



LIGA PROTI RAKOVINĚ
PRAHA



Evropský kodex proti rakovině European Code Against Cancer

Aktualizace: MUDr. MICHAELA FRIDRICHOVÁ

Vydala Liga proti rakovině Praha z.s.
Na Truhlářce 100/60, 180 81 Praha 8
Tel./fax: 224 919 732
Tel. nádorová linka: 224 920 935
Číslo účtu: 8888 88 8888/0300
e-mail: lpr@lpr.cz • <http://www.lpr.cz>



BROŽURA JE NEPRODEJNÁ

Evropský kodex proti rakovině

European Code Against Cancer

Definitivní znění schváleno a slavnostně vyhlášeno 16. června 2003 v Evropském onkologickém ústavu v Miláně



Na vypracování se podíleli:

Boyle P., Autier P., Bartelink H., Baselga J., Boffetta P., Burn J., Burns H. J. G., Christensen L., Denis L., Dicato M., Diehl V., Doll R., Franceschi S., Gillis C. R., Gray N., Griciute L., Hackshaw A., Kasler M., Kogevinas M., Kvinnsland S., La Vecchia C., Levi F., McVie J. G., Maisonneuve P., Martin-Moreno J. M., Newton Bishop J., Olerari F., Perrin P., Quinn M., Richards M., Ringborg U., Scully C., Siracká E., Storm H., Tubiana M., Tursz T., Veronesi U., Wald N., Weber W., Zaridze D. G., Zatonski W., zur Hausen H.

Název a plné znění publikace:

European Code Against Cancer and scientific justification: third version (2003).

Publikace vyšla v časopise Annals of Oncology 14:973 – 1005, 2003.

OBSAH

Slovníček odborných výrazů a zkratk	/ 4
Úvodem k českému překladu	/ 5
Výskyt rakoviny v Evropě	/ 6
Kontrola rakoviny	/ 6
Primární prevence	/ 6
Sekundární prevence	/ 7
Terciární prevence	/ 7
Evropský kodex proti rakovině	/ 8
Výňatky ze zdůvodnění jednotlivých bodů	/ 9
1. Nekuřte. Neužívejte žádnou formu tabáku.	/ 9
2. Udržujte doma nekuřácké prostředí. Podporujte nekuřáckou politiku na svém pracovišti.	/ 9
3. Udržujte si zdravou tělesnou hmotnost.	/ 11
4. Buďte v každodenním životě fyzicky aktivní. Omezte dobu strávenou sezením.	/ 11
5. Stravujte se zdravě.	/ 12
6. Pokud pijete alkohol, ať již jakéhokoli druhu, omezte jeho spotřebu. V zájmu prevence rakoviny je lepší alkohol nepít.	/ 12
7. Vyhýbejte se přílišnému slunění, zejména v případě dětí. Používejte ochranu proti slunci. Nepoužívejte solária.	/ 13
8. Na pracovišti se dodržováním pravidel bezpečnosti práce chraňte před látkami způsobujícími rakovinu.	/ 14
9. Zjistěte, zda nejste ve vašem domově vystaveni záření pocházejícímu z přirozeně vysokých úrovní radonu. Snažte se vysoké úrovně radonu snížit.	/ 14
• Ionizující a neionizující záření	/ 16
• Radon a rakovina	/ 16
• Kosmické záření a rakovina	/ 16
• Radiojod a štítná žláza	/ 16
• Pracovníci v jaderných zařízeních a osoby žijící v blízkosti jaderných zařízení	/ 17
• Vedení vysokého napětí	/ 17
• Mobilní telefony	/ 17

10. Pro ženy:
- Kojení snižuje riziko výskytu rakoviny u matky.
Je-li to možné, kojte své dítě.
 - Hormonální substituční terapie zvyšuje riziko některých typů rakoviny.
Omezte používání hormonální substituční terapie. / 18
11. Zajistěte očkování svých dětí proti hepatitidě B (pro novorozence)
a u dívek také proti lidskému papilomaviru (HPV). / 18
12. Účastněte se organizovaných screeningových programů. / 20
- Preventivní vyšetření tlustého střeva a konečníku / 20
 - Preventivní mamografické vyšetření prsu u žen / 20
 - Screening děložního čípku / 21

Poznámky překladatele k novému vydání Kodexu v roce 2017 / 22

Stručná charakteristika „Pařížské charty“ / 22

Struktura hlášených onemocnění novotvary bez nádorů kůže v roce 2014 / 24

SLOVNÍČEK ODBORNÝCH VÝRAZŮ A ZKRATEK

- Adenokarcinom** – druh rakoviny s typickými buňkami
Adjuvantní chemoterapie – zajišťovací léčba
Amputace – chirurgické odnětí
BMI – index tělesné hmotnosti
Cervix – děložní hrdlo (čípek)
CIM léze – nález při odborném vyšetření stěru z děložního hrdla
Diabetes mellitus – cukrovka
DNA – deoxynukleová kyselina
ECL – Asociace evropských lig proti rakovině
EU – Evropská unie
Flexibilní – ohybatelný, pružný, přizpůsobivý
HBV – virus zánětu jater typu B
HCV – virus zánětu jater typu C
Hepatitis nebo **hepatitida** – infekční zánět jater
HPV – lidský papiloma virus
IARC – Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
ICRP – Mezinárodní komise pro radiační ochranu
Imunodeficiencie – snížená obranyschopnost
Imunosuprese – navozené snížení imunitní reakce
Kancerogen – látka působící vznik rakoviny
Kolon – střevo
Kolonoskopie – vyšetření střeva optickým zařízením
Kolostomie – umělý vývod střeva
Mamma (mama) – ženský prs
Mamografie – rentgenové vyšetření prsů
Menopauza – vymizení měsíčeků po přechodu
Narkomanie – závislost na užívání určité látky
Nevus – mateřské znaménko
Obezita – tělesná nadváha
Obstrukce – ucpání průchodu
Okultní – skrytý
Pankreas – slinivka břišní
Polyp – vychlípenina nad úroveň slizničního okolí
Prognóza – dlouhodobý výhled
Radiace – záření
Rakovina – obecné označení pro zhoubné nádory
Rektum – konečník
Sigmoideoskopie – vyšetření střeva optickým zařízením
Screening – zdravotnické vyšetření týkající se všech osob určité věkové kategorie
Substituční – náhradní
Urgentní – bezprostřední
UV záření – ultrafialové záření
WHO – Světová zdravotnická organizace

ÚVODEM K ČESKÉMU PŘEKLADU

Evropský kodex proti rakovině byl podkladem programu Evropa proti rakovině vyhlášeného v roce 1986.

Původních 15 členských států Evropské unie (EU) přijalo Evropský kodex proti rakovině jako podklad k onkologické prevenci a předpoklad ke snížení úmrtnosti na zhoubné novotvary o 1 % ročně.

V roce 2000 byly výsledky projektu vyhodnoceny a bylo propočteno, že se snížila úmrtnost na rakovinu o 92 000 případů. Významný pokles byl u nádorů plic a žaludku. Mezi nejúspěšnější státy patřily Rakousko, Finsko a Lucembursko. V roce 2004 byly přijaty do EU Česká republika, Estonsko, Kypr, Maďarsko, Malta, Litva, Lotyšsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko a v roce 2007 Bulharsko a Rumunsko.

Zdravotnická situace v těchto státech byla zohledněna v jedenáctibodovém Kodexu proti rakovině, který je modifikací předchozího, deklarovaného pro roky 1986–2000. Tento kodex byl v roce 2015 doplněn o 12. článek doporučující pravidelnou účast na preventivních vyšetřeních (tlusté střevo, prs, děložní čípek).

Předložený materiál zveřejňujeme v redukované formě s vynecháním podrobností o dílčích studiích v různých zemích. Z vědeckých studií a z analýz publikovaných zásadních klinických a epidemiologických dat vyplývá oprávněnost těchto předpokladů.

Liga proti rakovině Praha jako řádný člen Asociace evropských lig proti rakovině (ECL) se přihlásila k těmto předpokladům a intenzivně se podílí na výchově české veřejnosti ke zdravému životnímu stylu a využívání screeningových programů. To je předpokladem úspěšného boje proti zhoubným novotvarům a k ozdravení české populace. Předpokládá to ovšem spolupráci všech kompetentních míst, médií a občanů.

