



ONKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

EVA KŘÍŽOVÁ,
MAGDALENA FEJTOVÁ
BRNO, 2019

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

- ▶ nádorová onemocnění jsou **2. nejčastější příčinou úmrtí** obyvatel v ČR
- ▶ **každý třetí** obyvatel v ČR **onemocní** zhoubným nádorem, **každý čtvrtý na něj umírá**

MOÚ MASARYKŮV
ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

RAKOVINOU V ČR
ONEMOCNÍ
KAŽDÝCH 6 MINUT
JEDEN ČLOVĚK



05:49

Rakovina si nevybírá a může potkat i Vás nebo Vaše blízké.

Proto Vám nabízíme komplexní Preventivní onkologický program pro každého.

Patofyziologie – vznik a rozvoj nádoru

- ▶ **neřízenému dělení buňky**

- ▶ Porušením genetické informace,
- ▶ Mutací DNA

- ▶ imunitní systém - obranné mechanismy

-> při oslabení nebo nadměrné množství -> neřízenému dělení - **nádorové bujení**

- ▶ Nádorové buňky se množí nezávisle na potřebách organismu
- ▶ narůstající množství buněk poškozuje bezprostřední okolí a jeho šířením poškozuje celé tělo
- ▶ Celkové onemocnění organismu

Patofyziologie – typy nádorů

1. Benigní – nezhoubné

- ▶ může narůstat do obrovských rozměrů (i několik kg)
- ▶ neprorůstají do okolních tkání a orgánů
- ▶ na svoje okolí působí tlakem - nešíří se
- ▶ nemigrují po těle (většinou)
- ▶ vyšší pravděpodobnost uzdravení

2. Maligní - zhoubné

- ▶ prorůstají do okolních tkání a orgánů
- ▶ migrují po těle a způsobují vznik dalších nádorových ložisek-metastázy
- ▶ většinou smrtelné
- ▶ nižší pravděpodobnost uzdravení

Terapie

- ▶ Pro úspěšnou léčbu je důležitá včasná diagnóza a zahájení léčby
- ▶ **Chirurgická léčba**
 - ▶ Základ léčby nádoru
 - ▶ Odstraňuje se vlastní nádor, okolní tkáň a nejbližší mízní uzliny
- ▶ **Chemoterapie**
 - ▶ systémová léčba, kdy se protinádorový lék dostává do těla krevní cestou
- ▶ **Ozařování - radioterapie**
 - ▶ Využívá k ničení nádorových buněk vysokoenergetické záření
- ▶ **Imunoterapie**
 - ▶ Podpora imunitního systému či podávání specifických látek může pomoci jak při likvidaci nádorových buněk, tak při snižování vedlejších účinků léčby

FAKTORY VZNIKU NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ

▶ vnitřní (“neovlivnitelné”)

- věk, pohlaví, genetická výbava jedince (pozitivní rodinná anamnéza)
- podílejí na vzniku nádorových onemocnění z cca **10 - 15 %**

▶ vnější (“ovlivnitelné”)

- biologické, fyzikální a chemické složky prostředí
- na vzniku nádorových onemocnění se obecně podílejí z 80 - 90 %, z tohoto pak zaujímají

- ▶ **35 %** výživové faktory
- ▶ **30 %** kouření
- ▶ **5 %** obezita a nízká pohybová aktivita
- ▶ **5 %** nadměrná konzumace alkoholu
- ▶ ostatní (infekční činitelé, pracovní expozice, radiace, sluneční záření, chemické škodliviny v životním prostředí aj.)

PREVENCE

▶ **Primární prevence**

- ▶ hlavní aktivitou je zdravotní výchova (zlepšení způsobu života, odnaučení se nezdravým návykům, získání dovedností a návyků zdravých)

- ▶ **primární prevence a podpora zdraví je v rukou každého jednotlivce a nikoliv zdravotníků**

