



Doporučení č. 14 pro jednotlivce týkající se organizovaných programů screeningu rakoviny

Účastněte se organizovaných programů screeningu rakoviny, které jsou ve vaší zemi doporučovány a zaměřují se na:

- rakovinu tlustého střeva a konečníku,
- rakovinu prsu,
- rakovinu děložního čípku,
- rakovinu plic.

Co je to screening? Screening rakoviny spočívá v pravidelném zvaní lidí na testy zaměřené na včasné odhalení a léčení rakoviny s cílem snížit její škodlivé dopady. Screening odhaluje známky nebo abnormality, které mohou souviset s výskytem rakoviny u lidí, kteří ještě nemají žádné příznaky. Pouze u velmi malého počtu osob, které podstoupily screening, bude diagnostikována rakovina.

Co se stane po vyšetření? Krátce po absolvování screeningu obdržíte výsledek. Pokud je výsledek negativní, nejsou nutné žádné další kroky a screening vám bude nabídnut znovu v příštím termínu. Pokud výsledek ukáže něco, co je třeba prověřit, budete pozváni na další test před dalším pravidelným vyšetřením. U malého počtu osob, které screening absolvují, je diagnostikována rakovina. Rakovina zjištěná při screeningu je ve většině případů vyléčitelná. To znamená, že většina případů odhalených screeningem je zachycena dříve, než se nemoc rozšíří a ohrozí váš život. Screening musí být naplánován a prováděn efektivním způsobem, aby se zajistilo, že bude screeningový test spojen s kvalitní diagnostikou a léčbou.

Typy screeningových programů

Příležitostný screening: Screeningové testy mohou být doporučeny zdravotnickými pracovníky při běžných lékařských konzultacích ohledně jiných onemocnění, která s rakovinou nesouvisí, nebo pokud u určité osoby existuje zvýšené riziko (např. na základě rodinné anamnézy nebo jiných rizikových faktorů), případně má tato osoba příznaky. Screeningové testy lze provádět také na základě vlastní iniciativy zájemců.

Organizovaný screening: Všechny osoby spadající do určité skupiny jsou aktivně zvány ke screeningu podle výslovného a předem určeného protokolu, který stanoví postupy testování a hodnocení a který je obvykle nabízen bezplatně v rámci zavedeného a organizovaného prostředí, jako je zavedený a probíhající screeningový program. Kritéria organizovaných screeningových programů se v různých zemích liší.

Jaké jsou přínosy a nevýhody screeningu rakoviny?

Potenciální přínosy screeningu rakoviny jsou tyto:

- Screening může pomoci odhalit rakovinu v raném stadiu (dříve, než se objeví příznaky), což znamená, že léčba je méně agresivní a má větší šanci na úspěch a že více lidí pravděpodobně diagnózu rakoviny přežije a bude mít lepší kvalitu života.
- Některé formy screeningu, například screening rakoviny tlustého střeva a konečníku a rakoviny děložního čípku, mohou rakovině předcházet tím, že odhalí a léčí přednádorové změny, o nichž je známo, že mohou vést k rakovině, například polypy tlustého střeva a léze na děložním čípku.
- Většina lidí, kteří se podrobí screeningu, má negativní výsledek a screening má na jejich život jen malý vliv.