Na poradenské Nádorové telefonní lince (224 920 935) jsou naši lékaři připraveni vysvětlit jakékoliv další podrobnosti i nejasnosti.

Výbor Ligy proti rakovině Praha

VÝSKYT RAKOVINY V EVROPĚ

V roce 2012 bylo kvalifikovaným odhadem v Evropě (myšleno 27 států EU) zjištěno 3,7 mil. pacientů s různými druhy rakoviny (s vyloučením rakoviny kůže nemelanomového původu), z toho 1,97 mil. mužů a 1,7 mil. žen. Předpokládá se, že na rakovinu zemřelo v roce 2012 1,9 mil. lidí, z toho 1,1 mil. mužů a 800 tis. žen.

Nejčastějším druhem rakoviny v roce 2012 v EU byla rakovina prsu, která postihla asi půl miliónu lidí, převážně žen, z nichž 143 000 zemřelo.

V roce 2012 byla nejčastějším zhoubným nádorem u mužů rakovina prostaty – ze 420 000 nemocných 101 000 zemřelo.

Výskyt rakoviny žaludku se výrazně zvýšil: v roce 2000 byla diagnostikována v 95 000 případech (57 000 u mužů a 38 000 u žen), zemřelo 78 000 lidí. V roce 2012 jí trpělo 98 000 mužů a 64 000 žen, 75 000 mužů a 51 000 žen na toto onemocnění zemřelo.

Riziko vzniku rakoviny narůstá výrazně s věkem jednotlivců i populace. Uvádí se, že riziko vzniku rakoviny v 8. dekádě života je 2x vyšší než ve čtvrté dekádě. Dá se očekávat, že v prvních dvou desetiletích 21. století počet pacientů s onkologickým onemocněním značně stoupne. Je to především důsledkem stárnutí populace. Počet lidí, kteří se dožívají vysokého věku, stále stoupá.

KONTROLA RAKOVINY

Choroby sdružené pod pojmem rakovina jsou velmi časté. Polovina lidí s nádorovým onemocněním umírá. Proto vznikla **koncepce „kontroly rakoviny“**, jejímž cílem je řešit tento problém z více aspektů, a snížit tak výskyt zhoubných nádorů a počet jimi způsobených úmrtí.

PRIMÁRNÍ PREVENCE

Jednoznačnou cestou k omezení úmrtnosti lidí na rakovinu je buď najít účinný způsob léčby, nebo najít cestu k zabránění vzniku.

V současnosti prevence rakoviny spočívá ve zjišťování příčinných faktorů, které mohou přispívat k jejímu vzniku, stejně jako zjišťování individuálních, organismu vlastních činitelů, které mohou příznivě ovlivnit tuto obávanou nemoc.

Existují přesvědčivé důkazy, že prevence rakoviny je možná. Ve skupinách migrantů, kteří opustili vlast s určitou úrovní výskytu rakoviny typické pro danou zemi (např. vysoký výskyt karcinomu žaludku – Japonsko) se už v průběhu jedné generace výskyt těchto onemocnění vyrovná výskytu onemocnění v běžné populaci

nové vlasti. Z toho plyne, že 80–90 % rakoviny se může připsat vlivům prostředí a životního stylu. I když mnohé z těchto činitelů nejsou zatím zcela objasněny, lze říci, že **vznik rakoviny je až v 50 % spojen s rizikovými činiteli**. Proto je primární prevence velmi důležitou oblastí zdravotnictví.

SEKUNDÁRNÍ PREVENCE

Je prokázáno, že léčba rakoviny je úspěšná, jestliže se nemoc zjistí v časném stadiu. Je proto důležité věnovat pozornost prvním příznakům a změnám, které mohou signalizovat začátek onemocnění.

TERCIÁRNÍ PREVENCE

Úmrtí na rakovinu se dá zabránit účinnou léčbou. V léčbě nádorových onemocnění bylo dosaženo průlomových zlepšení, díky kterým se dají některé druhy rakoviny vyléčit. Zřetelné úspěchy zaznamenala léčba nádorů varlete, Hodgkinovy choroby, dětských leukémií, Wilmsova nádoru a choriokarcinomu. Adjuvantní chemoterapie, Tamoxifen, blokátory cyklické aromatázy, Herceptin a další látky, hormony i monoklonální protilátky, přispěly ke zlepšení léčebných výsledků rakoviny prsu. Adjuvantní chemoterapie a biologická léčba zlepšily též dlouhodobé přežití a kvalitu života u pacientů s generalizovaným nádorem prsu, ledviny, kůže, plic, léčby vaječníků, tlustého střeva a konečníku.

Vědecký pokrok přispěl k moderní anesteziologii, což umožňuje rozšíření bezpečných chirurgických zákroků. Zlepšila se léčba infekcí. Dokonalejší zobrazovací techniky umožnily lepší lokalizaci nádorů a stanovení jejich stadií. Značný rozvoj moderní techniky umožnil přesné dávkování záření a léků. Tímto pokrokem se dosáhlo, že stále více pacientů může dostat účinnější léčbu a zlepšila se prognóza jejich choroby.

Pokrok nastal i v kvalitě života pacientů. U většiny žen s rakovinou prsu se stále více uplatňuje léčba, která nahrazuje tradiční rozsáhlé chirurgické zákroky. Běžné jsou částečné výkony na prsu, plastické rekonstrukce po odstranění prsu, je méně amputací končetin při sarkomech kostí a měkkých tkání, zlepšil se život nemocných s kolostomií.

Nádorová onemocnění jsou jednou z nejčastějších příčin předčasných úmrtí v EU i ve světě. **Evropský kodex proti rakovině je série doporučení, jejichž respektování může snížit výskyt rakoviny i úmrtnost na ni.**

EVROPSKÝ KODEX PROTI RAKOVINĚ

12 způsobů, jak omezit riziko rakoviny



1 Nekuřte. Neužívejte žádnou formu tabáku.



2 Udržujte doma nekuřácké prostředí. Podporujte nekuřáckou politiku na svém pracovišti.



3 Udržujte si zdravou tělesnou hmotnost.



4 Buďte v každodenním životě fyzicky aktivní. Omezte dobu strávenou sezením.



5 Stravujte se zdravě:

- Jezte hodně celozrnných potravin, luštěnin, zeleniny a ovoce.
- Omezte vysoce kalorické potraviny (potraviny s vysokým obsahem cukrů nebo tuků) a vyhýbejte se slazeným nápojům.
- Vyhýbejte se zpracovaným masným výrobkům, omezte červené maso a potraviny s vysokým obsahem soli.



6 Pokud pijete alkohol, ať již jakéhokoli druhu, omezte jeho spotřebu. V zájmu prevence rakoviny je lepší alkohol nepít.



7 Vyhýbejte se přílišnému slunění, zejména v případě dětí. Používejte ochranu proti slunci. Nepoužívejte solária.



8 Na pracovišti se dodržováním pravidel bezpečnosti práce chraňte před látkami způsobujícími rakovinu.



9 Zjistěte, zda nejste ve vašem domově vystaveni záření pocházejícímu z přirozeně vysokých úrovní radonu. Snažte se vysoké úrovně radonu snížit.



10 Pro ženy:

- Kojení snižuje riziko výskytu rakoviny u matky. Je-li to možné, kojte své dítě.
- Hormonální substituční terapie zvyšuje riziko některých typů rakoviny. Omezte používání hormonální substituční terapie.



11 Zajistěte, aby se vaše děti účastnily očkovacích programů proti:

- hepatitidě B (pro novorozence),
- lidskému papilomaviru (HPV) (pro dívky).



12 Účastněte se organizovaných screeningových programů zaměřených na:

- rakovinu tlustého střeva a konečníku (muži a ženy),

- rakovinu prsu (ženy),
- rakovinu děložního čípku (ženy).

Evropský kodex proti rakovině se zaměřuje na kroky, které mohou podniknout jednotliví občané s cílem pomoci předcházet rakovině.

Pro úspěšnou prevenci rakoviny je zapotřebí, aby byly tyto jednotlivé kroky podpořeny vládními politikami a opatřeními.

Více informací o Evropském kodexu proti rakovině naleznete na adrese:
<http://cancer-code-europe.iarc.fr>

Tento projekt je spolufinancován Evropskou unií a koordinován Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny, která je specializovanou agenturou pro výzkum rakoviny Světové zdravotnické organizace.

