zaměřená na podporu zdraví a předcházení nemocí. Doporučení vychází ze znalosti rizikových faktorů nejčastějších onemocnění a efektivity intervencí, které je mohou ovlivnit. I v této oblasti se musí lékař kontinuálně vzdělávat a třídit informace, aby jeho intervence byly individuálně přijatelné ve prospěch pacienta i společnosti. Primární prevence je zaměřena především proti tzv. civilizačním chorobám s největším podílem na morbiditě a mortalitě; kardiometabolickým onemocněním, mezi které řadíme onemocnění srdce a cév, diabetes mellitus a chronická onemocnění ledvin, a proti nádorovým onemocněním. Rozšiřuje se také portfolio infekčních onemocnění, proti kterým lze preventivně očkovat. Do agendy praktického lékaře patří i protiúrazová prevence, poradenství k oddalování degenerativních změn pohybového aparátu a prevence poruch duševního zdraví.

Primární prevence poskytovaná praktickým lékařem je bohatým souborem činností a zahrnuje:

- výchovu k zachování a podpoře zdraví
- očkování proti přenosným chorobám
- poradenství, např. při volbě povolání, při cestách do zahraničí, sportovních aktivitách
- systematickou preventivní činnost realizovanou komplexními preventivními prohlídkami
- příležitostné intervence na podporu zdraví a proti zjištěným rizikovým faktorům

K poradenství a intervencím má praktický lékař příležitost při systematické preventivní činnosti i při každé konzultaci, kdy hodnotí individuální riziko závažného onemocnění pacienta vztahen k problému, který prezentuje.

Možnosti praktického lékaře v podpoře zdravého životního stylu jsou omezené. Existují podklady pro dietní poradenství a ovlivňování životního stylu našich

■ **Tabulka 1.1** Obecná doporučení v rámci primární prevence onkologických a kardiometabolických onemocnění

• Zanechání nebo omezení kouření
• Zvýšení podílu vlákniny ve stravě
• Omezení spotřeby červeného masa
• Omezení konzumace alkoholu
• Udržování ideální tělesné hmotnosti
• Pravidelná pohybová aktivita
• Omezení stresových situací
• Ochrana před nadměrným sluněním
• Bezpečné sexuální chování
• Ochrana před expozicí karcinogenům v zaměstnání

pacientů, které jsou obecně přijímány jako zásady snižující riziko civilizačních onemocnění. V těchto zásadních doporučeních, které shrnuje tabulka 1.1, by měli být praktičtí lékaři jednotní.

Důkladná anamnéza rodinná, osobní, pracovní, kuřácká, alergologická, u žen též gynekologická a u obou pohlaví sexuologická jsou hlavním zdrojem informací o rizikových faktorech. Dalším krokem jsou vyšetření somatická, biochemická, zobrazovací metody a další, která mohou mít charakter orientační (tj. screeningová) nebo jsou již cílená, k potvrzení, či vyloučení pracovní hypotézy. Pak ovšem již přesahují rámec primární prevence.

Primární prevence kardiiovaskulárních chorob se opírá o stanovení absolutního kardiiovaskulárního rizika. U bezpříznakových osob s výrazně zvýšenými hodnotami jednotlivých rizikových faktorů (celkový cholesterol ≥ 8 mmol/l, LDL-cholesterol ≥ 6 mmol/l, krevní tlak $\geq 180/110$ mmHg) nebo diabetes mellitus 2. typu či diabetes mellitus 1. typu s mikroalbuminurií je absolutní kardiiovaskulární riziko automaticky vysoké a hned by měla být zahájena příslušná preventivní opatření. U většiny bezpříznakových osob se rozhodnutí o zahájení preventivních opatření a jejich intenzitě řídí podle absolutního kardiiovaskulárního rizika. Jedinci s vysokým kardiiovaskulárním rizikem by měli být co nejdříve diagnostikováni, vedeni k zásadním změnám životního stylu a měla by jim být poskytnuta příslušná farmakoterapie. Pro stanovení absolutního kardiiovaskulárního rizika používáme systém SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). Tabulky systému SCORE vycházejí z českých epidemiologických dat (viz Doporučený postup SVL ČLS JEP Prevence kardiiovaskulárních onemocnění z roku 2018). Absolutní kardiiovaskulární riziko se určuje jako pravděpodobnost smrtelné aterosklerotické kardi-

vaskulární nebo cerebrovaskulární příhody v příštích deseti letech nebo do věku 60 let. Vysoké kardiiovaskulární riziko je definováno jako pravděpodobnost výskytu smrtelné kardiiovaskulární nebo cerebrovaskulární příhody v příštích deseti letech ≥ 5 %.

Osobám s nízkým kardiiovaskulárním rizikem (< 5 %) poskytneme rady, jak tento příznivý stav udržet. U osob s vysokým kardiiovaskulárním rizikem (≥ 5 %) a u těch, kteří vysokého rizika dosáhnou ve věku do 60 let života, ihned zahájíme preventivní opatření. Tabulky jsou vhodným nástrojem k demonstraci významu změny životního stylu, např. zanechání kouření nebo špatných stravovacích návyků.