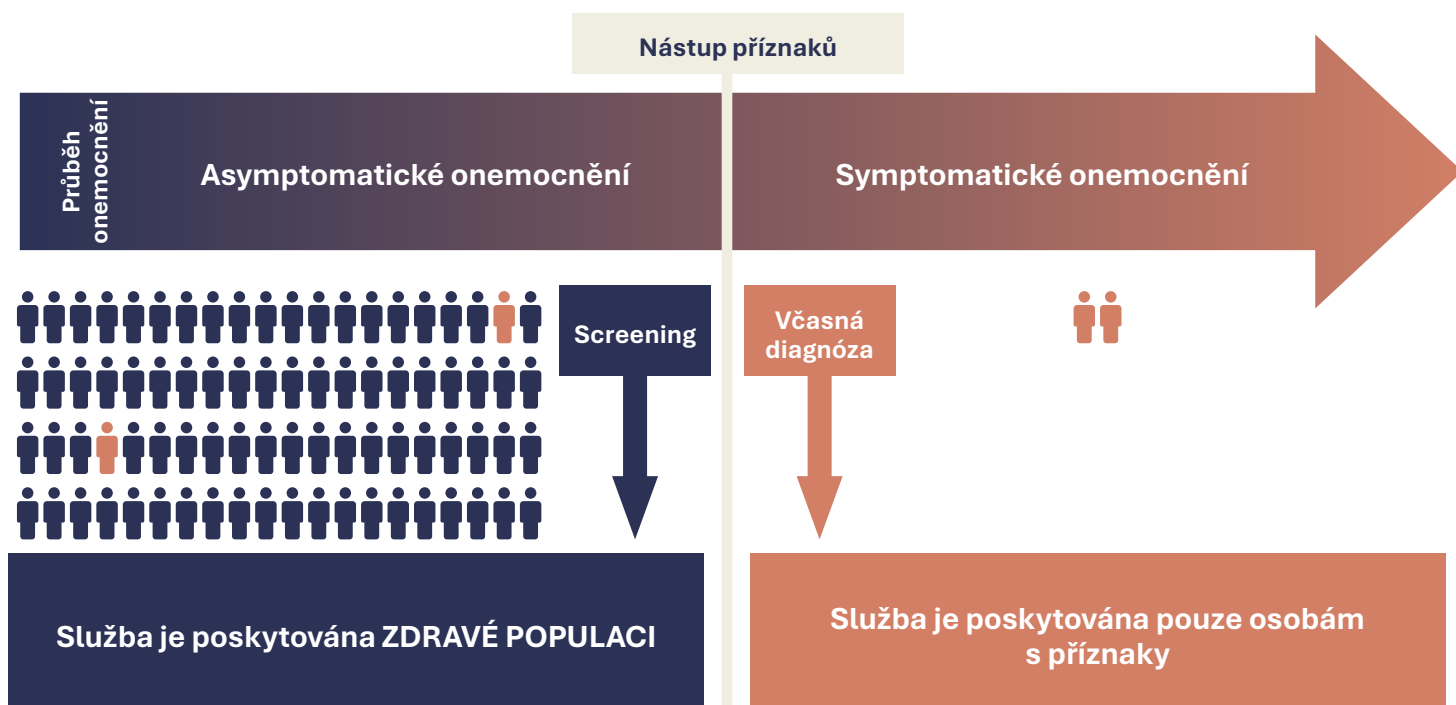
Mezi potenciální nevýhody screeningu rakoviny patří:

- Pokud screeningový test naznačí zvýšené riziko rakoviny, může to vyvolat obavy, které mohou po určitou dobu přetrvávat, než další testy s jistotou potvrdí přítomnost či nepřítomnost rakoviny.
- Někdy se může stát, že výsledky dalšího hodnocení, provedeného po pozitivním výsledku screeningu, budou negativní. Tyto výsledky se označují jako falešně pozitivní výsledky a mohou vyvolat úzkost a nepohodlí.

...

- Některé případy rakoviny odhalené při screeningu rostou velmi pomalu a nemusely by se nikdy během života dané osoby rozvinout a způsobit zdravotní problémy, a to i kdyby zůstaly neodhalené. Tomu se říká nadměrná diagnóza, protože odhalení a léčba těchto neprogresivních nádorů nepřináší žádný prospěch. Nikdo však nemůže vědět, co by se stalo bez screeningu.

Screeningové programy jsou nabízeny, pokud existují důkazy, že jejich přínosy pro občany převažují nad nevýhodami. Je však na vás, zda se screeningu zúčastníte.



Obrázek č. 1: Rozlišení mezi screeningem a včasnou diagnostikou nádorových onemocnění podle výskytu příznaků. Světová zdravotnická organizace, Regionální kancelář pro Evropu (2020). Screening programmes: a short guide. Increase effectiveness, maximize benefits and minimize harm Screeningové programy: stručný průvodce. Zvyšte účinnost, maximalizujte přínosy a minimalizujte nevýhody). Světová zdravotnická organizace, Regionální kancelář pro Evropu. <https://iris.who.int/handle/10665/330829>. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



Souprava pro samovyšetření na lidský papilomavirus (HPV) používaná pro screening rakoviny děložního čípku
© RMD Media/Shutterstock.com

Seznamte se s politikami, které podporují programy screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku, prsu, děložního čípku a plic

Většina členských států EU (ale ne všechny) nabízí organizované programy populačního screeningu zaměřené na včasné odhalování rakoviny, které mohou hrát významnou roli při snižování rizika rakoviny a úmrtí s ní souvisejících. Například:

- programy by měly být organizovány a prováděny tak, aby dosáhly vysokého pokrytí cílové populace, a to i těch osob, které jsou obtížně dosažitelné,
- programy by měly být udržitelné, nákladově efektivní a začleněné do zdravotnických systémů.