VÝNĀTKY ZE ZDŮVODNĚNÍ JEDNOTLIVÝCH BODŮ:



1. Nekuřte! Neužívejte žádnou formu tabáku.



2. Udržujte doma nekuřácké prostředí. Podporujte nekuřáckou politiku na svém pracovišti.

Pokud nemůžete přestat kouřit, nekuřte v přítomnosti dětí.

Odhaduje se, že 25–30 % úmrtí na všechny druhy zhoubných nádorů ve vyspělých zemích světa se dá připisat tabáku. Z výzkumu v Evropě, Japonsku a Severní Americe vyplývá, že 87–91 % rakoviny plic u mužů a 50–86 % rakoviny plic u žen má na svědomí kouření cigaret. Velká část rakoviny jícnu, hrtanu a ústní dutiny je vyvolána ať již samotným kouřením, nebo v kombinaci s požíváním alkoholu.

Také velká část případů rakoviny močového měchýře a pankreatu i menší část případů rakoviny ledvin, žaludku, děložního hrdla i myeloidních leukémií souvisí s kouřením. Vzhledem k dlouhé době latence se nádorová nemoc související s kouřením objevuje až po několika desítkách let kouření. Po důsledném přerušení kouření zvýšené riziko rakoviny rychle klesá. Příznivý účinek zanechání kouření se projeví po 5 letech a dále se prohlubuje.

Kouření způsobuje i mnohé další choroby jako plicní obstrukční onemocnění, zvýšené riziko chorob srdce a cév a zvyšuje riziko mozkových příhod. Úmrtnost dlouholetých kuřáků středního věku (35–69 let) je 3x vyšší než u nekuřáků a přibližně polovina z nich umírá na tento zlovyk. Kuřáci středního věku mají o 20–25 roků kratší střední věk než nekuřáci. Rozsah kouření u současných mladých lidí se projeví zhoršením zdravotního stavu a úmrtnosti ve druhé polovině tohoto století. Z toho plyne, že kouření je jedním z prvořadých veřejně-zdravotnických problémů v Evropě, který potřebuje urgentní řešení.

Tabákový kouř uvolňovaný kuřáky do prostředí, označovaný též jako tabákový

kouř z druhé ruky neboli **pasivní kouření**, má rovněž škodlivé účinky. Vede ke zvýšení rizika rakoviny plic, srdečních a dýchacích chorob, a je zvláště škodlivý pro malé děti a během těhotenství pro plod. Na základě dostupných epidemiologických dat bylo pasivní kouření vyhlášeno v roce 1992 u lidí za **plicní karcinogen**. Riziko rakoviny plic se zvyšuje u nekuřících žen, jejichž manželé jsou kuřáci. Podobný zdravý škodlivý účinek jako kouření cigaret, zvláště pokud jde o rakovinu ústní dutiny, hrtanu a jícnu, má i kouření doutníků a dýmky.

Celosvětově se odhaduje, že kouření zabíjí 4 milióny lidí ročně, ve 20. století zemřelo na následky kouření 100 miliónů lidí. Ve většině zemí se nejhorší následky kuřácké epidemie projeví až v budoucnosti, zejména u žen v průmyslově rozvinutých státech a u celých populací v rozvojových zemích, kdy celkový počet úmrtí následkem kouření dosáhne přibližně 12 miliónů ročně. **Situace v Evropě je mimořádně znepokojivá.** Evropská unie je druhým největším výrobcem cigaret (1 749 miliard kusů v roce 1997/98) po Číně (1 675 miliard v roce 1998) a velkým exportérem cigaret (400 miliard). Ve střední a východní Evropě se zaznamenává stálý vzestup kuřáctví. Ze šesti oblastí uváděných WHO má Evropa nejvyšší spotřebu cigaret na hlavu a stojí před velkou a naléhanou výzvou dosáhnout požadovaný **cíl WHO, totiž aby minimálně 80 % populace byli nekuřáci.** Zvláště znepokojivá je skutečnost, že v některých částech Evropy se vyskytuje poměrně **vyšoký počet kuřáků mezi lékaři a zdravotnickým personálem**, kteří mají být příkladem životního stylu. Toto si vyžaduje rychlé řešení. Je známé, že spotřeba cigaret se dá ovlivnit více na široké společenské úrovni, než např. individuálním protikuřáckým programem. Akce jako zákaz reklamy či zvýšení cen cigaret mohou ovlivnit prodej cigaret zvláště u mládeže. Kontrola tabáku má být soustavná, dlouhodobá a mnohostranná a má zahrnovat zvýšení daní na tabákové výrobky, úplný zákaz přímé a nepřímé reklamy, nekuřácké veřejné prostory, výrazné zdravotní varování na tabákových výrobcích, opatření pro nízký obsah dehtu a nikotinu v cigaretách, podporu kampaní proti kouření.

Kouření je narkomanie, nikotin je návyková droga a silní kuřáci potřebují lékařskou pomoc, aby se zbavili závislosti.

Význam těchto postupů se dá demonstrovat na nízkém výskytu plicní rakoviny ve skandinávských státech, které od začátku 70. let 20. století zavedly integrovaná centrální a lokální opatření proti kouření. Ve Velké Británii poklesla spotřeba tabáku od roku 1970 o 30 % a úmrtnost mužů na plicní rakovinu se snižuje od roku 1980, i když je stále ještě vysoká. Ve Francii mezi roky 1992–1993 se snížila spotřeba tabáku o 11 % důsledkem zákonných opatření.

Proto prvé doporučení Evropského kodexu proti rakovině zní:

- **Nekuřte.** Kouření je nejzávažnější příčinou předčasné smrti.
- **Pokud kouříte, přestaňte.** Přestanete-li kouřit dříve, než dostanete rakovinu nebo jinou vážnou chorobu, můžete se tak vyhnout riziku smrti následkem kouření.
- **Pokud se nemůžete zbavit tohoto zlovyku, nekuřte v přítomnosti dětí.** Vaše kouření může nepříznivě ovlivnit zdraví jiných.



3. Udržujte si zdravou tělesnou hmotnost.

Obezita

Obezita je jednoznačně průkazným rizikovým faktorem nemocnosti a úmrtnosti. Po kouření patří k nejrizikovějším činitelům vzniku chronických chorob, především cukrovky (diabetes), srdečně-cévních chorob a rakoviny ve většině evropských zemí. Obezita definovaná jako BMI (body mass index – index tělesné hmotnosti) nad 30 se rychle rozšiřuje. Její výskyt se pohybuje v rozpětí méně než 10 % ve Francii, 20 % v Německu a Velké Británii a nad 30 % ve středoevropských zemích. Obezita je spojená s rizikem rakoviny zejména tlustého střeva, prsu (po menopauze), dělohy, ledvin a jícnu.

Riziko rakoviny tlustého střeva vzrůstá téměř lineárně se zvyšujícím se BMI (více než 30) a je o 50–100 % vyšší ve srovnání s lidmi majícími BMI pod 25. Platí to více u mužů než u žen.

Větší počet studií jednoznačně potvrdil vzestup rizika rakoviny prsu u žen s nadváhou. Riziko se zvyšuje u žen s rodinným výskytem rakoviny prsu a u obézních žen, které užívaly substituční hormonální léčbu. Obezita je spojená s 2–3x vyšším rizikem rakoviny děložního těla. Podobná spojitost je prokázána u rakoviny ledvin, jícnu, horní části žaludku, v menší míře u rakoviny štítné žlázy a žlučníku.

V západní Evropě se odhaduje, že obezita se podílí přibližně v 11 % na vzniku rakoviny tlustého střeva, v 9 % u rakoviny prsu, v 39 % rakoviny těla dělohy, v 37 % u rakoviny jícnu, v 25 % u rakoviny ledvin a ve 24 % u rakoviny žlučníku.

BMI – body mass index – index tělesné hmotnosti
se vypočte podle vzorce hmotnosti v kg
dělené druhou mocninou výšky těla v metrech.
Za normální se považují hodnoty 18,5–24,9.