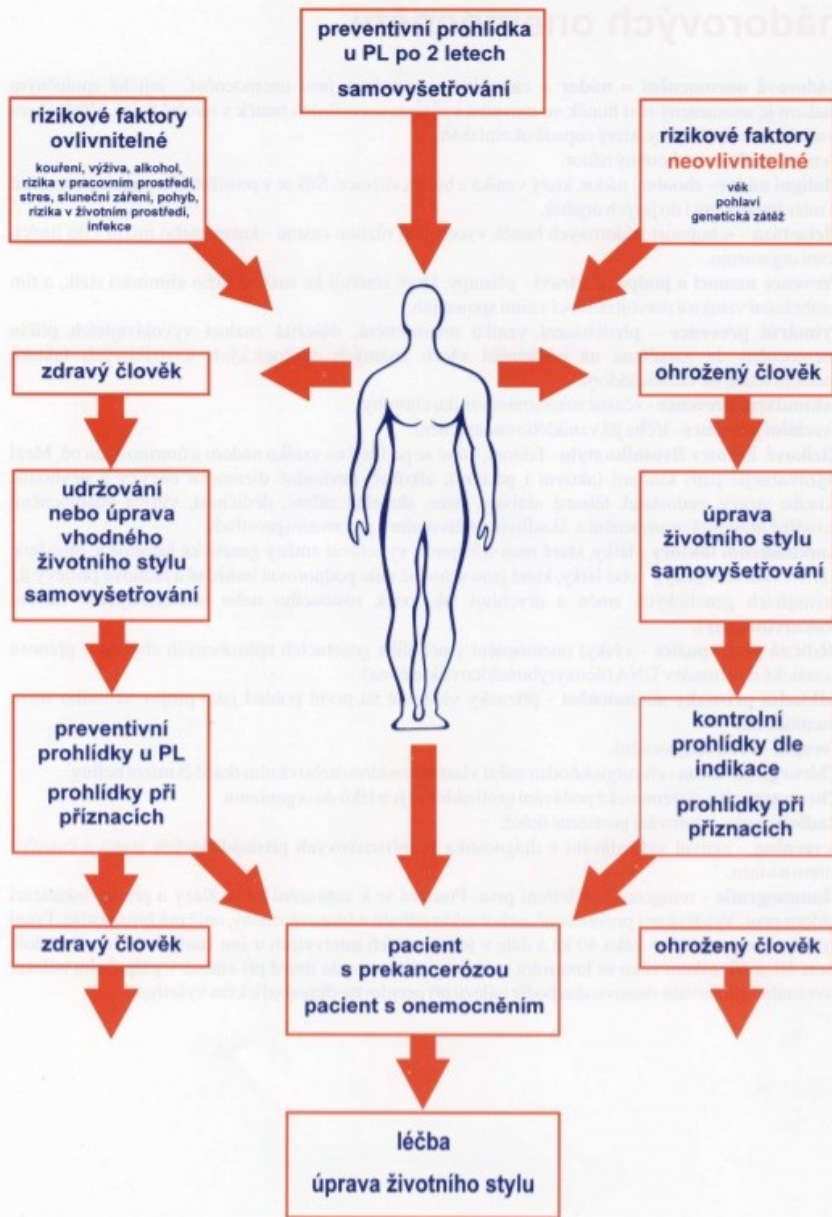
▶ **Sekundární prevence**

- ▶ včasné objevení prvních příznaků chorob, cílem je předejít rozvoji onemocnění
- ▶ preventivní prohlídky, screening

▶ **Terciální prevence**

- ▶ sledování nemocných s cílem včas odhalit návrat nemoci (recidivu) nebo opětovné objevení se příznaků nemoci (relaps)
- ▶ K zajištění terciální prevence významně přispívá dispenzární péče (soustavná) o onkologického pacienta

Schéma prevence a včasné diagnostiky



MOŮ MASARYKŮV
ONKOLOGICKÝ ÚSTAV

Prevence

- ▶ **Základní informace**
- ▶ Prevence nádorů tlustého střeva a konečniku
- ▶ Prevence nádoru prsu
- ▶ Prevence karcinomu děložního čípku
- ▶ Prevence nádoru varlat
- ▶ Prevence nádoru plic
- ▶ Prevence nádoru kůže
- ▶ Prevence nádoru děložního těla
- ▶ Prevence rakoviny penisu

Co je kolorektální karcinom?

Týká se to i Vás?

Co je kolorektální karcinom?

Je to nejčastěji se vyskytující zhoubný nádor trávicího ústrojí; může se vyskytovat v kterékoliv části tlustého střeva včetně konečniku.