U některých doporučení v rámci **primární prevence nádorových onemocnění** se předpokládá obecný dopad a jsou prakticky shodná se zásadami kardiometabolické prevence, některá jsou specifická pro určitou lokalizaci nebo typ nádoru, jako např. slunění u nádoru kůže. Do oblastí, kde se studují možné primárně preventivní účinky, patří například snížení rizika karcinomu střev po podávání kyseliny acetylsalicylové nebo nesteroidních antiflogistik a snížení rizika karcinomu žaludku po eradikaci infekce *Helicobacter pylori*. Specifickým protinádorovým nástrojem je očkování proti HPV v případě primární prevence nádoru děložního hrdla. Očkování je hrazeno z veřejného zdravotního pojištění u děvčat i chlapců mezi 13. a 14. rokem.

Nádorové onemocnění je onemocněním z poruch genomu, a i když výzkum v této oblasti rychle postupuje, možnost primární eliminace nádorů je zatím v nedohlednu. Již dnes se zvažují programy genetického testování vybraných dědičných chorob (cystická fibróza, celiakie, nádorů karcinom prsu a prostaty) a v budoucnu se genetické testování stane významnou agendou v primární péči. Prozatím lékařům v praxi nezbyvá než se soustředit na včasný záchyt a sekundární prevenci nádorů.

1.3 PROGRAMY PRAKTICKÉHO LÉKAŘE NA PODPORU ZDRAVÍ

Ordinace praktického lékaře, kde se setkávají zdraví občané i pacienti, je přirozeným centrem komunitní prevence. K prevenci a podpoře zdraví může ordinace využívat své webové stránky, krátké e-mailové nebo textové zprávy, prostory čekáren, televizní smyčky, letáky nebo pořádat setkání a kurzy. Praktický lékař se nabízí jako odborný poradce pro programy podpory zdraví, organizované místní samosprávou.

Edukační materiály podepsané lékařem, kterému pacient důvěřuje, mají daleko větší výpovědní hodnotu než anonymní letáky a brožurky, byť profesionálně připravené. Dobrou formou jsou i aktuální informace z ordinace formou oběžníků nebo články, které lékař poskytne do místních periodik. Stále významnější platformou informací lékaře pro pacienty se stávají internetové stránky nebo na nich umístěné odkazy na vybrané zdravotně-výchovné portály. Kromě jiného jsou vlastní edukační materiály i dobrým marketingovým prostředkem ordinace.

Praktický lékař umí vysvětlit podstatu preventivních opatření a jejich očekávaných výsledků a ohleduplně usměrnit vlastní názory pacienta. To podstatně zvyšuje budoucí compliance pacienta s intervencemi ve prospěch jeho zdraví a jeho vztah k sebekpěči. Neocenitelným partnerem lékaře ve zdravotní výchově pacientů je vzdělaná, motivovaná a dobře spolupracující zdravotní sestra. Podle požadavků lékaře může instruovat pacienta o vhodných dietních opatřeních, pohybové aktivitě, způsobu užívání preventivních léků, pitném režimu apod.

Praktický lékař může přispět ke zvyšování **zdravotní gramotnosti** svých pacientů a občanů. Jádrem zdravotní gramotnosti je pochopení hodnoty zdraví a jednání s cílem dosažení zdraví. Zdravotní gramotnost zahrnuje tři základní dimenze: zdravotní péči, prevenci nemocí a podporu zdraví. Úroveň zdravotní gramotnosti určuje schopnost získat informace, pochopit je, vyhodnotit a rozhodnout se na jejich základě ve prospěch zdraví. Zdravotní gramotnost sama o sobě nezaručuje chování ve prospěch zdraví; stejně důležité jsou postoje, hodnoty a motivace jednotlivců a skupin.

Zvláštní pozornost by měl věnovat praktický lékař léčbě závislosti na tabáku. Kromě techniky „krátkých intervencí“ jsou další postupy popsány v materiálu Léčba závislosti na tabáku v ordinaci praktického lékaře – Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, z roku 2005 a v jeho aktualizacích.

Nejúčinnější formu podpory zdraví pacientů představuje vyčlenění samostatných hodin pro edukaci a vedení intervenčních preventivních poraden zdravotníkem – např. pro snižování hmotnosti, zvyšování kondice nebo odvykání kouření. Tyto intervence mohou být realizovány i za přímou platbu, která je prokázaným motivačním elementem u řady dalších intervencí.

Sebekpěče je péče o zdraví a nemoc, kterou občané provádí bez přímé intervence zdravotníka. Zahrnuje ochranu a podporu zdraví, cílenou prevenci, obezřetnost k varovným známkám nemocí, aktivní podíl na včasné diagnostice, léčbě a rehabilitaci, která je racionální, vychází z aktuálních poznatků lékařské vědy a je kompati-

bilní s jejími doporučenými postupy. K tomu je potřebná kontinuální a odborně garantovaná zdravotní edukace obyvatelstva, ve které má významnou úlohu praktický lékař a jeho sestra.