4. Buďte v každodenním životě fyzicky aktivní. Omezte dobu strávenou sezením.

Studie mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny (IARC), které sledovaly vztah mezi tělesnou činností a rizikem vzniku rakoviny, dokázaly, že tělesná činnost snižuje riziko vzniku rakoviny tlustého střeva, prsu, těla dělohy a prostaty. Její ochranný účinek se zvyšuje s její intenzitou. (Toto doporučení je třeba zvážit u srdečně-cévních chorob.) Důležité je současně s tělesnou činností, zejména u lidí se sedavým způsobem života, udržovat BMI v rozmezí 18,5–25. Rozumný životní styl s tělesnou činností, s výdejem energie, cvičením, sportem, chůzí, zdravou výživou a kontrolou hmotnosti je prospěšný nejen pro prevenci rakoviny, ale i jiných závažných nemocí.



5. Stravujte se zdravě.

Jezte hodně celozrnných potravin, luštěnin, zeleniny a ovoce.

Omezte vysoce kalorické potraviny (tj. potraviny s vysokým obsahem cukrů či tuků) a vyhýbejte se slazeným nápojům.

Vyhýbejte se zpracovaným masným výrobkům, omezte červené maso a potraviny s vysokým obsahem soli.

Strava a výživa jako příčinné faktory při vzniku rakoviny začaly být středem zájmu v roce 1940. Nové poznatky výzkumu v této oblasti vedly k založení nové vědní disciplíny – epidemiologie výživy. Význační britští epidemiologové Sir Richard Doll a Sir Richard Peto odhadli, že asi ve 30 % všech úmrtí na rakovinu je vztah ke stravovacím zvyklostem. Rozsáhlé epidemiologické studie dokazují ochranný účinek vysoké spotřeby zeleniny a ovoce a s tím související snížení rizika více druhů rakoviny plic, hrtanu, hltnu, jícnu, žaludku, tlustého střeva, konečníku a slinivky břišní.

Při analýze vlivu různých druhů zeleniny a ovoce se ochranný účinek prokázal u zeleného salátu, mrkve, listové zeleniny, kvěťáku, brokolice, citrusových plodů, cibule a česneku. Zelenina a ovoce obsahují pravděpodobně více protinádorových látek (flavonoidy, fytoestrogeny, genistein atd.), ale mechanismus jejich účinku není zatím jasný. Vhodná strava přispívá k ochraně proti slizničním nádorům (především trávicí trakt a dýchací ústrojí). Na hormonálně závislé nádory má strava jen malý nebo vůbec žádný vliv.

Nižší počty výskytu rakoviny v jižní Evropě se často dávají do souvislosti s tzv. „středozevní dietou“, která má nižší obsah tuků, zvláště živočišných, vysoký obsah ryb, olivového oleje, ovoce, zeleniny a vlákniny (obilnin). Určit potřebné množství denního příjmu zeleniny a ovoce není jednoduché, ale měly by být součástí každého jídla. Podle WHO to má být minimálně 5 dávek denně (minimálně 400 g/den), tj. 2 kusy ovoce a 200 g zeleniny. Důležité je zařadit zeleninu a ovoce mezi jídla.

V zemích střední a východní Evropy lze očekávat, že rychlé změny ve stravovacích návycích mohou vést ke snížení úmrtnosti na chronické choroby.



6. Pokud pijete alkohol, ať už jakéhokoli druhu, omezte jeho spotřebu.

V zájmu prevence rakoviny je lépe alkohol nepít.

V evropských zemích jsou značné rozdíly v průměrné spotřebě alkoholu na hlavu a rovněž v oblíbenosti různých nápojů. Říká se, že jsou tři skupiny zemí podle oblíbenosti alkoholických nápojů – víno se více pije v jižní, pivo ve střední a koncentráty v severní Evropě. Současně jsou ale velké rozdíly v těchto zvycích. V severovýchodních zemích se zvyšuje spotřeba vína a objevuje se i zvýšené pití piva u žen.

Alkohol zvyšuje riziko rakoviny horní části trávicího a dýchacího ústrojí (tedy

nádorů dutiny ústní, jazyka, hrtanu, hltanu, jícnu) a pokud se kombinuje s kouřením, zvyšuje se toto riziko 10–100násobně ve srovnání s abstinenty nekuřáky.

Kancerogenní účinek alkoholu je pravděpodobně posilován kancerogenním účinkem tabáku a jiných kancerogenů, které se vyskytují např. v potravinách. Nemůžeme však vyloučit přímý kancerogenní účinek aldehydu, hlavního metabolitu etanolu, který je přítomný v alkoholických nápojích. U běžných alkoholiků je tento účinek zesílen i stravou chudou na ovoce a zeleninu. Typ nápoje není rozhodujícím rizikovým faktorem, tím je obsah alkoholu. Jsou důkazy, že riziko vzniku rakoviny jícnu se snižuje o 60 % deset roků po přerušení pravidelné nadměrné konzumace alkoholu.

Příznivě se na snížení rizika podílí i nekuřáctví.

Nadměrné pití alkoholu je významně spojeno s rizikem primární rakoviny jater. Pro vznik rakoviny je rizikem nadměrná spotřeba alkoholu zejména u kuřáků a u lidí chronicky infikovaných virem hepatitidy C (HCV).

Alkoholismus se podle řady studií uvádí v souvislosti s výskytem rakoviny tlustého střeva u obou pohlaví. Vzestup výskytu rakoviny prsu u evropských žen lze připsat zvýšené spotřebě alkoholu. Předpokládá se, že alkohol působí na hormonální faktory v procesu vzniku rakoviny prsu, ale specifické mechanismy nejsou dosud známy.

Kromě zvýšeného rizika vzniku rakoviny má konzumace alkoholu komplexní zdravotní následky. **V těhotenství má nepříznivý účinek na plod a jeho centrální nervový systém**, což může způsobit deformaci plodu, poruchu chování a rozpoznávacích funkcí novorozence. Je neobyčejně těžké určit dolní práh spotřeby alkoholu, pod nímž je riziko rakoviny kompenzováno možným příznivým účinkem na srdečně-cévní choroby, neboli jinými slovy, určit horní hranici bezpečné malé konzumace alkoholu. Různé faktory, jako pohlaví, věk, fyziologický stav a dieta mohou tento práh značně ovlivnit.

Na závěr lze říci, že **mírné pití alkoholu, jakým je 10 g etanolu/den** může už znamenat určité riziko rakoviny prsu u žen. Dávka, která zvyšuje riziko výskytu rakoviny horní části trávicího a dýchacího traktu, tlustého střeva nebo jater je o něco vyšší, přibližně 20–30 g/den.

Na základě uvedených skutečností **rozumná hranice přijatelné spotřeby alkoholu nemá překračovat 20g/den**, tj. asi dvě piva nebo dvě sklenky vína, dva kalíšky destilátu u mužů a asi 10 g/den u žen, což jsou poloviční množství.



7. Vyhýbejte se přílišnému slunění, zejména chraňte děti. Používejte ochranu proti slunečnímu záření. Nenavštěvujte solária.

Rakovina kůže je převážně onemocněním lidí s bledším typem pokožky a vyskytuje se častěji u těch, kteří žijí v prostředí, kde jsou vystaveni silnému ultrafialovému záření.

Opakovaná expozice slunečnímu záření typická pro lidi pracující v přírodě (zemědělci, lesníci) je spojena s rizikem vzniku epidermoidního karcinomu kůže. Také nárazové vystavení velkým dávkám slunečního záření (např. opalování při dovolené u moře) je spojeno s výskytem melanomu a bazocelulárního karcinomu (bazaliomu).

Časté spálení kůže při opalování a spálení v dětství jsou rizikové pro vznik melanomu.

Výskyt melanomu se v Evropě mezi roky 1960–1990 zdvojnásobil. Radou pro obyvatelstvo Evropy je vyhýbat se nadměrné expozici s častým spálením pokožky, což platí zejména pro jedince s bledou pokožkou s pihami, se světlými nebo zrzavými vlasy, kteří se na slunci rychle spálí (fototyp I a II).

Největším rizikovým faktorem pro vznik melanomu je přítomnost velkého počtu mateřských znamének. Tato znaménka mohou mít obvyklý vzhled, ale mohou se vyskytovat i tzv. atypická mateřská znaménka v průměru větší než 5 mm s různým zabarvením a nepravidelnými okraji. Syndrom atypického mateřského znaménka je přítomný asi ve 2 % populace severní Evropy, kde je 10 x vyšší výskyt melanomu. Jedinci, u kterých je v anamnéze rodinný výskyt melanomu, by se měli slunci úplně vyhýbat a vyhledat dermatologickou poradnu.