Příloha 1: Screening rakoviny tlustého střeva a konečníku

Klíčové shrnutí

- Rakovina tlustého střeva a konečníku je celosvětově druhou nejčastější příčinou úmrtí na rakovinu. Jedná se o třetí nejčastější nádorové onemocnění u mužů a druhé nejčastější u žen.
- Screeningové testy jsou účinné při včasné odhalení rakoviny nebo při odstraňování přednádorových onemocnění.
- Mezi doporučené metody screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku patří fekální imunochemický test (FIT) a následné kolonoskopické nebo endoskopické vyšetření (kolonoskopie nebo sigmoideoskopie).
- Včasné odhalení vede k méně invazivní léčbě a ke snížení rizika úmrtí na rakovinu tlustého střeva a konečníku. Odstranění prekursorových lézí snižuje riziko úmrtí na rakovinu tlustého střeva a konečníku i riziko vzniku tohoto onemocnění.

Screening a rakovina tlustého střeva a konečníku

Evropa patří k regionům s nejvyšším počtem případů rakoviny tlustého střeva a konečníku a úmrtí na ni. V roce 2022 byla rakovina tlustého střeva a konečníku druhým nejčastěji diagnostikovaným typem rakoviny v Evropské unii (EU) (11,9 % všech nových případů) a druhou nejčastější příčinou úmrtí na rakovinu (12,2 % všech úmrtí na rakovinu).

Proč je screening rakoviny tlustého střeva a konečníku důležitý? Screening může snížit riziko úmrtí na rakovinu tlustého střeva a konečníku nebo riziko tohoto onemocnění tím, že odhalí rakovinu v raném stadiu nebo odstraní přednádorové změny (polypy) u lidí, kteří ještě nemají žádné příznaky.

Co zahrnuje screening rakoviny tlustého střeva a konečníku? Ve většině populačních programů se jako screeningový test na rakovinu tlustého střeva a konečníku používá fekální imunochemický test. Testuje skrytou (okultní) krev ve stolici, která může být časným příznakem onemocnění. Je-li výsledek testu pozitivní, je nutné provést kolonoskopické vyšetření, aby bylo možné vyšetřit tlusté střevo a konečník, diagnostikovat nádorová onemocnění (především v raném stadiu) nebo odhalit a odstranit přednádorové změny, jsou-li přítomny. Endoskopický screening lze provádět pomocí sigmoideoskopie nebo kolonoskopie. Oba testy jsou velmi přesné při odhalování raných stadií rakoviny tlustého střeva a konečníku a přednádorových změn.

Jaký je ochranný účinek screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku? Screening s použitím fekálního imunochemického testu je spojen se snížením počtu případů rakoviny tlustého střeva a konečníku a úmrtí na ni. Nález krve ve stolici dříve, než se objeví příznaky, může umožnit odhalení raných stadií rakoviny, která vyžadují méně invazivní léčbu a mají příznivou prognózu, nebo může snížit riziko onemocnění rakovinou tlustého střeva a konečníku, pokud jsou polypy kolonoskopicky odstraněny.

Jediné vyšetření sigmoideoskopií má ochranný účinek, který trvá více než 20 let, přičemž výskyt rakoviny tlustého

střeva a konečníku se u vyšetřených osob snížil o 32 % a počet úmrtí na rakovinu tlustého střeva a konečníku se snížil o 36 %. Bylo prokázáno, že jediné kolonoskopické vyšetření vede k 31% snížení výskytu rakoviny tlustého střeva a konečníku a k 50% snížení úmrtí na rakovinu tlustého střeva a konečníku po 10 letech u osob, které toto vyšetření podstoupily.

Jaké jsou přínosy a nevýhody? Se screeningem jsou spojeny některé nepříjemné okolnosti, jako je úzkost při screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku nebo při čekání na výsledky, možné komplikace při endoskopických vyšetřeních a možnost falešně pozitivních výsledků, které vedou k dalším vyšetřením. Tyto nevýhody jsou obvykle menší než přínosy včasného odhalení rakoviny tlustého střeva a konečníku prostřednictvím screeningu.

Kroky, jak snížit riziko rakoviny

Pokud jste ve věku 50–74 let, zúčastněte se programu screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku, který je ve vaší zemi nabízen. Abyste dosáhli očekávaného přínosu screeningu s použitím fekálního imunochemického testu, měli byste reagovat na výzvy programu a test v pravidelných intervalech, obvykle každé dva roky, opakovat. Přínosu endoskopického vyšetření lze dosáhnout již tím, že se toto vyšetření provede jednou za život. Další informace o screeningovém programu a důvodech, proč screening podstoupit, si vyžádejte u svého zdravotnického pracovníka.