Jaký je výskyt v České republice?

České republice patří smutné světové prvenství v tomto onemocnění v přepočtu na počet obyvatel. Ročně se u nás zachytí zhruba 8 000 nových případů nádorů střeva a konečniku. Přitom celá polovina případů je zjištěna až v pokročilém stadiu. Ohroženi jsou především lidé starší 50 let. Asi v 10% se na vzniku podílí rodinná dispozice.

Jak rakovina tlustého střeva vzniká?

Nejčastěji vzniká rakovina střeva na podkladě přeměny původně nezhooubného nádoru. Tento vývoj může trvat i několik let a je bez větších příznaků. Již v této době může nezhooubný nádorek ztrácet krev, která se dá zjistit jednoduchým testem. Pokud nezhooubný nádor odstraníme, přerušíme tím zhoubnou přeměnu a pacient rakovinou ne onemocní.

Jaké jsou příznaky rakoviny střeva a konečniku?

Projevy se liší podle toho, kde je nádor umístěn. Může to být krev nebo hlen ve stolici, bolest břicha, úzká stolice, změna charakteru stolice, střídání zácpy a průjmu, zvýšené nadýmání, křeče a odchod větrů s malým množstvím stolice s krví. Pozdním příznakem je hubnutí nebo chudokrevnost.

Co zvyšuje riziko onemocnění?

Riziko zvyšuje nadměrný příjem energie, tuků, častá konzumace červeného masa, pečení a smažení masa, nadměrný přísun alkoholu, nedostatek ovoce a zeleniny ve stravě. Mělo by platit "všeho s mírou" a náš jídelníček by se měl přiblížit spíše ke středomořské kuchyni - tedy více ovoce a zeleniny, upřednostňovat ryby a drůbež.

Jak můžeme zjistit nádor střeva?

Nejpřesnější je kolonoskopie, což je vyšetření tlustého střeva přístrojem ve tvaru ohebné hadice. Kolonoskopie může být trochu nepříjemná, proto před výkonem dostáváte utišující injekci. Ovšem má velkou přesnost. Lékař vidí skutečný obraz sliznice ve zvětšeném měřítku na obrazovce.

Jaká je možnost prevence?

Pokud nemáte žádné příznaky, pak od 50 do 54 let 1x za rok se vyšetřuje stolice jednoduchým testem na přítomnost stopy krve. Tato tzv. "psanička" obdržíte u svého praktického lékaře. Instrukce na jejich použití najdete na každé testovací sadě. Mají ovšem jednu nevýhodu: test provedený tímto způsobem může být buď falešně pozitivní nebo naopak falešně negativní. To znamená, že přítomnost krve ve stolici nemusí pocházet z nádoru, ale např. z hemoroidu a na druhou stranu některé nádory nekrvěcejí. Proto je tu nově další možnost: v 55 letech se můžete rozhodnout pro kolonoskopii jako preventivní metodu, a to 1x za 10 let. Druhou možností je od věku 55 let vyšetření stolice tzv. "psaničky" na přítomnost krve 1x za 2 roky.

Kde lze získat další informace o vyšetření?

Můžete využít stránky Ligy proti rakovině Brno (www.onko.cz), Masarykova onkologického ústavu v Brně (www.mou.cz) nebo www.prevencenadoru.cz. Podrobnosti se také dovíte v Onkologickém informačním centru Masarykova onkologického ústavu – tel: 800 222 322 nebo mail: educentrum@mou.cz.



Nespoléhejte na náhodu...



Evropský kodex proti rakovině

- ▶ Pro účely zdravotní výchovy byl evropskými společnostmi odborníků vypracován a všeobecně přijat tzv. „Evropský kodex proti rakovině“, který ve formě **stručného desatera** shrnuje zásady, jimiž by se měli lidé v rámci prevence zhoubného bujení řídit. Toto desatero pro život zní:



DESATERO PROTI RAKOVINĚ

- ▶ **Nekuřte.**
- ▶ Mírněte se v konzumaci **alkoholických nápojů**.
- ▶ Vyhýbejte se nadměrnému slunění.
- ▶ Dodržujte zdravotní a bezpečnostní pokyny, zejména při práci zahrnující výrobu a manipulaci s látkami, které mohou způsobit rakovinu.
- ▶ Často jezte **čerstvé ovoce a zeleninu i obiloviny**.
- ▶ Vyvarujte se vzniku **nadváhy** a omezte spotřebu tučných jídel.
- ▶ **Navštivte lékaře**, objevíte-li kdekoliv na těle bulku, pozorujete-li změny pigmentového znaménka nebo zjistíte-li krvácení bez známé příčiny.
- ▶ **Navštivte lékaře, máte-li přetrvávající potíže**, jako jsou kašel, chraptot, nepravidelná stolice, nebo jestliže hubnete bez známé příčiny.
- ▶ Ženy, chodte pravidelně na gynekologické prohlídky a žádejte vyšetření stěru z děložního čípku.
- ▶ Ženy, **kontrolujte si pravidelně prsy** (samovyšetřováním) a nechte si po dosažení 50 let pravidelně provádět mammografii.

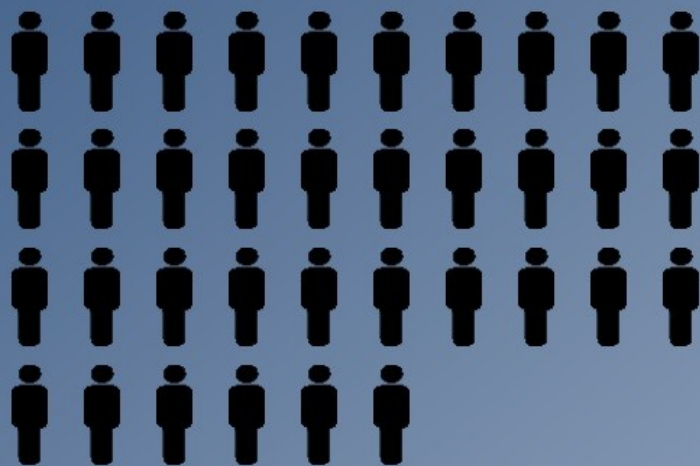
INCIDENCE

- ▶ Incidence zhoubných novotvarů v České republice v dlouhodobém pohledu ROSTE
- ▶ **Rostoucí počet hlášených případů** můžeme částečně dávat do souvislosti se **stárnutím populace ČR** (stoupá průměrný věk, respektive naděje dožití při narození).
- ▶ Dalšími možnými vlivy na rostoucí absolutní incidenci jsou vyšší výskyt fyzikálních a chemických kancerogenů, který je způsobený mimo jiné **znečištěním životního prostředí** a změnami životního stylu, **zlepšená diagnostika** zhoubných novotvarů a **celková kvalita lékařské péče, která znamená, že stále více osob se dožívá vyššího věku, kdy je riziko nádorového onemocnění nejvyšší.**

INCIDENCE

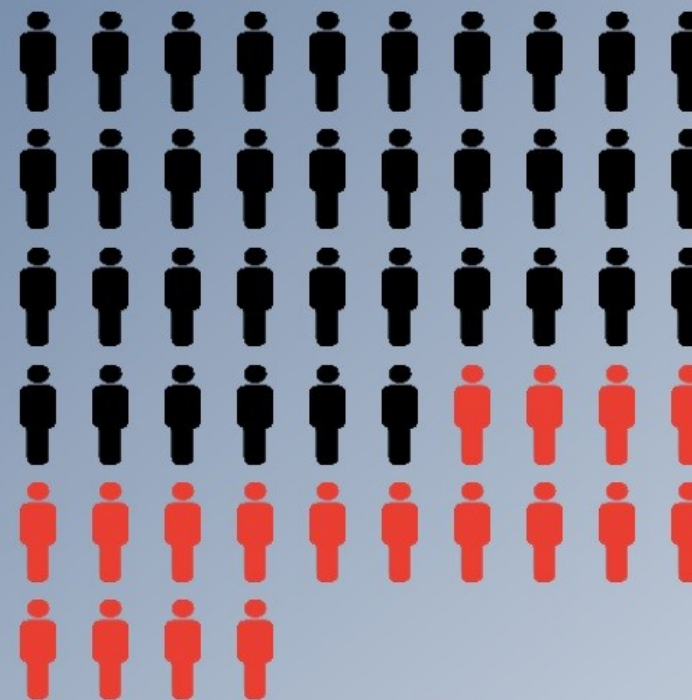
Incidence

2018



18.1 million

2040



29.5 million

 New cases
in 2018
= 0.5 million

 New cases
in 2040
(+demographic changes)

PREVALENCE

International Agency for Research on Cancer



CANCER TODAY

HOME ABOUT DATA & METHODS FACT SHEETS EXPLORE HELP



Compare

Populations Cancer sites

Indicator

Inc. Mort. Prev.