1.4 KRÁTKÉ INTERVENCE

Krátké intervence jsou jednoduchým efektivním nástrojem pro zdravotní výchovu pacienta v ordinaci lékaře. Jsou poskytovány formou krátké, stručné informace o zdravotním problému, který lékař nebo sestra shledají jako prioritní u daného pacienta, nebo o rizikovém chování, které v rámci edukačních cílů považuje lékař za důležité ovlivnit.

Krátké intervence zdravotníka časově zatěžují jen minimálně a stručná informace je pro pacienta lépe zapamatovatelná. Velmi výhodné je opakování nebo fracionované podávání informací při příležitosti opakovaných návštěv pacienta a poskytnutí stručných písemných informací o problému. Nejlepší příležitostí ke krátké edukační intervenci je pravidelná preventivní prohlídka pacienta, lékař však může využít i příležitostné návštěvy pacienta pro jiný problém. Krátké intervence se mohou uplatnit v oblasti boje proti kouření, v oblasti sociálních vztahů, dietního poradenství, v ovlivnění pohybové aktivity, konzumace alkoholu nebo např. v edukaci rozpoznávání varovných příznaků závažných onemocnění.

Důležité je zaznamenání poskytnuté krátké intervence do dokumentace, která slouží k rychlé orientaci lékaře o již poskytnuté edukaci.

1.5 OČKOVÁNÍ

Očkování patří mezi nejučinnější a nákladově nejefektivnější preventivní opatření. Agenda očkování v ordinaci praktického lékaře narůstá a má mnoho právních, odborných, organizačních i ekonomických souvislostí. Právní normy upravující principy očkování a zásady vakcinace jsou uvedeny v Doporučeném postupu SVL ČLS JEP Očkování v ordinaci praktického lékaře, profylaxe malárie a cestovních průjmů z roku 2009, resp. 2013 a v plánované aktualizaci na stránkách www.svl.cz. Z ekonomického hlediska představují pro ordinaci angažovanou v očkování investice do nákupu očkovacích látek významnou položku a skladování vakcín přináší zvýšenou odpovědnost. Na druhou stranu, příjem z očkování může zlepšit ekonomické výsledky praxe.

Praktický lékař systematicky sleduje a provádí očkování proti tetanu. Z veřejných prostředků je hrazeno také očkování proti chřipce a infekci pneumokokem u vybraných skupin obyvatelstva. V ordinaci praktického lékaře se provádí řada dalších preventivních očkovaní, která souvisí s rizikem pobytu v přírodě a v určitých lokalitách (očkování proti klíšťové encefalitidě, meningokokové infekci), s rizikem profesionálním nebo v souvislosti s cestováním (hepatitida A, B, tyfus, vzteklna, event. další).

Narůstající agenda očkovaní vyžaduje zavedení pravidel v ordinaci pro snížení rizika záměny vakcín, pravidel aplikace a event. kombinace, jejich objednávání, uložení, evidenci a vykazování. Podrobněji v kapitole 3 Prevence infekčních nemocí očkovaním.

1.6 PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PŘED CESTOU DO ZAHRANIČÍ

Poradenství při cestování je další běžnou agendou praktického lékaře, která narůstá a vyžaduje průběžné doplňování znalostí. Cestování má mnoho aspektů, které souvisí se zdravotním stavem cestovatele a spolucestovatelů, destinací cesty, charakteristikami a specifickými riziky oblasti a předpokládaným chováním a trávením času na cestě nebo v místě pobytu.

Praktický lékař by měl:

- znát zdravotní rizika cestování
- umět zhodnotit, zda zdravotní stav osoby odpovídá zvolené cestě
- poskytnout poradenství k režimovým opatřením na cestě a k prevenci komplikací (např. u rizika trombózy, u pacienta s funkčním dyspeptickým syndromem, s astmatem atd.)
- vybavit pacienta potřebnými léky na jeho chronická onemocnění a/nebo doporučit zakoupení vhodných léků do cestovní lékárníčky
- umět poradit v oblasti potřebných očkovaní, zajistit je nebo doporučit příslušné specializované pracoviště

Některé cestovní kanceláře a letecké společnosti vyžadují zdravotní potvrzení lékaře o schopnosti cestovatele zájezd absolvovat. Chronicky nemocného pacienta je lépe vybavit informací o jeho chorobách a užívaných lécích, nejlépe v jazyce země, kterou se chystá navštívit. Rovněž je vhodné vybavit pacienta lékařským potvrzením o druhu a množství přepravovaných léků, aby se předešlo problémům na celnici. Například potvrzením

o potřebě převážet a aplikovat nízkomolekulární heparin před dlouhým letem, nejlépe v angličtině:

To whom it may concern.

Mr. Adam Novák is my patient and he is recommended dose of the drug Clexane injected before each flight. Therefore, he is equipped with this injection.

S pacientem je před cestou také vhodné domluvit kontrolní preventivní vyšetření po návratu z epidemiologicky rizikové oblasti.