Vedlejší přínosy pro prevenci nepřenositelných nemocí s podobnými rizikovými faktory a možnosti podpory zdraví

Při screeningu rakoviny tlustého střeva a konečníku nejde jen o vyšetření na tento typ rakoviny; je také příležitostí dozvědět se o změnách životního stylu, jež mohou riziko rakoviny tlustého střeva a konečníku snížit, jako je více pohybu a lepší stravování (snížení spotřeby červeného masa a alkoholu a zvýšení příjmu zeleniny a vlákniny). Toto zdravé chování také snižuje riziko dalších typů rakoviny a nepřenositelných nemocí a předčasného úmrtí.

Více informací o rakovině tlustého střeva a konečníku najdete v **informačních přehledech Nadváha a obezita, Strava a Fyzická aktivita**.

Literatura

Berstad et al. (2017). J Epidemiol Community Health, 71(1): 59–66. PMID: 27312250.
Fransen et al. (2017). Patient Education and Counseling (Vzdělávání a poradenství pro pacienty), 100(2): 327–336. PMID: 27613567.
Ferlay et al. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today (Globální observatoř rakoviny: Rakovina dnes). K dispozici na adrese: <https://gco.iarc.fr/en>.
Gabel et al. (2020). Patient Education and Counseling (Vzdělávání a poradenství pro pacienty), 103(2): 359–368. PMID: 31451360.
Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (2019). Colorectal Cancer Screening (Screening rakoviny tlustého střeva a konečníku). IARC Handbooks of Cancer Prevention (Příručky IARC pro prevenci rakoviny), svazek 17.

Senore et al. (2012). Front Oncol, 2:45. PMID: 22649789.
Sharma R. (2022). International Journal of Clinical Oncology, 27: 1309–1320. PMID: 35590123.
Smith et al. (2010). BMJ, 341: C5370. PMID: 20978060.
van de Schootbrugge-Vandermeer et al. (2023). Eur J Cancer, 190: 112942. PMID: 37406529.
van der Meulen et al. (2022). PLoS One, 17(2): e0264067. PMID: 35176116.
Wooldrage et al. (2024). Lancet Gastroenterol Hepatol, 9: 811–24. PMID: 39038482.

Příloha 2: Screening rakoviny prsu

Klíčové shrnutí

- Rakovina prsu je celosvětově nejčastěji diagnostikovanou rakovinou a v posledních desetiletích je nejčastější příčinou úmrtí žen na rakovinu.
- Včasně odhalení rakoviny prsu prostřednictvím organizovaného mamografického screeningu vede k méně agresivní léčbě, což má za následek méně vedlejších účinků a lepší kvalitu života, delší přežití a nižší počet úmrtí na toto onemocnění.
- Existují přesvědčivé důkazy o tom, že při mamografickém screeningu žen ve věku 50–69 let převažují přínosy nad újmami. Ženy ve věku 45–49 let a 70–74 let by měly absolvovat mamografický screening, pokud je dostupný.

Screening a rakovina prsu

V roce 2022 byla rakovina prsu nejčastěji diagnostikovanou rakovinou v EU (12,5 % všech nových případů) a nejčastější příčinou úmrtí na rakovinu u žen (16,5 % všech úmrtí na rakovinu). Polovina všech diagnostikovaných karcinomů prsu se vyskytla u žen ve věku 45–69 let. Míra výskytu, přežití a úmrtnosti se liší podle věku a podle jednotlivých zemí. Ačkoli výskyt rakoviny prsu stoupá, míra přežití se zlepšuje, zejména v severní a západní Evropě.

Co způsobuje rakovinu prsu? Příčina vzniku rakoviny prsu není známa, ale existují některé známé rizikové faktory. Patří mezi ně věk, mamografická hustota prsní tkáně, předchozí onemocnění prsu, hormonální faktory, výskyt rakoviny prsu v rodině, genetika, hmotnost a konzumace alkoholu.

Proč je screening rakoviny prsu důležitý? Mamografický screening může odhalit rakovinu prsu v raném stadiu, a tím snížit úmrtnost na toto onemocnění.

Co zahrnuje screening rakoviny prsu? Mamografický screening prováděný každé dva roky je prospěšný pro ženy ve věku 50–69 let a rovněž pro ženy ve věku 45–49 let a 70–74 let. U žen se zvýšeným rizikem rakoviny prsu, například u žen s hustou prsní tkání, lze někdy zvážit další vyšetření nebo jiné screeningové testy.

Jaký je ochranný účinek? Bylo prokázáno, že mamografický screening snižuje úmrtnost na rakovinu prsu u žen, které se účastní screeningových programů, o 30–40 %. Přínos je vyšší pro ženy, které ho absolvují pravidelně. Na snížení rizika úmrtí na rakovinu prsu má velký vliv léčba, která je cílená na konkrétní ženu a typ rakoviny prsu.