Prevalence

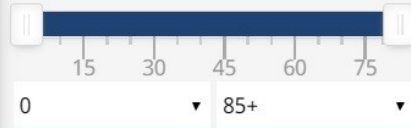
Time period

1 year 3 year 5 year

Sex

Both Males Females

Age groups



Population

Choose a population: World

Group Colon, Rectum, Anus

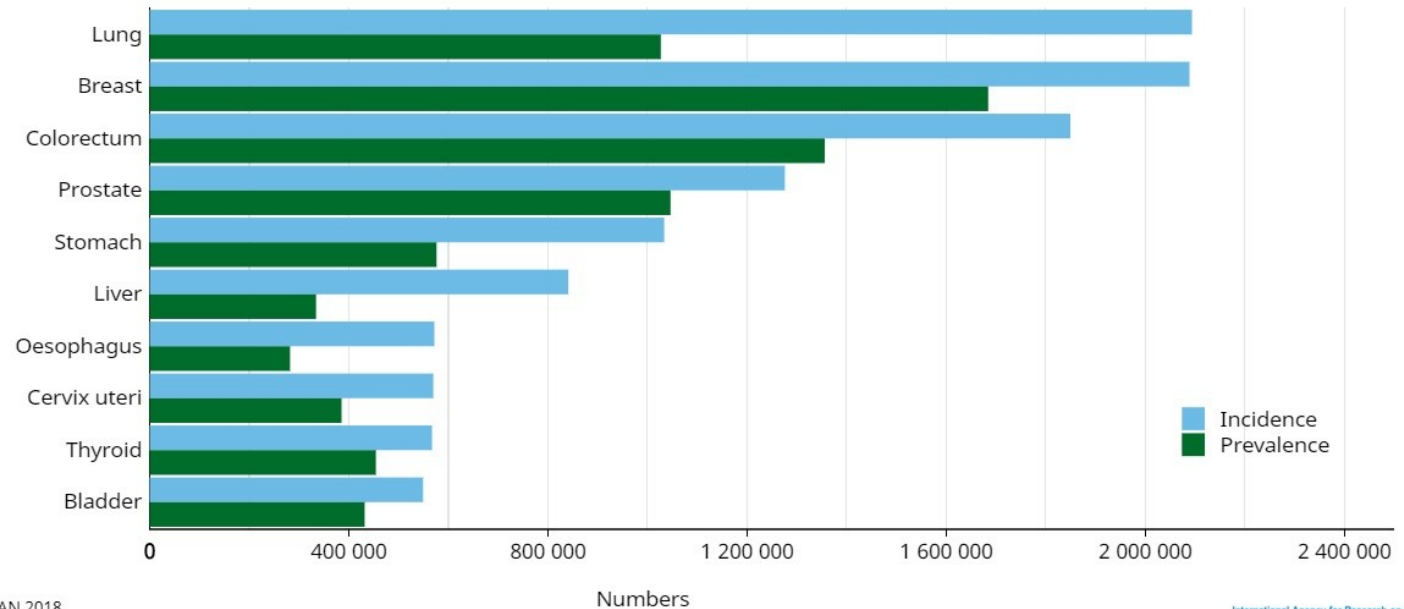
Include NMSC

Include NMSC in other cancers

Home / Explore / Bar chart

GRAPHIC TABLE

Estimated number of cases worldwide, both sexes, all ages



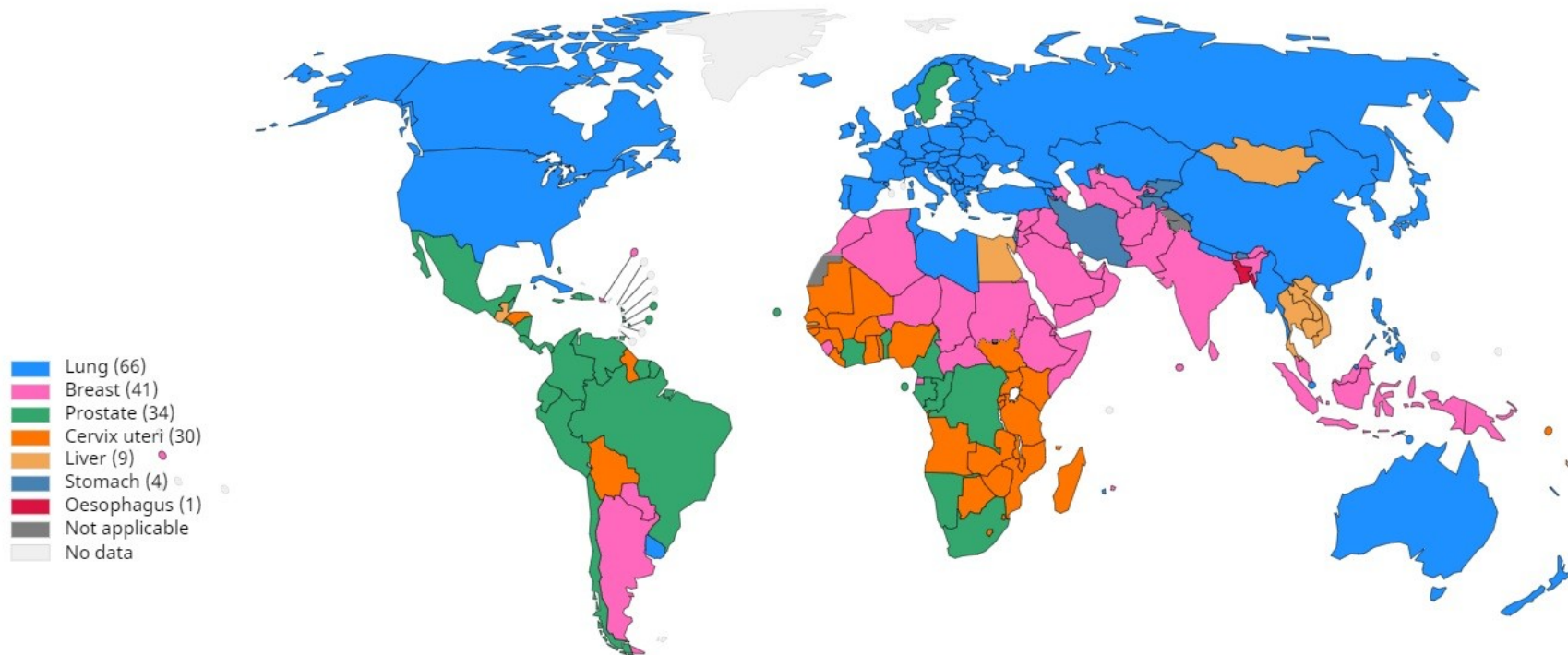
Data source: GLOBOCAN 2018
Graph production: Global Cancer Observatory (<http://gco.iarc.fr/>)
© International Agency for Research on Cancer 2019

International Agency for Research on Cancer
World Health Organization

Home / Explore / Maps

GRAPHIC TABLE

Top cancer per country, estimated age-standardized mortality rates (World) in 2018, both sexes, all ages



Map mode

- Heatmap
- Most common site

Indicator

- Inc.
- Mort.

Sex

- Both
- Males
- Females

Indicator

- ASR (World)
- Crude rate
- Cum. risk

Group Colon, Rectum, Anus

Include NMSC

All rights reserved. The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization / International Agency for Research on Cancer concerning the

Data source: GLOBOCAN 2018

žena, 20-24 roků

Životní riziko vzniku zhoubného nádoru do věku 24 let	0,40%
Počet žen s nově zjištěným nádorem na 100 000 žen ve věku 20-24 let	29
Počet žen ve věku 20-24 let s nově zjištěným zhoubným nádorem ročně v ČR	99