Nejlepší prevencí spálení je vyhýbat se letnímu slunci, a to mezi 11.–15. hodinou, což platí především u dětí. Je důležité vyhýbat se dlouhému pobytu na slunci i při použití ochranných krémů a emulzí, po koupání je potřeba ochrannou vrstvu obnovit.

Návštěvy solária jsou zcela nevhodné, záření působící zhnědnutí pokožky je přesně totéž, které působí spálení i při běžném opalování a před kterým se snažíme chránit.

Ještě jednou je třeba zdůraznit zdravotnické poselství: **vyhýbejte se spálení kůže sluncem, snižte úhrnnou dávku expozice slunečního záření**, což se dá stručně vyjádřit výzvou: neopalujte se. Chraňte před spálením od slunce své malé děti, snižte jim tak riziko vzniku melanomu. Účinek ochranných filtrů není zcela spolehlivý, protože mohou sice blokovat nebezpečné UV záření typu B, ale mohou umožnit zvýšenou expozici jiných druhů UV záření, které mohou být škodlivé (UVA a UVC). Je třeba vždy sledovat typ ochrany a určení použitého přípravku, aby ochrana byla adekvátní.



8. Na pracovišti se dodržováním pravidel bezpečnosti práce chraňte před látkami způsobujícími rakovinu.



9. Zjistěte, zda nejste doma vystaveni vysokému množství radonu. Snažte se vysoké úrovně radonu snížit (větráním a stavebními opatřeními).

Prevence před stykem s kancerogenními látkami, která se začala uplatňovat po zjištění značného počtu přírodních i lidmi vyprodukovaných karcinogenů, vedla ke znač-

nému snížení výskytu rakoviny. Účinná ochrana před karcinogeny vyžaduje spolupráci na třech úrovních:

- Zákonodárci a kontrolní orgány mají vydávat aktuální a přesné informace a nařízení.
- Vedoucí management, hygienici a pracovní lékaři mají sledovat a zabezpečovat jejich dodržování.
- Každý občan v zájmu ochrany svého zdraví a zdraví svých spoluobčanů má dodržovat vydaná nařízení a předpisy. Tento poslední bod se vztahuje zejména na omezování dopravy ve městech, zákaz a omezování kouření, používání ochranných pracovních prostředků a dodržování předpisů na pracovišti.

Mezi nejčastější druhy zhoubných nádorů souvisejících s profesionální expozicí patří rakovina plic, močového měchýře, hrtanu, mezoteliom, leukémie, angiosarkom jater, rakovina dutiny nosní a ústní a melanom. U více druhů rakoviny se předpokládá určitá souvislost se způsobem zaměstnání, ale je méně významná. Patří sem např. rakovina nosohltanu, jícnu, žaludku, tlustého střeva, konečníku, pankreatu, nádory mozku, varlat, ledvin, prostaty, kostí, sarkomy měkkých tkání, lymfomy a myelom.

Známé karcinogeny pracovního a zevního prostředí jsou uvedené v seznamu, který vydává IARC v Lyonu. Za karcinogenní jsou IARC označeny i některé průmyslové výrobní procesy např. v gumárenství nebo výrobě laků.

V zemích EU bylo používání mnoha karcinogenních látek zakázáno a některé vysoce rizikové technologie výroby musely být nahrazeny jinými postupy.

Mnoho dalších látek nebo výrobních procesů je klasifikováno ve skupině „pravděpodobných kancerogenů“ nebo „možných kancerogenů“ na základě sledování zdravotního stavu pracovníků, kteří jim byli vystaveni nebo na základě experimentů na zvířatech.

Nedůslednost v ochraně před karcinogeny v minulosti přináší rizika i do současnosti. Např. azbest se v mnoha zemích EU od 90. let nesmí používat ve stavebnictví, ale při přestavbách starších budov stále expozice azbestovému prachu ohrožuje stavební pracovníky – zvyšuje u nich riziko mezoteliomu. Celkově asi 5 % všech případů rakoviny se dá připsat profesionálním faktorům.

Mezi rizika z vnějšího prostředí zahrnujeme děje, které my sami nemůžeme ovlivnit. Patří sem znečištěné ovzduší, pasivní kouření, sluneční záření, nízkofrekvenční elektromagnetické pole, radon v budovách, zbytky pesticidů nebo estrogenů a některé přídatné látky v potravinách, chemické a průmyslové exhaláty atd. Jejich rizikové vlivy se dávají do souvislosti se vznikem některých nádorových onemocnění, jako je např. rakovina plic, měchýře, kůže a leukémie. Stanovení limitů různých expozic zohledňuje nejen kvantitativní odhady rizika, ale i společenskou únosnost z technického a ekonomického hlediska a v různých zemích se liší podle hospodář-

ské a politické situace. Výroby v rozvojových zemích často rizika pro pracovníky i pro životní prostředí ignorují.

Ionizující a neionizující záření

Ionizující záření ve velkých dávkách způsobuje poškození DNA a smrt buňky, v malých dávkách způsobuje mutace a zvýšené riziko vzniku rakoviny.

Za kancerogenní pro lidi jsou označeny paprsky X, záření gama a neutrony. Zásady radiační ochrany jsou uvedeny v doporučeních Mezinárodní komise pro radiační ochranu (ICRP). Mezi zdroje záření patří přírodní pozadí, tj. pozemské a kosmické záření, a dále radiace způsobená člověkem – atmosférické testy nukleárních zbraní, nehody v jaderné energetice, radioaktivní odpad. **Celoživotní expozice všemi druhy záření způsobuje asi 1 % z celkového počtu nádorů.** Určitou minimální expozici přináší i některé diagnostické lékařské postupy. Přestože je tato dávka malá, srovnatelná s úrovní přírodního pozadí, stále se vyvíjejí nové techniky, které nevyhnutelnou expozici dále snižují. V běžném životě je vyšší expozicí než běžné vyšetření například zaoceánský let letadlem.

Vysoké dávky ionizujícího záření cíleně používané v léčbě rakoviny, přístrojová technika, přesná dozimetrie, ochrana personálu, to je specifický komplex problémů detailně propracovaný a sledovaný ve všech evropských zemích.

Účinky neionizujícího záření, vznikajícího při vedení vysokého napětí a v elektrických zařízeních, jsou uvedeny v dalších částech této publikace.

Radon a rakovina

Radon 222, inertní plyn nacházející se v přírodě, je součástí rozpadové řady uranu v zemské kůře a je alfa zářičem. Vyvolává rakovinu plic u horníků profesionálně vystavených účinkům vysoké koncentrace radonu. Expozice v malé míře je součástí denní zátěže v domech stavěných z materiálů obsahujících radon nebo na podloží obsahujícím radon. Karcinogenní riziko z této expozice je především u těch obyvatel, kteří kouří anebo jsou bývalými kuřáky. Základním opatřením proti expozici radonu v budovách je dostatečné větrání.

Kosmické záření a rakovina

Četné studie sledovaly vliv kosmického záření u leteckých posádek. Závěry z těchto studií nejsou jednoznačné. Výskyt rakoviny u profesionálních pilotů a leteckého personálu může být ovlivněn jinými faktory a jejich kombinací, ale lze říci, že výskyt a úmrtnost u těchto profesí není vyšší. Riziko z kosmického záření je zanedbatelné u pasažérů využívajících častěji k cestování letadla.

Radiojod a štítná žláza

Ionizující záření je u lidí jedinou nespornou příčinou rakoviny štítné žlázy, ale jen malá část z nich se dá připsat zevnímu záření. Štítná žláza je uložena pod povrchem

těla a má významnou metabolickou aktivitu. Výsledky sedmi studií ukázaly zvýšený výskyt rakoviny štítné žlázy u dětí, které byly ozářeny malými dávkami gama záření. Účinek tohoto záření se projevil ve velmi malém počtu u dospělých, což potvrzuje i údaje o přežívajících osobách po výbuchu atomové bomby, kde se ukázalo, že věk je velmi důležitým modifikujícím faktorem. V prvních 15 letech po černobylské nukleární katastrofě se ve třech nejpostiženějších oblastech zvýšil výskyt rakoviny štítné žlázy u dětí mladších 15 let na 1 800 případů, zatímco ve stejných oblastech před nehodou byly jen 3–4 případy. Zvýšený výskyt rakoviny štítné žlázy u dospělých nebyl zaznamenán.