Jaké jsou přínosy a nevýhody? Včasně odhalení vede k méně agresivní léčbě, což má za následek méně vedlejších účinků a lepší kvalitu života, delší přežití a méně úmrtí na rakovinu prsu. Mezi nevýhody spojené s mamografickým screeningem patří úzkost ohledně

výsledků a stres způsobený objednáním k dalším vyšetřením, která nevedou k diagnóze rakoviny. Dalšími možnými újmami vyplývajícími ze screeningu jsou nadměrná diagnóza a nadměrná léčba, tedy odhalení a léčba pomalu rostoucích nádorů, které by pravděpodobně nebyly odhaleny, kdyby se ženy screeningu nezúčastnily. Ačkoli se při mamografii používá rentgenové záření, dávka záření je velmi nízká.

Kroky, jak snížit riziko rakoviny

Pokud je vám 50–69 let, zúčastněte se programu screeningu rakoviny prsu. V zájmu dosažení ochranného účinku screeningu rakoviny prsu reagujte na výzvy programu a pravidelně test opakujte, přibližně každé dva roky. Pokud jste ve věku 45–49 let nebo 70–74 let, zúčastněte se organizovaného screeningu, pokud je ve vaší zemi dostupný.

Riziko rakoviny prsu není u všech žen stejné. Některé ženy mají vysoké riziko rakoviny prsu a mohou být pozvány na častější screening nebo jim mohou být nabídnuta další vyšetření. Pokud si všimnete bulky nebo jiných možných příznaků rakoviny prsu, navštivte svého lékaře. Pokud máte otázky týkající se rizikových faktorů rakoviny prsu a chcete se dozvědět více o přínosech a nevýhodách screeningu a důvodech, proč screening podstoupit, obraťte se na svého zdravotnického pracovníka.

Vedlejší přínosy pro prevenci nepřenositelných nemocí s podobnými rizikovými faktory a možnosti podpory zdraví

Screening rakoviny prsu není jen o vyšetření na rakovinu prsu; je také příležitostí dozvědět se o změnách životního stylu, které mohou snížit riziko rakoviny prsu, jako je udržování zdravé tělesné hmotnosti prostřednictvím zdravé stravy, fyzické aktivity a vyhýbání se konzumaci alkoholu. Toto zdravé chování také snižuje riziko vzniku některých dalších typů rakoviny a nepřenositelných nemocí.

Více informací o rakovině prsu naleznete v **informačních přehledech Nadváha a obezita, Strava, Fyzická aktivita, Alkohol a Kojení**.

Literatura

Cancer Research UK (Výzkum rakoviny ve Spojeném království). Risk factors for breast cancer (Rizikové faktory rakoviny prsu). K dispozici na adrese: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/breast-cancer/risks-causes/risk-factors>.

Ferlay et al. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today (Globální observatoř rakoviny: Rakovina dnes). K dispozici na adrese: <https://gco.iarc.fr/en>.

Iniciativa Evropské komise proti rakovině prsu. Evropské pokyny pro screening a diagnostiku nádorových onemocnění prsu. K dispozici na adrese: <https://cancer-screening-and-care.jrc.ec.europa.eu/en/ecibc/european-breast-cancer-guidelines>.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (2016). Breast Cancer Screening (Screening rakoviny prsu). IARC Handbooks of Cancer Prevention (Příručky IARC pro prevenci rakoviny), svazek 15.

Irzaldy et al. (2025). Qual Life Res, 34(1): 161–171. PMID: 39287764.

Tsuruda et al. (2022). Cancer, 128(7): 1373–1380. PMID: 34931707.

Příloha 3: Screening rakoviny děložního čípku

Klíčové shrnutí

- Rakovina děložního čípku je způsobena infekcí některým z 12 typů lidského papilomaviru (HPV), které jsou pro člověka karcinogenní.
- Dívky a mladé ženy by měly být proti HPV očkovány. Dospělé ženy by se měly pravidelně účastnit screeningu rakoviny děložního čípku.

Screening a rakovina děložního čípku

V roce 2022 byla rakovina děložního čípku diagnostikována přibližně u 28 224 žen a 13 600 žen na toto onemocnění zemřelo. Ve východní Evropě je rakovina děložního čípku pátým nejčastějším nádorovým onemocněním u žen; v ostatních částech Evropy je na 13.–15. místě.

Proč je screening rakoviny děložního čípku důležitý?

Rakovině děložního čípku lze nejúčinněji předcházet screeningem předtím, než se onemocnění rozvine u žen, které ještě nemají žádné příznaky, protože přednádorové léze se nacházejí na povrchu děložního čípku a buňky děložního čípku lze snadno odebrat k vyšetření pomocí screeningového testu.