TYPY NÁDORŮ	PROCENTUÁLNÍ VÝSKYT
štítná žláza (C73)	18,4 %
melanom kůže (C43)	16,2 %
Hodgkinův lymfom (C81)	12,2 %
jiný kožní nádor (C44)	10,2 %
hrdlo děložní - cervicis uteri (C53)	7,2 %
non-Hodgkinův lymfom (C82-C85,C96)	4,4 %
leukémie (C91-C95)	4,2 %
mozek a mícha (C70-C72)	4 %
prs - ženy (C50)	3,6 %
pojivové a měkké tkáně (C47,C49)	3,4 %
vaječník (C56)	3 %
tlusté střevo a konečník (C18-C21)	2,4 %
ledvina (C64)	1,2 %
děloha (C54,C55)	1 %
průdušnice, průdušky a plíce (C33,C34)	0,8 %
dutina ústní a hltan (C00-C14)	0,6 %
žaludek (C16)	0,6 %
slinivka břišní (C25)	0,6 %
močový měchýř (C67)	0,4 %
ostatní zhoubné nádory	5,4 %
Procentuální jistota nepřítomnosti nádorového onemocnění po provedených vyšetřeních, jsou-li negativní	90 %

žena, 50-54 roků

Životní riziko vzniku zhoubného nádoru do věku 54 let	7,85%
Počet žen s nově zjištěným nádorem na 100 000 žen ve věku 50-54 let	635
Počet žen ve věku 50-54 let s nově zjištěným zhoubným nádorem ročně v ČR	2231

TYPY NÁDORŮ	PROCENTUÁLNÍ VÝSKYT
prs - ženy (C50)	27,2 %
jiný kožní nádor (C44)	18,8 %
tlusté střevo a konečník (C18-C21)	7,5 %
děloha (C54,C55)	6,8 %
vaječník (C56)	4,9 %
průdušnice, průdušky a plíce (C33,C34)	4,9 %
hrdlo děložní - cervicis uteri (C53)	4,2 %
melanom kůže (C43)	3,6 %
štítná žláza (C73)	3,3 %
ledvina (C64)	2,4 %
dutina ústní a hltan (C00-C14)	1,9 %
non-Hodgkinův lymfom (C82-C85,C96)	1,7 %
slinivka břišní (C25)	1,5 %
žaludek (C16)	1,4 %
močový měchýř (C67)	1,4 %
mozek a mícha (C70-C72)	1,2 %
leukémie (C91-C95)	1,1 %
žlučník a žlučové cesty (C23,C24)	0,9 %
mnohočetný myelom (C90)	0,5 %
játra a intrahepatální žlučové cesty (C22)	0,5 %
pojivové a měkké tkáně (C47,C49)	0,4 %
jícen (C15)	0,4 %
hrtan (C32)	0,2 %
Hodgkinův lymfom (C81)	0,2 %
ostatní zhoubné nádory	3 %
Procentuální jistota nepřítomnosti nádorového onemocnění po provedených vyšetřeních, jsou-li negativní	96 %

ZDROJE:

- ▶ http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/edice/plne_znani/brozury/Nadorova_onemocneni_prevence_.PDF?fbclid=IwAR0ms38r198GVtoFYJzaj1nHavtBMF8UfEcS20Lahk43ojgCHNJ-m96HxE
- ▶ http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/7470/bern%C3%A1tov%C3%A1_2008_bp.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ▶ <https://www.mou.cz/prevence-nadorovych-onemocneni/t3017>
- ▶ <https://www.mou.cz/uspechy-nasich-preventivnich-programu/t4555>
- ▶ https://www.mzcr.cz/obsah/screeningove-programy-mz-cr_2166_3.html
- ▶ http://www.mzcr.cz/obsah/projekt-adresneho-zvani-na-preventivni-screeningova-vysetreni_3024_1.html
- ▶ <https://www.databaze-strategie.cz/cz/mzd/strategie/zdravi-2020-ap-c-7-programy-zdravotniho-screeningu>

The background is a dark purple gradient. It features several decorative elements: a large, light purple circle on the right side; a smaller, light purple circle above it; a light purple shape on the left side that resembles a semi-circle or a wave; and a vertical pink rectangle in the top right corner.

DĚKUJEME ZA POZORNOST