1.7 SYSTEMATICKÁ PREVENTIVNÍ ČINNOST

Druhy preventivních prohlídek, kdo je provádí, jejich obsah a časové rozmezí udává vyhláška č. 70/2012 Sb., o preventivních prohlídkách, která byla aktualizovaná vyhláškou č. 317/2016 Sb. (tab. 1.2). Preventivní prohlídky jsou prováděny v rozmezí dvou let, zpravidla po uplynutí 23 měsíců pro provedení poslední preventivní prohlídky. Moderní ambulantní software lékaře upozorní na termín příští preventivní prohlídky pacienta a může být uzpůsoben tak, aby příslušnou osobu zadaným způsobem (e-mail, SMS) vyzval. Jak bylo výše uvedeno, k efektivnímu provádění preventivních prohlídek je třeba přizpůsobit organizaci práce v ordinaci. Účast na preventivních prohlídkách v poslední době sice narůstá, ale stále se daří pokrýt jen něco přes 30 % populace. Adherenci občanů k preventivním programům a preventivním i dispenzárním prohlídkám zvyšuje jejich zvaní; poštou, elektronicky, telefonicky nebo prostřednictvím SMS. Navýšení počtu preventivních prohlídek znamená ekonomický přínos ordinaci, zvyšuje šanci na bonifikaci praxe a přitom nezvyšuje její nákladovost. Úhrada za preventivní prohlídky představuje zhruba polovinu mimokapitačních příjmů a 10 % všech příjmů ordinace ze zdravotního pojištění. Preventivní činnost není zahrnuta do systému regulací.

Poctivý rozbor zjištěných skutečností s pacientem, vyhodnocení rizik, poskytnutí informací, popřípadě individuální edukace, identifikace rizikových faktorů a návrh na jejich ovlivnění jsou nejvíce atraktivní součástí preventivní prohlídky pro pacienta a mohou do budoucna zabezpečit dlouhodobou spolupráci. Na zjištění z preventivních prohlídek navazují potřebná opatření, která obvykle vycházejí z příslušných doporučených postupů. Prevenci je třeba efektivně, pokud možno strukturovaně

■ **Tabulka 1.2** Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek v oboru praktické lékařství pro dospělé

VYHLÁŠKA MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ Č. 70/2012 SB., AKTUALIZOVANÁ VYHLÁŠKOU Č. 317/2016 SB., O STANOVENÍ OBSAHU A ČASOVÉHO ROZMEZÍ PREVENTIVNÍCH PROHLÍDEK V OBORU PRAKTICKÝ LÉKAŘ PRO DOSPĚLÉ	
Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek v oboru praktický lékař pro dospělé	
Všeobecná preventivní prohlídka se provádí vždy jednou za 2 roky, zpravidla po uplynutí 23 měsíců po provedení poslední všeobecné preventivní prohlídky.	
a)	doplnění anamnézy včetně sociální, se zaměřením na její změny, rizikové faktory a profesní rizika; v rodinné anamnéze je zvláštní důraz kladen na výskyt kardiovaskulárních a plicních onemocnění, výskyt hypertenze, diabetes mellitus, poruchy metabolismu tuků a nádorových onemocnění a na výskyt závislosti
b)	kontrola očkování
c)	kompletní fyzikální vyšetření včetně změření krevního tlaku, zjištění indexu tělesné hmotnosti a orientačního vyšetření zraku a sluchu; součástí všeobecné preventivní prohlídky je v rámci onkologické prevence zhodnocení rizik z hlediska anamnézy rodinné, osobní a pracovní, vyšetření kůže a u zjištěného podezření na riziko vyšetření per rectum, u mužů při pozitivní rodinné anamnéze nebo při přítomnosti jiných rizikových faktorů klinické vyšetření varlat, u žen od 25 let věku při pozitivní rodinné anamnéze na dědičný nebo familiární výskyt zhoubného nádoru prsu nebo přítomnosti jiných rizikových faktorů klinické vyšetření prsů, a to spolu s poučením o samovyšetřování
d)	vyšetření moči diagnostickým papírkem
e)	kontrola a zhodnocení výsledků dalších předepsaných preventivních vyšetření, a pokud nebyly v předepsaných termínech provedeny, jejich zajištění; preventivními vyšetřeními jsou: <ol style="list-style-type: none"> 1. laboratorní vyšetření koncentrace celkového cholesterolu, HDL-cholesterolu, LDL-cholesterolu a triacylglycerolů, a to při první všeobecné preventivní prohlídce po ukončení péče u poskytovatele v oboru praktický lékař pro děti a dorost a dále ve 30, 40, 50 a 60 letech věku 2. laboratorní vyšetření glykemie při první všeobecné preventivní prohlídce po ukončení péče u poskytovatele v oboru praktický lékař pro děti a dorost a dále ve 30 letech věku a od 40 let věku ve dvouletých intervalech od posledního vyšetření 3. vyšetření EKG ve 40 letech věku, dále pak ve čtyřletých intervalech 4. stanovení okultního krvácení ve stolici speciálním testem u osob od 50 let věku; od 55 let věku je toto vyšetření možné nahradit doporučením k provedení screeningové kolonoskopie jednou za 10 let 5. u žen od 45 let věku ověření, zda je k dispozici výsledek screeningového mamografického vyšetření z posledních 2 let; není-li výsledek tohoto vyšetření k dispozici, lékař doporučí provedení tohoto vyšetření a nezbytných doplňujících vyšetření 6. laboratorní vyšetření sérového kreatininu a odhad glomerulární filtrace u pacientů trpících diabetem, hypertenzí nebo kardiovaskulárními komplikacemi od 50 let věku ve čtyřletých intervalech

dokumentovat a v určitých intervalech také vyhodnocovat. Poradenství je vhodné podpořit psanými nebo elektronickými laickými informacemi, případně vhodnými odkazy na internetové informační zdroje.