Co zahrnuje screening rakoviny děložního čípku?

Zdravotnický pracovník odebere vzorek seškrábnutím buněk z povrchu děložního čípku. Odebrané buňky lze buď přenést na podložní sklíčko při použití starší metody Papova stěru, nebo je vložit do lahvičky s konzervační tekutinou při novější metodě liquid based cytologie (LBC). Sklíčko nebo lahvička se poté odešle do laboratoře k mikroskopické detekci abnormálních buněk nebo k molekulárnímu testování pomocí testu na HPV. Papův stěr lze použít k cytologickému vyšetření, zatímco vzorek LBC lze použít k cytologickému vyšetření a testování na HPV. Testování na HPV lze provést také ze vzorku odebraného samotnou ženou. Takto odebraný vzorek bude poté odeslán do laboratoře k detekci viru.

V případě pozitivního výsledku je pacientka odeslána na diagnostické vyšetření, které obvykle provádí gynekolog, který odebere vzorek pomocí kolposkopu (zařízení, které zobrazuje a zvětšuje povrch děložního čípku). Před odesláním ke kolposkopii se často provádí třídící test. Léčba (prostřednictvím ablace nebo odstranění léze) bude určena na základě výsledku biopsie.

Jaký je ochranný účinek? Kvalitní screening s následnou léčbou přednádorových lézí vysokého stupně může u osob, které se screeningu zúčastní, snížit počet případů rakoviny děložního čípku přibližně o 66–75 %.

Screening na HPV je při prevenci budoucích přednádorových stavů a rakoviny děložního čípku účinnější než cytologický screening.

Jaké jsou přínosy a nevýhody spojené se screeningem rakoviny děložního čípku? Výhodou screeningu a léčby přednádorových lézí je ochrana před rakovinou děložního čípku a úmrtím na rakovinu děložního čípku. Screening je také spojen s možnými výhodami. Pozitivní výsledek screeningového testu může vyvolat úzkost a psychický stres a mohou se objevit obavy ohledně toho, jak a od koho byl virus HPV přenesen. Chirurgická léčba přednádorového stavu děložního čípku může zvýšit riziko předčasného porodu a dalších nepříznivých výsledků těhotenství, pokud ženy po této léčbě otěhotní.

Kroky, jak snížit riziko rakoviny a úmrtí

Pokud je vám 30–64 let, účastněte se programu screeningu rakoviny děložního čípku v intervalech ne kratších než 5 let. Pokud jste mladší (ve věku 25–29 let), může mít testování na HPV také určité výhody. Měla byste se účastnit dobře organizovaných screeningových programů, abyste měla jistotu, že máte přístup k vhodným screeningovým metodám nabízeným ve správném věku a čase, které snižují riziko nadměrné diagnózy a zbytečné léčby. Pokud je taková možnost ve vaší zemi dostupná, můžete si vzorek odebrat sama doma.

Další informace o programech screeningu rakoviny děložního čípku a o následných postupech v případě pozitivního výsledku screeningového testu získáte u svého zdravotnického pracovníka.

Vedlejší přínosy pro prevenci nepřenosných nemocí s podobnými rizikovými faktory a možnosti podpory zdraví

Nabídka screeningu rakoviny děložního čípku pro dospělé ženy může být příležitostí k propagaci zdravého životního stylu a k doporučení očkování proti HPV pro jejich dospívající děti, pokud je mají. Osobám mladším 35 let, které nebyly očkovány proti HPV, může být při screeningu nabídnuta vakcína proti HPV. Při odběru vzorku z děložního čípku lze zjistit i jiné pohlavně přenosné infekce a další anogenitální léze.

Více informací o rakovině děložního čípku najdete v **informačních přehledech Tabákové a nikotinové výrobky, Nadváha a obezita, Strava, Fyzická aktivita, Alkohol a Infekce způsobující rakovinu a související zákroky.**

Literatura

Arbyn et al. (2018). BMJ, 363: k4823. PMID: 30518635.

Evropská komise (2015). Evropské pokyny pro zajištění kvality screeningu rakoviny děložního čípku, 2. vydání: Dodatky.

Ferlay et al. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today (Globální observatoř rakoviny: Rakovina dnes). K dispozici na adrese: <https://gco.iarc.fr/en>.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (2022). Cervical Cancer Screening (Screening rakoviny děložního čípku). IARC Handbooks of Cancer Prevention (Příručky IARC pro prevenci rakoviny), svazek 18.

Jansen et al. (2020). Eur J Cancer, 127: 207–223. PMID: 31980322.