Závažná otázka se týká aplikace radioizotopu jodu při vyšetřování štítné žlázy nebo jeho užití při léčbě nerakovinných onemocnění štítné žlázy. Zvýšené riziko se neprokázalo.

Pracovníci v jaderných zařízeních a osoby žijící v blízkosti jaderných zařízení

Většina jaderných zařízení, ve kterých se sleduje především úmrtnost pracovníků na rakovinu, dodržuje mezinárodní normy radiační ochrany. Vyšší dávky záření zjištěné v zařízeních Majak v Rusku měly za následek zvýšený výskyt některých forem rakoviny. Některé studie naznačují určitý zvýšený trend výskytu leukémie při vyšší dávce záření, výskyt jiných nádorů však nebyl statisticky potvrzen. Analýzy úmrtnosti zaměstnanců jaderných zařízení vykazovaly někdy dokonce nižší počty úmrtí než v ostatní populaci, což mohlo souviset s výběrem odolných, zdatných jedinců do těchto zařízení. Probíhající mezinárodní studie poskytnou přesnější údaje.

Analýza více studií nenaznačuje, že by přítomnost jaderných zařízení vyvolávala větší výskyt rakovin u dospělých, kteří žijí v jejich blízkosti. V současnosti **neexistují důvody pro zvláštní opatření na ochranu veřejnosti v blízkosti jaderných zařízení.** Tento vliv zevního prostředí se dále podrobně studuje.

Vedení vysokého napětí

Vedení vysokého napětí vytváří elektromagnetické pole s velmi nízkou frekvencí. Elektrické pole nepůsobí na lidi v domech, ale magnetické pole prochází většinou materiálů a může být příčinou zvýšené expozice do vzdálenosti asi 50 m od vedení vysokého napětí. Záleží to na voltáži a uspořádání drátů vedení. Účinky tohoto neionizujícího záření se sledují již dvě desetiletí.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny ve svých zprávách označuje magnetické pole s nízkou frekvencí za možný karcinogen pro člověka v případě vysokých a mimořádných expozic, elektrické pole se za karcinogen nepovažuje.

Mobilní telefony

Užití mobilních telefonů se stalo předmětem zájmu nejen vědců, ale hlavně veřejnosti v souvislosti s možným škodlivým vlivem na lidské zdraví. Některé zprávy

v médiích o zvýšeném výskytu mozkových nádorů uživatelů mobilů vyvolaly pochopitelně znepokojení.

Švédská souhrnná studie z roku 2002 nezjistila vztah mezi používáním mobilních telefonů a výskytem mozkových nádorů. Sledované období je však krátké, biologický mechanismus nejasný. Pokusy na laboratorních zvířatech škodlivý vliv zatím neprokázaly. Přesto studium **dlouhodobých** účinků je velmi nutné.



10. Pro ženy:

- **Kojení snižuje riziko výskytu rakoviny u matky. Je-li to možné, kojte své dítě.**
- **Hormonální substituční terapie zvyšuje riziko některých typů rakoviny. Omezte používání hormonální substituční terapie.**



11. Zajistěte očkování svých dětí proti hepatitidě B (pro novorozence) a u dívek také proti lidskému papilomaviru (HPV).

Asi 18 % různých druhů rakoviny souvisí s přetrvávající infekcí způsobenou virem, bakteriemi a parazity. V EU je tento podíl asi 10 % a týká se zejména čtyř druhů rakoviny: děložního hrdla, jater, žaludku a některých nádorů lymfatických cest. Poznatky o infekčních faktorech, které se podílejí na vzniku některých forem rakoviny, se rychle rozšířily v posledních 30 letech díky významnému zlepšení původců chronických infekcí. Ačkoliv se dříve věnovala této problematice dosti malá pozornost, dnes již víme, že protibakteriální, protivirová léčba i očkovací programy jsou důležitými nástroji proti rakovině.

V EU onemocní každoročně asi 25 000 žen rakovinou děložního hrdla. V 90 % bioptických vzorků se našlo více typů lidského papilomaviru (HPV) a typ HPV 16 se zjistil v 56 % mezi více než 3 000 vzorky odebranými od pacientek s touto diagnózou. Pět HPV typů (HPV 16, 18, 31, 33 a 45) bylo nalezeno u více než 85 % vzorků. U zdravých žen je tento výskyt asi 12 x nižší. Léčba HPV není dost účinná, ale je dostupné očkování. Nález viru je velmi důležitý u žen s hraničními předrakovinnými cytologickými nálezy. Testování HPV je proto velmi vhodným doplňujícím postupem pro screening rakoviny děložního hrdla.

Profylaktická vakcína složená ze 2 proteinů HPV 16 se ukázala být velmi perspektivní ve studii v USA s HPV 16 negativními mladými ženami, takže se zdá, že by mohla být účinným způsobem prevence rakoviny děložního hrdla.

Každý rok se zjistí v EU rakovina jater u 30 000 osob. Vzestupný trend se pozoruje hlavně u mužů. Chronická infekce virem hepatitidy B a C (HBV a HCV) je v Evropě odpovědná za většinu případů rakoviny jater.

Účinná vakcína proti HBV je dostupná již 20 let. V některých evropských zemích se nedělá systematické očkování dětí proti HBV pro malý výskyt onemocnění, ale jiné země, např. Německo, Francie a Belgie vakcinují až 50 % populace.

HCV problém narůstá zejména v Itálii, Řecku a Španělsku, a to především u nitrožilních konzumentů drog. Zatím není známa žádná vakcína, a tak prevence HCV spočívá v přísné kontrole krevních derivátů a transfuzí a v používání jednorázových injekčních jehel i v nelékařských oborech (tetování, piersing, akupunktura).

Helicobakter pylori způsobuje až 6násobný nárůst rakoviny žaludku. Její vznik souvisí až v 65 % s infekcí. Současná léčba infekce je v použití antibiotik, ale malý zájem samotného pacienta o léčbu a rezistence na antibiotika komplikují výsledky. Zkouší se různé nové postupy, ale farmaceutické firmy váhají s investicemi do nejistého vývoje vakcíny proti této jinak antibiotiky léčitelné nemoci.

Čtvrtou skupinu onkologických chorob tvoří ty, u nichž infekce má rozhodující roli při vzniku: krevní a lymfatická nádorová onemocnění, např. Hodgkinova nemoc, ne Hodgkinův lymfom a leukémie. Některé viry (Epstein-Barrové virus, virus lidské imunodeficiency, lidský T buněčný leukemický virus, herpes simplex virus) jsou asi odpovědné za ne přesně definovatelný počet ne Hodgkinových lymfomů a Hodgkinovy nemoci. Rozpoznání a léčba infekcí s možným vztahem k malignitám se stává prioritou v EU vzhledem k nárůstu počtu případů u rizikových osob (imunosuprimovaní pacienti po transplantacích, HIV pozitivní osoby).

Na závěr lze říci, že **infekce jsou příčinným faktorem určité části počtu rakovin** v EU. Současnou prioritou jsou očkovací programy proti virům hepatitidy B (HBV) a očkování proti lidskému papilomaviru (HPV) u žen. Vakcíny proti infekcím, které mohou být původcem rakoviny, jsou jednou ze slibných cest prevence a možná i léčby některých forem rakoviny.

PROGRAMY VEŘEJNÉHO ZDRAVOTNICTVÍ, KTERÝMI LZE PŘEDCHÁZET VZNIKU RAKOVINY ANEBO ZVÝŠIT PRAVDĚPODOBNOST VYLÉČENÍ (screeningové programy a očkování proti infekcím, které zvyšují nebezpečí rakoviny)

Časně zjištění nemoci je důležité pro snížení úmrtnosti na rakovinu. Je vhodné účastnit se dostupných preventivních programů. Je důležité nepodceňovat změny a obtíže, které mohou být již prvými signály začínající nemoci.

Příznaky a změny popsané v tabulce jsou podnětem k návštěvě lékaře.