V České republice je do systému preventivních prohlídek hrazených z veřejného zdravotního pojištění zahrnuta celá populace. Hovoříme o tzv. univerzální prevenci. Podobně tak hradí preventivní prohlídky pojišťovny na Slovensku, v Německu nebo Národní zdravotní služba ve Velké Británii. Podobné prohlídky nejsou hrazeny např. v Nizozemsku, ve středomořských nebo některých skandinávských zemích. Slabinou univerzální prevence

je její paradox, že ji vyhledávají spíše ti nejméně riziková, co ji nejméně potřebují, u kterých mají pak intervence nejnižší efektivitu, zatímco riziková populace se intervencím spíše vyhýbá. To je také příčinou toho, že nejsou důkazy pro nákladovou užitečnost univerzálních preventivních prohlídek z hlediska následné nižší morbidity, počtu hospitalizací, využívání pracovní neschopnosti apod. Vyšší efektivitu slibuje tzv. selektivní prevence, která je zaměřena jen na osoby s vyšší mírou rizika, zjištěnou primárním nástrojem, např. distančně dostupným dotazníkem, pomocí interview nebo konzultace ve zdravotnickém zařízení.

1.8 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE KARDIOMETABOLICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Sekundární prevence zahrnuje včasný záchyt a ovlivňování již vzniklého onemocnění. Kardiovaskulární, cerebrovaskulární a metabolické choroby mají největší podíl na celkové úmrtnosti v České republice. Nejčastější klinické manifestace aterosklerózy jsou ischemická choroba srdeční (ICHS), cerebrovaskulární ischemická choroba nebo ischemická choroba dolních končetin. Při klinicky manifestním postižení jedné části tepenného řečiště je vysoká pravděpodobnost postižení tepen i v jiné lokalizaci. Nemocní s již diagnostikovaným aterosklerotickým nebo metabolickým onemocněním jsou prioritní skupinou pro sekundárně preventivní intervence. Jde o režimová opatření v nejširším slova smyslu: zanechání kouření, dodržování zásad zdravé výživy, přiměřená pohybová aktivita, kontrola tělesné hmotnosti, případná rekvalifikace a změna zaměstnání, ovlivnění chování, zejména soutěživosti, příznivé sociální zázemí. Medikamentózní léčba zahrnuje antiagregancia, hypolipidemika, antihypertenziva, popřípadě antidiabetika. Všichni nemocní, kteří nemají kontraindikace, by měli v případě manifestního kardiovaskulárního onemocnění užívat kyselinu acetylsalicylovou. Nemocní po prodělaném infarktu myokardu, při chronickém srdečním selhání a při asymptomatické systolické dysfunkci levé srdeční komory v důsledku ICHS by měli užívat betablokátory a inhibitory angiotenzin-konvertujícího enzymu (ACEI). Nemocní se zvýšeným rizikem tromboembolické příhody jsou indikováni k antikoagulační léčbě. Cílem a zároveň ukazatelem efektivní prevence u pacienta s manifestním aterosklerotickým onemocněním je:

- zanechání kouření, zdravá výživa, přiměřená pohybová aktivita, BMI < 25 kg/m²
- hodnoty TK < 140/90 mmHg a < 130/80 u diabetiků
- plasmatická koncentrace celkového cholesterolu < 5 mmol/l obecně a < 4,5 mmol/l u diabetiků
- plasmatická koncentrace LDL-cholesterolu < 3 mmol/l obecně a < 2,5 mmol/l u diabetiků
- normoglykemie u diabetiků
- správně užívaná další preventivní farmakoterapie

Léčebné přístupy zahrnují také invazivní intervence, jako jsou implantace náhrad a kardiostimulátorů. V poslední době zahrnují také zásahy do genomu a tvorby některých mediátorů, jako je endoteliální růstový faktor (pro zvýšení revaskularizace myokardu). Prevence kardiovaskulárních onemocnění je náplní Doporučeného postupu SVL ČLS JEP z roku 2018.