Ronco et al. (2014). Lancet, 383(9916): 524–32. PMID: 24192252.

Světová zdravotnická organizace (2021). WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention (Pokyny WHO pro screening a léčbu přednádorových lézí děložního čípku za účelem prevence rakoviny děložního čípku), 2. vydání.

Příloha 4: Screening rakoviny plic

Klíčové shrnutí

- Rakovina plic je nejčastěji diagnostikována v pozdním stadiu, kdy je léčba méně účinná. To je jeden z důvodů, proč je rakovina plic celosvětově nejčastější příčinou úmrtí na nádorová onemocnění.
- Screening pomocí počítačové tomografie s nízkou dávkou záření (LDCT) často odhalí rakovinu plic v raném stadiu, ještě před objevením se příznaků, kdy je léčba mnohem účinnější. To zachraňuje životy a zabraňuje úmrtí na rakovinu plic u každé čtvrté osoby, u níž byla rakovina plic zjištěna.
- V současné době se screening doporučuje lidem s vysokým rizikem vzniku rakoviny plic, tedy těm, kteří v současné době kouří nebo kteří kouřili v minulosti.

Screening a rakovina plic

V roce 2022 na rakovinu plic připadalo 11,6 % všech nových případů rakoviny a 19,5 % úmrtí souvisejících s rakovinou. Rakovina plic je hlavní příčinou úmrtí na rakovinu v členských státech Evropské unie (EU).

Proč je screening rakoviny plic důležitý? Bez screeningu jsou lidé s rakovinou plic obvykle diagnostikováni později. I když se léčba zlepšuje, v pozdějších stádiích se podaří vyléčit jen málo lidí a léčba má významné vedlejší účinky. Pokud je rakovina plic diagnostikována v pozdějším stadiu, je pětiletá míra přežití u pacientů nízká (obecně méně než 5 %). Díky screeningu je více případů rakoviny plic diagnostikováno v ranějších stádiích. Screening rakoviny plic je zaměřen na osoby s vyšším rizikem, u kterých se ještě neprojevily příznaky, aby se rakovina plic zachytila dříve. Patří sem především lidé, kteří někdy kouřili tabák nebo kteří ho stále kouří.

Co zahrnuje screening rakoviny plic? Vyšetření pomocí tomografie LDCT je bezbolestné, rychlé (5–10 minut) a nevyžaduje žádnou přípravu.

Jaký je ochranný účinek screeningu? Vyšetření LDCT pomáhá včas odhalit a léčit rakovinu plic u osob s vyšším rizikem. Díky tomu se podařilo zabránit úmrtí na rakovinu plic přibližně u každé čtvrté osoby, u nichž byla zjištěna.

Jaké jsou přínosy a nevýhody spojené se screeningem? Přínosy screeningu rakoviny plic převažují nad nevýhodami. Screening zvyšuje možnost včasného odhalení rakoviny plic u osob, u nichž existuje vysoké riziko, že se rakovina plic dále rozvine. Odhalení rakoviny plic v raném stadiu poskytuje lepší možnosti léčby a snižuje riziko úmrtí na rakovinu plic. Ačkoli vyšetření LDCT využívá rentgenové záření, je dávka záření velmi nízká.

Možné nevýhody screeningu mohou být buď fyzické (protože mohou být zapotřebí další testy nebo léčba), nebo psychické (úzkost při čekání na výsledky). Vyšetření LDCT může odhalit i další nemoci, které mohou být přítomny v srdci, plicích nebo horní části břicha. To si může vyžádat další vyšetření a léčbu, které mohou být přínosné, ale mohou být také přínášet nevýhody, například pokud by byla zjištěna rakovina nebo jiné nemoci, které by se nerozvinuly a jejichž léčba by nebyla nutná.

Kroky, jak snížit riziko

Pokud je u vás zjištěno vyšší riziko rakoviny plic, zúčastněte se organizovaného screeningu. Doporučuje se, aby se lidé ve věku 55–74 let, kteří mají vyšší riziko rakoviny plic, účastnili organizovaných programů screeningu rakoviny plic. Obvykle se jedná o osoby, které v minulosti kouřily tabák. Ke zvýšenému riziku mohou přispívat i jiné faktory, jako je chronická obstruktivní plicní nemoc (CHOPN), výskyt rakoviny plic v rodině nebo vystavení znečištěnému ovzduší.

Nejlepší je absolvovat screening každoročně. V blízké budoucnosti však bude pravděpodobně možné prodloužit interval screeningu na dva roky, pokud předchozí vyšetření neprokázalo žádnou nebo jen malou abnormalitu naznačující možnou rakovinu plic. Nedoporučuje se, aby mezi jednotlivými screeningy byly delší intervaly než 2 roky.