Časné varovné příznaky

Navštivte lékaře, když zjistíte

- bulky
- ránu, která se nehojí (i v ústech)
- mateřské znaménko, bradavici, která mění tvar, velikost a barvu

máte trvalé obtíže

- dlouhotrvající kašel
- přetrvávající chrapot
- změny při vyprazdňování moče nebo stolice

- změnu na kůži podobnou vředu, která se objevila náhle a nehojí se
- neobvyklé krvácení
- nevysvětlitelné hubnutí

Mnoho úsilí se věnuje screeningovým programům a hledání metod, které by umožnily rozpoznání rakoviny v časném stadiu a zvýšily tak šanci na její vyléčení.



12. Účastněte se organizovaných screeningových programů zaměřených na:
rakovinu tlustého střeva a konečnicku (muži i ženy),
rakovinu prsu (ženy),
rakovinu děložního čípku (ženy).

Preventivní vyšetření tlustého střeva a konečnicku

Nález začínajících předrakovinných změn, jako je např. adenokarcinomatozní polyp, a dobrá prognóza včas zachycené rakoviny tlustého střeva a konečnicku dokazuje, že tento druh rakoviny je ideálním kandidátem pro screening. Pokrok v zobrazovacích a diagnostických metodách zejména v minulém čtvrtstoletí velmi zlepšil možnosti screeningu rakoviny tlustého střeva a konečnicku. Testy na okultní (skryté) krvácení ve stolici se dělají od roku 1960, řízená sigmoideoskopie nahradila v roce 1970 pevnou, poprvé provedenou v roce 1870, a kolonoskopie je užívána od roku 1970.

Výsledky studií o preventivním významu screeningu okultního krvácení, jehož metody se stále vylepšují, dokazují 16–27 % snížení úmrtnosti u rakoviny tlustého střeva a konečnicku u osob, které se tomuto testu podrobovaly. Flexibilní sigmoideoskopie a kolonoskopie jsou doplňující diagnostické metody. Přes tyto povzbudivé poznatky větší část obyvatel vyspělých zemí Evropy dostupný screening ignoruje. Některé země včetně ČR zavádějí systém adresného zvaní, při němž je člověk, který prevenci dosud neabsolvoval, k účasti vyzván dopisem. **Je zapotřebí, aby se screening prosadil, snížila by se vysoká úmrtnost na tuto chorobu,** která dnes v evropské populaci je na prvním místě mezi zhoubnými nádory souhrnně u obou pohlaví. (O České republice to platí obzvlášť – pozn. překl.)

Preventivní mamografické vyšetření prsu u žen

Mamograficky je možné zjistit nádory prsu poměrně časně, tedy ještě v klinicky nezjistitelném stadiu, a tak zdokonalit sekundární prevenci rakoviny prsu pomocí časně diagnostiky. Dnes je k dispozici rozsáhlé množství důkazů, že mamografický screening rakoviny prsu snižuje úmrtnost žen na rakovinu prsu ve věku 50–60 let až o 35 %. U žen ve věku 35–40 let snížení úmrtnosti nebylo tak výrazné, aby se mohl

učinít jednoznačný závěr o významu mamografického screeningu v této věkové skupině.

Čtyřicetileté úsilí vědců a lékařů zveřejněné v četných publikacích poskytuje jednoznačný důkaz o potřebě zařadit mamografický screening do zdravotnické péče. Lékaři a ženy by měli být přesvědčováni, že je potřebné účastnit se screeningu. Přináší to užitek za předpokladu, že vyšetření je kvalitní, a že je zabezpečena potřebná léčba postižených žen. (V ČR je bezplatný mamární screening od 45 let.)

Mamografický screening představuje jen jednu část péče o ženy při vyhledávání nádorového onemocnění a při péči o nemocné s rakovinou. V Evropě se osvědčují dlouhodobé programy v různých specializovaných centrech s multidisciplinární péčí, kde se lékaři a zdravotnický personál snaží o zlepšení kvality života postižených žen.

Screening děložního čípku

V mnoha rozvojových zemích je rakovina děložního hrdla nejčastějším druhem rakoviny a představuje u žen 25 % ze všech druhů. V průmyslových zemích je tato nemoc méně častá. Před zahájením screeningového programu v severských státech Evropy byl roční výskyt invazivní formy rakoviny děložního hrdla 15–30 případů na 100 000 žen. Po zavedení organizovaných screeningových programů výskyt této formy rakoviny klesl na 5–15 ze 100 000 žen.

Screening rakoviny děložního hrdla by měl být přístupný všem ženám starším 25 let. Organizovaný program má více fází: určit, kdo má být do něho zahrnut, zajistit vysokou účast prostřednictvím médií, zajistit kvalitu všech vyšetřovacích postupů, soustavně sledovat výsledky, sledovat falešné pozitivní a negativní nálezy, zabezpečit léčbu postižených. Rozšířit program lze podle zjištěného přínosu při dostatku finančních prostředků. Maximální účinnost programu je, když se uskuteční u všech žen od 25 let věku a opakuje se po 3–5 letech až do 60 let. To však neznamená, že by se ženy neměly podrobovat preventivním gynekologickým vyšetřením i v kratších intervalech a ve vyšším věku.

Zkušenosti ze skandinávských zemí ukazují, že organizovaný program je účinnější a méně nákladný než programy založené na spontánní účasti vyšetřovaných žen.

Infekce některými kmeny lidského papiloma viru (HVP) získané sexuálním stykem je nejvýznamnějším rizikovým faktorem pro vznik rakoviny děložního hrdla. Pomocí moderních technik se zjistilo, že 90 % epidermoidních karcinomů děložního hrdla a 78–85 % rizikových tzv. CIM – lézí mělo pozitivní HPV – nález. Rutinní vyšetření HPV při screeningu rakoviny děložního hrdla je předmětem rozsáhlého výzkumu, protože infekce HPV je velmi častá u žen mladších než 30 let a přetrvává i ve starším věku, což může hrát významnou roli při vzniku rakoviny děložního hrdla. Očkování proti HPV u děvčat 13 a 14letých jsou hrazena z veřejného pojištění od dubna 2012.

POZNÁMKY PŘEKLADATELE K NOVÉMU VYDÁNÍ KODEXU V ROCE 2017

Aktuálnost významu 12 bodů Kodexu oslovujících nejširší veřejnost a přispívajících k výchově k nádorové prevenci zůstává nezměněna.

UICC se nově ujala popularizace dalšího významného osvětového dokumentu a tím je „Pařížská charta“, která byla přijata v roce 2000.

UICC vyhlásila 4. únor každoročně jako Světový den proti rakovině.

Liga proti rakovině Praha se přihlásila k těmto aktivitám, neboť dílčím způsobem navazují nebo doplňují znění kodexu a jsou plně v souladu s programem Ligy.

V únoru u příležitosti Světového dne proti rakovině pořádá Liga spolu s Českou lékařskou společností J. E. Purkyně sympozium věnované vždy jednomu aktuálnímu problému nádorové prevence a možnostem spolupráce odborníků a občanských iniciativ.

Uvádíme zkrácené znění Pařížské charty:

STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA „PAŘÍŽSKÉ CHARTY“

Smyslem je vyvolat mezinárodní kampaň proti rakovině nového tisíciletí s cílem zlepšit léčbu a výzkum nádorových onemocnění všude ve světě a umožnit pacientům dobrou informovanost pro boj s touto nemocí.

Preamble:

Konstatování nárůstu onemocnění rakovinou v celém světě s dosud neuskutečným cílem vysoké míry přežití onkologických pacientů. Je nutná intenzivní prevence a kvalitní zdravotní péče. Je třeba zrovnoprávnit kvalitní onkologickou péči v mezinárodním pojetí a vytvořit aliance sdružující vědce, zdravotníky, pacienty, vlády, průmysl a média v boji proti rakovině.

Článek I.

Práva onkologických pacientů jsou součástí lidských práv.

Článek II.

Docílit změnu veřejného mínění k vymýcení strachu a stigmatu spojeného s rakovinou a definovat nemoc jako biologicky vyléčitelný patologický, nikoliv sociální stav.

Článek III.

Vytvářet optimální prostředí pro základní i klinické výzkumy nádorových onemocnění.

Článek IV.

Poskytovat kvalitní onkologickou péči v rámci místního ekonomického kontextu a k tomu zajistit organizační zdravotnickou strukturu.

Článek V.

Aktivně podporovat preventivní programy: kontrolu spotřeby tabákových výrobků, vhodné stravování, zábranu infekce a znečištění životního prostředí a zvyšovat informovanost veřejnosti.

Článek VI.