■ **Tabulka 1.3** Varovné známky, o kterých by měl poučený pacient informovat lékaře

• Nehojící se nebo krvácející eflorescence na kůži
• Hmatné rezistence (bulky) neznámého původu
• Neustupující chrapot nebo kašel
• Změny ve vyprazdňování moči nebo stolice
• Přítomnost krve ve stolici nebo v moči
• Neobvyklá nebo trvalá bolest
• Nevysvětlitelný úbytek hmotnosti
• Déletrvající nadnormální teploty
• Neobvyklá sekrece (výtoky)
• Vleklé poruchy trávení, poruchy polykání

1.9 SEKUNDÁRNÍ PREVENCE ONKOLOGICKÝCH ONEMOCNĚNÍ

Role praktického lékaře v sekundární prevenci onkologických onemocnění spočívá především ve včasném záchytu nádorů a prekanceróz u symptomatických pacientů, v identifikaci asymptomatických pacientů s vysokým rizikem pro sledování u specialistů a v účasti ve screeningových programech.

Včasný záchyt nádoru významně ovlivňuje perspektivu nemocných jak z hlediska pětiletého přežití, tak z hlediska kvality života. Jen málokteré nádory však dávají dobrou šanci být rozpoznány v asymptomatickém nebo časném stadiu a u málokterých z těch, které tuto šanci dávají, toho dokážeme využít. Sekundární prevence vyžaduje dobrou spolupráci lékaře a jeho pacienta a vnější podporu obou. Aby byla laiky pochopena a akceptována, potřebuje silnou osvětu a mediální podporu. Aby byla přijata lékaři, musí existovat motivace odborná, profesionální i ekonomická.

Všeobecný praktický lékař by měl vychovávat pacienty v tom smyslu, aby věnovali pozornost varovným známkám (tab. 1.3), jako jsou nehojící se nebo krvácející eflorescence na kůži, rezistence neznámého původu, neustupující chrapot nebo kašel, změny v pasáži moči a stolice, krev ve stolici nebo v moči, trvalá bolest či nevysvětlitelný úbytek hmotnosti. Tato klíčová součást zdravotní výchovy by měla být mediálně podporována.

Všeobecný praktický lékař by měl být schopen pacientům vysvětlit význam cílených preventivních činností, jako jsou vyšetření kůže, cytologie děložního hrdla, vyšetření prsů, vyšetření konečníku, vyšetření stolice na okultní krvácení, popřípadě kolonoskopie, vyšetření

moči a dalších laboratorních markerů, a v rámci své preventivní činnosti také vyšetření, která jsou v jeho kompetenci, provádět.

Do ordinace praktického lékaře, jako nízkoprahového zařízení, přichází pacienti s nejrůznějšími symptomy, v jejichž pozadí by mohlo být nádorové onemocnění. Praktický lékař provádí **hodnocení individuálního onkologického rizika**, při kterém hodnotí závažnost symptomů, vyhodnocuje rodinnou zátěž a osobní anamnézu, provádí fyzikální vyšetření a diagnostické testy přímo dostupné v ordinaci. Jeho úkolem je rozhodnout, zda je pacient indikován k vyšetření u specialisty a jaká je naléhavost tohoto vyšetření. Symptomy jsou časté, rakovina vzácná. VPL by se neměl nechat tlačit k „defenzivní medicíně“, tedy rozesílání pacientů na různá vyšetření včetně invazivních „jen tak pro jistotu“. Každá indikace by měla být výsledkem racionální úvahy vycházející z hodnocení klinické situace, zkušeností lékaře a příslušného doporučení (medicínského důkazu), s ohledem na místní (národní) epidemiologická data, která jsou k dispozici pro zvažované nádorové onemocnění.

Riziko výskytu nádorů v populaci se mění s věkem. Kromě toho lze u některých konkrétních nádorů identifikovat hereditární a familiární vazby a další okolnosti, které mění asymptomatickou populaci na vysoce rizikovou a na populaci s průměrným (nízkým) rizikem. Vysoce rizikové osoby jsou nebo by měly být zařazeny do dispenzárních programů vedených specialisty. Role praktického lékaře zde spočívá:

- v podílu na vyhledávání těchto osob
- ve sdílení péče o tyto osoby s příslušným specialistou
- v kontrole plnění dispenzárních programů (pacienta, specialisty)

Příkladem jsou ženy se zvýšeným rizikem nádoru prsu, pacienti s kožními prekancerózami, příbuzní prvního stupně pacientů s nádory tlustého střeva atd.

Pro osoby s **průměrným rizikem** jsou určeny pravidelné preventivní prohlídky, jejichž součástí je onkologická prevence a screeningové programy. Kromě anamnézy se onkologická prevence skládá z fyzikálního vyšetření, zejména vyšetření kůže, prsou, varlat a konečníku. Následovat by měla obecná i cílená preventivní intervence a poučení pacienta o vlastní nádorové sebekontrolu. Součástí je také laboratorní vyšetření a kontrola účasti osob na screeningových programech. I preventivní prohlídka s negativním onkologickým nálezem by měla vyústit do kvalitativního hodnocení individuálního onkologického rizika, které vychází z anamnézy, životního způsobu, výsledků vyšetření a epidemiologických dat a navozuje intervence a opatření ke snižování tohoto rizika.