Je-li vyšetření LDCT negativní, účastníci jsou vyzváni, aby se zúčastnili dalšího vyšetření za 1 nebo 2 roky. Pokud je výsledek nejistý, může být nutné provést další vyšetření LDCT. Pozitivní výsledek screeningu povede k odeslání na další testy, které potvrdí, zda se jedná o rakovinu plic.

Poradte se se svým zdravotnickým pracovníkem, zda máte nárok na screening rakoviny plic. Mezi kritéria způsobilosti patří věk, anamnéza kouření tabáku, výskyt rakoviny plic v rodině a vystavení znečištěnému ovzduší. Měli byste si promluvit o přínosech a nevýhodách screeningu.

Současně s nabídkou vyšetření LDCT může být kuřákům k dispozici podpora při odvykání kouření, která může zvýšit šance na úspěšné zanechání kouření.

Pokud máte možné příznaky rakoviny plic, navštivte svého lékaře. Ačkoli je negativní výsledek vyšetření LDCT uklidňující, je přesto důležité, abyste se poradili se svým lékařem, pokud máte možné příznaky rakoviny plic, které se někdy mohou objevit mezi jednotlivými koly screeningu. Rakovina plic se může vyvinout rychle, proto vyhledejte lékařskou pomoc, pokud máte jeden nebo více následujících příznaků: přetrvávající kašel, dušnost, vykašlávání krve nebo rezavě zbarveného hlenu, nevysvětlitelný úbytek hmotnosti nebo ztráta chuti k jídlu.

Vedlejší přínosy pro prevenci nepřenosných nemocí s podobnými rizikovými faktory a možnosti podpory zdraví

V zemích s vysokými příjmy, jako jsou země v EU, je přibližně 85 % případů rakoviny plic způsobeno kouřením. Kouření je nejsilnějším rizikovým faktorem rakoviny plic. Jiné rizikové faktory mohou souviset s kouřením, například CHOPN v anamnéze a život ve znevýhodněných oblastech, nebo s kouřením nemusí souviset, například výskyt rakoviny plic v rodině a vyšší věk. Dalšími rizikovými faktory, které mohou, ale nemusí souviset s kouřením, je znečištění ovzduší a expozice azbestu. Vzhledem k historickému vývoji kouření je rakovina plic diagnostikována častěji u mužů než u žen, ačkoli výskyt rakoviny plic u žen se zvyšuje a v některých zemích je podobný jako u mužů.

Účast na screeningu je dobrou motivací k odvykání kouření. Přestane-li se kouřit, sníží se riziko několika závažných onemocnění, jako je rakovina plic, chronická plicní nemoc a srdeční choroby.

Literatura

Baldwin et al. (2023). European Respiratory Journal, 61: 2300128. PMID: 37202154.

Bonney et al. (2022). Cochrane Database Syst Rev, 8: CD013829. PMID: 35921047.

Ferlay et al. (2024). Global Cancer Observatory: Cancer Today (Globální observatoř rakoviny: Rakovina dnes). K dispozici na adrese: <https://gco.iarc.fr/en>.

Field et al. (2022). Lancet Reg Health Eur, 10: 100179. PMID: 34806061.

UK National Screening Committee (Národní screeningový výbor Spojeného království) (2022). Targeted screening for lung cancer in individuals at increased risk: External review against programme appraisal criteria. Solutions for Public Health (Cílený screening rakoviny plic u osob se zvýšeným rizikem: externí přezkum podle hodnotících kritérií programu. Řešení pro veřejné zdraví).

Williams et al. (2024). Thorax, 79(3): 269–273. PMID: 37875371.

Tento informační přehled vypracovala pracovní skupina 4 pro lékařské zákroky s podporou pracovní skupiny 5 pro komunikaci a zdravotní gramotnost a sekretariátu projektu Evropský kodex proti rakovině, 5. vydání.

Říjen 2025

Práci s názvem *European Code Against Cancer 5th edition: 14 ways you can help prevent cancer* vydala v roce 2025 Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC), která si ponechává autorská práva k původnímu anglickému dílu (*Understand ECAC5 | Fact Sheets and Policy Briefs*). Svolení k překladu vydání do českého jazyka udělil držitel autorských práv Evropské unii, která za překlad nese výlučnou odpovědnost.



© Evropská unie, 2026

K veškerému použití nebo reprodukci prvků, které nejsou ve vlastnictví Evropské unie, může být nutné získat svolení přímo od příslušných nositelů práv.

PDF ISBN 978-92-68-36201-3 doi:10.2875/5404774 EW-01-25-132-CS-N