Včasně rozpoznání rakoviny je součástí prevence. Patří sem screeningové metody a technologie.

Článek VII.

Posilovat postavení onkologických pacientů jako aktivních partnerů v boji proti rakovině.

Článek VIII.

Zlepšit všeobecnou péči o onkologické pacienty. Kvalita života necht' je rozhodujícím faktorem ve vývoji nových léků a v péči o pacienta. Umírajícím nemocným musí být zajištěna efektivní, humánní a soucitná péče.

Článek IX.

Aktivně podporovat koncepci národního protinádorového plánování v souladu s místními potřebami a prostředky. Využít globální strategii definovanou Světovou zdravotnickou organizací.

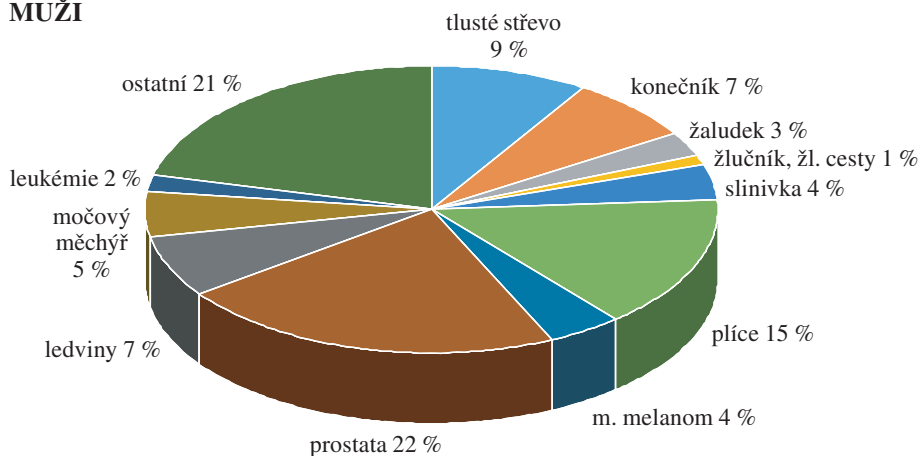
Článek X.

Zajistit uznání Charty příslušnými institucemi. Vyhlásit 4. únor jako Světový den proti rakovině. Vytvořit globální pacientské organizace podporující program Charty.

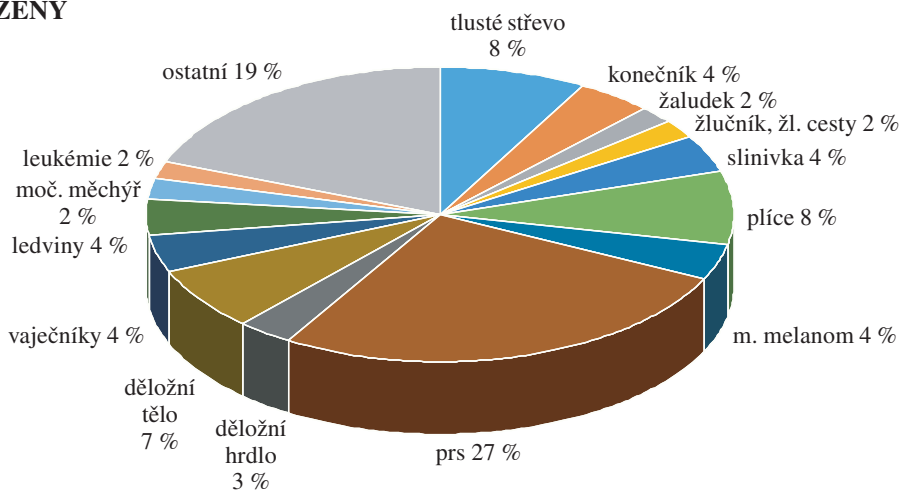
Úplné znění Pařížské Charty je k dispozici na internetových stránkách www.lpr.cz

Struktura hlášených onemocnění novotvary bez nádorů kůže v roce 2014

MUŽI



ŽENY



Zdroj: ÚZIS, Novotvary 2014 ČR

PROGRAMOVÉ CÍLE, PROJEKTY A AKTIVITY LIGY PROTI RAKOVINĚ PRAHA

Liga proti rakovině Praha (LPR Praha) zahájila svou činnost v roce 1990 v Československé lize.

Od roku 1991 je samostatným právním subjektem.

Jako občanské sdružení je dobrovolnou nevládní a neziskovou organizací.

Dominantní snahou je výchova veřejnosti ke zdravému způsobu života a vyloučení rizik podílejících se na vzniku rakoviny

Tři hlavní dlouhodobé programy

1. Nádorová prevence
2. Zlepšení kvality života onkologicky nemocných
3. Podpora vybraných výzkumných, výukových a investičních projektů v onkologii

Hlavní aktivity

Výchova k nekuřáctví – průběžně

Výchovný program k nekuřáctví a ke zdravému životnímu stylu pro děti v mateřských školách (Já kouřit nebudu a vím proč) a v základních školách (Normální je nekouřit).

Světový den proti rakovině – každoroční seminář ke Světovému dni proti rakovině (4. únor) společný pro zdravotníky a laiky.

Český den proti rakovině – celostátní široce všemi médii propagovaná a veřejností podporovaná sbírka pro financování programů LPR Praha, kdy každý, kdo si zakoupí žlutý květ, dostane současně leták s informacemi o možné prevenci rakoviny.

Každoročně na podzim pořádá Liga **putovní výstavu** o nádorové prevenci pod heslem „Každý svého zdraví strůjcem“.

Nádorová telefonní linka – v pracovní dny odpovídají zkušení specialisté na jakékoliv dotazy preventivního, ale i odborného charakteru. V nepřítomnosti lékaře je zapnut záznamník (tel. číslo 224 920 935). Dotazy je možné zasílat i na e-mailovou adresu birkova@lpr.cz.

Liga se každoročně účastní veletrhu zdravotní techniky a léčiv **Pragomedi-ca**, kde nabízí zdarma 46 titulů poradenských brožur.

Liga usiluje o snížení úmrtnosti na zhoubné nádory a o zlepšení kvality života onkologických pacientů.

Dalšími aktivitami jsou

- Poradenství lékařů specialistů na nádorové telefonní lince (telefonní číslo 224 920 935)
- Poradenství při osobních návštěvách klientů
- Vydávání poradenských brožur
- Rekondiční pobyty pro nemocné po ukončení léčby ve speciálních zdravotnických zařízeních
- Koncerty pro členy LPR, její podporovatele a hosty
- Finanční podpora členským patientským organizacím
- Finanční podpora hospicové péče

LIGA podporuje výzkum a výchovu onkologických odborníků a vybavení pracovišť

- a) Finanční příspěvky na vybrané výzkumné a výukové projekty.
- b) Udělování Vědecké ceny Ligy proti rakovině Praha spojené s prémie 50 000 Kč.
- c) Finanční podpora při vydávání výukových publikací.
- d) Finanční podpora investičních celků v komplexních onkologických centrech.
- e) Udělování Novinářské ceny za propagaci nádorové prevence.
- f) Udělování Ceny pro nejúspěšnější patientský klub LPR Praha během květnové sbírky.

Organizační struktura

- Členství v LPR Praha je dobrovolné.
- Členy se mohou stát jednotlivci i organizace.
- Členský příspěvek pro důchodce a studenty činí 100 Kč a pro ostatní 200 Kč ročně.
- Činnost LPR Praha je řízena voleným výborem. Funkční období členů výboru a revizní komise je dvouleté. V čele je volený předseda.
- Pro informovanost členů Ligy je 4x ročně vydáván Zpravodaj.

Spolupráce s domácími a zahraničními organizacemi

Kromě LPR Praha existují v ČR zájmové onkologické organizace převážně s regionální působností. Kolektivní členské organizace LPR Praha se každoročně scházejí na společném sněmu, který LPR Praha svolává k výměně zkušeností a k sjednocení hlavních projektů.

LPR Praha je ve styku a vyměňuje si zkušenosti s odbornými lékařskými organizacemi, především s Českou lékařskou společností J. E. Purkyně a z odborných s Českou onkologickou společností ČLS JEP a Společností všeobecných lékařů ČLS JEP.

Liga je členem ECL (Asociace evropských lig proti rakovině) a UICC (Světové unie proti rakovině) a zúčastňuje se mezinárodních akcí.