■ **Tabulka 1.4** Využitelná vyšetření k vyhodnocení zbytkového rizika nádorového onemocnění (Skála, 2018)

• Rentgenové vyšetření plic
• Krevní obraz a diferenciální rozpočet, biochemická vyšetření
• ORL vyšetření (se zaměřením na ústní dutinu a horní cesty dýchací)
• Ultrazvukové vyšetření břicha (játra, žlučník, slinivka, ledviny)
• Urologické vyšetření, cystoskopie, vylučovací urografie
• Endoskopické vyšetření (horní části) trávicí trubice
• Gynekologické vyšetření
• Stomatologické vyšetření
• Kožní vyšetření

Tabulka 1.4 uvádí přehled využitelných vyšetření k celkovému vyhodnocení rizika nádorového onemocnění.

Zavádění **populačních screeningových programů** pro nízkorizikovou populaci vyžaduje splnění určitých podmínek. Musí jít o závažné a relativně časté onemocnění, ovlivnitelné ve svém vývoji při zachytu v časném stadiu. Musí existovat levná a nezatěžující depistážní metoda s přiměřenou senzitivitou a specificitou. Musí být identifikována riziková populace, společnost musí disponovat dostatečnou odbornou kapacitou a musí být provedeny ekonomické analýzy. Takové podmínky naplňuje screening kolorektálního karcinomu, u žen pak mamografické vyšetření prsou a screening karcinomu děložního hrdla; vesměs programy hrazené u nás z veřejného zdravotního pojištění.

Od 50 let věku v jednoročním intervalu a od 55 let ve dvouročním intervalu je součástí prevence **screening karcinomu tlustého střeva a konečníku**. Role praktického lékaře (event. ambulantního gynekologa) zahrnuje získání věkově příslušné osoby pro screening, poskytnutí informace o významu screeningu, o principu testu na okultní krvácení a v 55 letech informaci o možnosti screeningové kolonoskopie jako alternativy k testu na okultní krvácení. Vlastní test přítomnosti hemoglobinu v doma odebrané stolici se provádí od 1. ledna 2020 výhradně kvantitativním imunochemickým testem, a to buď v ordinaci VPL v POCT (point of care testing) režimu na vhodném přístroji nebo v laboratoři. V obou případech musí metoda splňovat požadavky:

- kvantitativní odběr vzorku stolice
- možnost kvantitativního stanovení hemoglobinu v hodnotách od 15 µg/g stolice
- zapojení do systému externí kontroly kvality

Horní věková hranice pro test na okultní krvácení (TOKS) je v současné době dána biologickým stářím

■ **Tabulka 1.5** Indikace ke genetické konzultaci u případů nádorových onemocnění (Skála, 2005)

• Opakovaný výskyt nádorů prsu a/nebo vaječníků v rodině (dva a více případů v linii)
• Ženy s duplicitou nádoru prsu a vaječníků i bez rodinné zátěže
• Výskyt nádoru prsu u muže, výskyt nádoru prsu u ženy do 35 let
• Opakovaný výskyt nádoru tlustého střeva a/nebo dělohy v rodině (dva a více případů v linii)
• Nádor kolorekta u mladého pacienta (do 35 let)
• Opakovaný výskyt jiných typů nádorů, kombinace různých nádorových onemocnění, obzvláště pokud se vyskytly v mladém věku

pacienta a jeho schopností absolvovat diagnostický program v případě positivity testu. Praktický lékař interpreтуje výsledek testu a v případě jeho positivity zajišťuje kolonoskopii v akreditovaném centru pro screeningovou kolonoskopii. Zajišťuje přípravu střeva před výkonem. Normální kolonoskopie znamená na deset let vyřazení ze screeningu. O dalším případném kolonoskopickém sledování rozhoduje endoskopista na základě histologického vyšetření.

U žen je prováděn od 20 do 65 let v ročním intervalu screening karcinomu děložního hrdla a od 45 let každé dva roky mamografický screening karcinomu prsu. Tato vyšetření praktický lékař sám neprovádí, ale měl by je mít na zřeteli, aktivně své pacientky na vyšetření odesílat a výsledky zaznamenávat v dokumentaci. V zemích, kde VPL pracují v režimu rodinného lékaře, jsou stěry na cytologii děložního hrdla u žen prováděny v ordinacích rodinných lékařů, u nás je tato problematika doménou gynekologů.

Všeobecně se ustoupilo od depistáže plicního karcinomu snímkováním hrudníku rentgenem, ale je zvažován selektivní screening rizikových osob (kuřáků) vyšetřením CT na moderních přístrojích, zajišťujících nízkou radiační zátěž (LDCT – low dose computer tomography).

Prostatický specifický antigen (PSA) není považován za vhodný screeningový nástroj populačního screeningu rakoviny prostaty.

Otázkou blízké budoucnosti je genetické vyšetřování některých závažných dědičných onemocnění, jako je cystická fibróza, hemofilie A, spinální svalová atrofie, ale také rakovina prsu a prostaty, formou screeningu (sliny, krev) v ordinacích praktických lékařů. Tabulka 1.5 připomíná indikace ke genetické konzultaci u pacientů se zjištěným nádorovým onemocněním.

Obecné preventivní a vyhledávací postupy u nádorových onemocnění jsou náplní Doporučeného postupu SVL Prevence a screening onkologických onemocnění z roku 2018.

1.10 DISPENZARIZACE

Dispenzarizace znamená kontinuální léčebnou péči včetně příslušných komplementárních vyšetření v určitých časových intervalech, jejímž účelem je dlouhodobé sledování zdravotního stavu pacienta ohroženého nebo trpícího nemocí nebo zhoršením zdravotního stavu, u kterého lze podle vývoje nemoci důvodně předpokládat takovou změnu zdravotního stavu, jejíž včasné zjištění může zásadním způsobem ovlivnit další léčbu a vývoj nemoci. Lékař si obvykle zve dispenzarizované pacienty aktivně ke kontrole. Seznam nemocí, vad nebo stavů, u nichž se poskytuje dispenzární péče, a poskytovatelé, kteří dispenzární péči provádějí, je uveden v příloze k vyhlášce č. 39/2012 Sb., o dispenzární péči, ve znění vyhlášky č. 318/2016 Sb. (tab. 1.6.)

Podle zákona o veřejném zdravotním pojištění (zákon č. 48/97 Sb.) může být pacient dispenzarizován pro jednu diagnózu jen u jednoho lékaře. Spolupráce s odborníkem je jedním z hlavních požadavků v péči o chronicky nemocného. Povinnost informovat pacienta o podstatě jeho onemocnění, léčbě a celkové prognóze má ošetřující, v tomto případě dispenzarizující lékař. Praktický lékař koordinuje léčebnou péči s více specialisty při koincidence více nemocí.

Dispenzární péče, poskytovaná v ordinacích praktických lékařů, vychází z příslušných doporučených postupů a jejich aktualizací. Reforma primární péče předpokládá zvýšení kompetencí VPL zejména v péči o chronicky nemocné pacienty. Jejich nárůst nelze totiž udržetelně do budoucna pokrýt službami specialistů. Tyto změny předpokládají efektivní spolupráci jak místních lékařů, praktických lékařů a specialistů, tak příslušných odborných společností. Tak již dnes praktičtí lékaři postupně přebírají stabilizované diabetiky druhého typu, stabilizované onkologické pacienty v remisi nebo sledují pacienty na antikoagulační léčbě.

V roce 2018 byl vydán Doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře – Péče o vybraná onkologická onemocnění, který uvádí pravidla sledování pacientů po prodělaném nádorovém onemocnění v remisi, kteří budou z onkologie předáni k dispenzarizaci praktickému lékaři.

■ **Tabulka 1.6** Seznam nemocí, u nichž se poskytuje dispenzární péče

PŘÍLOHA K VYHLÁŠCE O DISPENZÁRNÍ PÉČI 39/2012 SB. MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ VE ZNĚNÍ VYHLÁŠKY 318/2016 SB.	
Poskytovatel v oboru všeobecné praktické lékařství, popřípadě jiný poskytovatel	
• Infekční a parazitární onemocnění s prokázanou infekční etiologií s chronickým průběhem, následky těchto onemocnění vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Lymeská borelióza.	
• Závažná chronická onemocnění způsobená herpetickými viry.	
• Poruchy štítné žlázy vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Diabetes mellitus a další poruchy glukosové tolerance, včetně komplikací.	
• Adrenální nedostatečnost, němé adenomy nadledvinek, vrozená adrenální hyperplazie (ve stabilizovaném stavu) vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Afunkční adenomy hypofýzy vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Nelsonův syndrom, hypopituitarismus, izolované poruchy tvorby hypofyzárních hormonů ve stabilizovaném stavu vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Diabetes insipidus vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Závažná metabolická onemocnění vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Familiární hypercholesterolemie .	
• Vrozené anomálie a chromozomové abnormality vyžadující léčbu déle než 1 rok.	
• Defekty koagulace vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Závažné anemie vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Demyelinizační onemocnění.	
• Degenerativní onemocnění centrálního nervového systému a periferního neuronu.	
• Epilepsie.	
• Myasthenia gravis: po dvou letech remise.	
• Progresivní svalové dystrofie.	
• Glaukom.	
• Uveitidy.	
• Progredující poruchy sluchu dospělých, kontroly sluchadel.	
• Hypertenzní nemoc.	
• Ischemická choroba srdeční, obliterující ateroskleróza, aneurysma aorty.	
• Endokarditidy a myokarditidy vyžadující soustavnou léčbu déle než 1 rok.	
• Závažné arytmie s poruchou hemodynamiky vyžadující soustavnou léčbu delší než 1 rok.	
• Vrozené a získané chlopenní vady.	
• Nositelé kardioverterů a kardiostimulátorů.	
• Stavy po operaci srdce, angioplastikách, valvuloplastikách.	
• Plicní hypertenze.	
• Stavy po dlouhodobé ventilaci plic pro syndrom dechové tísně, stenóze trachey.	
• Sarkoidóza, intersticiální plicní procesy s poruchou funkce, pneumokoniózy.	
• Chronická obstrukční plicní nemoc s poruchou funkce plic, bronchiektazie.	