

ONKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

- ❖ Typy
- ❖ Rizikové faktory

Vypracovala:

- ❖ Aneta Procházková 371910
- ❖ Nela Pošvancová 392146

Onkologické onemocnění

- Onemocnění, které je charakteristické **nekontrolovatelným růstem** nádorové tkáně
- Buňky se nekontrolovatelně dělí a vzniká velké množství nové tkáně, které říkáme **nádor**
- Nádory jsou **benigní nebo maligní**

Česká republika v číslech

- V ČR onemocní každoročně **73 000** lidí
- V roce 2008 žilo **418 887** osob s diagnostikovaným onkologickým onemocněním
- Každoročně zemře na rakovinu prsu **27 000** žen.
- Každých **20 minut** umírá jeden člověk

Česká republika v číslech

- Zaujímáme **první místa** v Evropě
- Dlouhodobě obsazujeme **1. místo** v Evropě v četnosti výskytu rakoviny **tlustého střeva**
- Asi každých 8 minut nový pacient
- Mezi 1998 a 2008 narostl počet pacientů o **28%**

Údaje z roku 2010

Rizikové faktory

- Mezi rizikové faktory onkologických onemocnění se řadí především jednotlivé **dimenze životního stylu**
- Je evidentní, že existuje mnoho faktorů přispívajících ke změnám v buňce, které pak vyúsťují v rakovinu

Kouření

- Kouření je odpovědné za nárůst úmrtnosti na rakovinu plic
- Tabákový kouř vyvolá **bujení tkání**, se kterými je v přímém kontaktu i ve vzdálených orgánech
- V r. 1986 byl tabákový kouř zařazen mezi **prokázané humánní karcinogeny**



Výživa

- Patří mezi **nejvýznamnější** determinanty pro vznik nádorových onemocnění
- Výživa může ovlivnit vznik rakoviny z **30-50%** ve vyspělých zemích a **20%** v rozvojových zemích
- Obezita a nadváha odpovídá za **14-20%** veškeré nádorové mortality



Výživa

- **Příliš mnoho:** energie, nasycených tuků, červeného masa, uzenin, jednoduchých cukrů, soli
- **Příliš málo:** zeleniny a ovoce, obilovin, luštěnin, ryb, nízkotučných mléčných výrobků



Genetika

- Genetický podklad se projevuje jako **předpoklad** pro určitý typ nádoru
- Předpoklad se nemusí projevit, ovšem ve většině případů k tomu dochází (spojení několika rizikových faktorů)



Genetika

- Dědičně zvýšené riziko se projevuje zhruba u **10%** nádorových případů, dochází k dřívějšímu projevu nemoci než je obvyklé
- Nemoc může mít horší průběh
- Lze provést genetické vyšetření

Životní prostředí

- Životní prostředí obsahuje **mnoho faktorů**, které se mohou podílet na vzniku rakoviny
- Jedním z nich je **ultrafialové záření**
- Sluneční záření způsobuje především **maligní melanomy na kůži**
- Chemikálie používané v průmyslu
- Jsou to tak zvané **karcinogeny**
- Podílí se na vzniku asi **4%** všech případů rakoviny

Některé chemické karcinogeny používané v průmyslu:

Chemikálie

Azbestový prach

Vinylchlorid

Kadmium

Arsen

Nikl

Aromatické aminy

(barviva, guma)

Dřevný prach

Typ rakoviny

plíce

kostní dřeň, játra

prostata

kůže, plíce

nosní dutiny, plíce

močový měchýř

nos

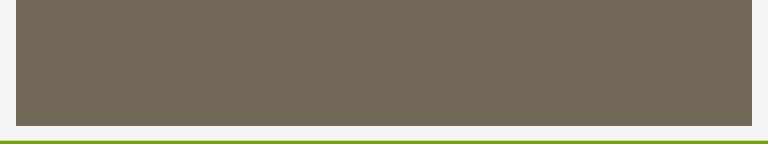


Věk

- Mezi pátým a sedmdesátým rokem života stoupá riziko nádorového onemocnění s věkem
- Po **35. roce** života je tento vzestup mnohem **strmější**
- To jen potvrzuje známou skutečnost, že rakovina je **nemocí z opotřebení buněk**

Infekce

- Infekce způsobuje kolem **1.9 milionů případů** rakoviny ve světě
- To je asi **18%** z rakoviny vůbec
- Nejběžnějším a nejdůležitějším původcem je bakterie „*Helicobacter pylori*“, která je příčinou rakoviny žaludku.
- Až **63%** procent případů rakoviny žaludku je způsobena touto infekcí

- 
- Příčinou rakoviny děložního čípku je asi 20 druhů lidského „Papillomaviru“ (HPV)
 - Na rakovině jater se z 86 procent podílí infekce, a to virus hepatitidy B a C
 - Mezi další infekce s možnou souvislostí s rakovinou se řadí virus „Epstein-Barrové“, původce infekční mononukleózy, HIV a herpes virus
 - Každý z nich je odpovědný za přibližně 100 000 nových případů rakoviny ročně

Reprodukce a hormony

- Ovlivňují riziko některých nádorových onemocnění u žen
- Vyšší výskyt rakoviny prsu u žen v průmyslově vyspělých zemích (vliv hormonu estrogen)
- Náhradní hormonální terapie může zvyšovat riziko rakoviny prsu
- Hormonální antikoncepce **mírně zvyšuje riziko** rakoviny děložního čípku, ale **snižuje** rakovinu vaječníků a endometria o více než 50 procent (Mackay et al. 2006a, s. 60)

Stres a imunita

- Nadměrná psychická zátěž v každodenním životě má nepřímý vliv na vývoj a vznik rakoviny u každého jedince
- Přímý vliv stresu na vznik rakoviny **zatím nebyl** prokázán
- Stres **ovlivňuje imunitní systém** člověka a svým negativním působením může oslabit celkovou připravenost organismu bránit se negativním vlivům



Příznaky

- Příznaky jsou **různé**, záleží na typu, místě a stádiu nádoru
- **Benigní** nádory jsou **opouzdřené** a **nevzrůstají** do okolní tkáně ani cév. **Netvoří metastáze**
- Maligní nádory **rychle rostou** i do okolní tkáně
- Šíří se lymfatickým a krevním řečištěm
- Vytváří zhoubné bujení tzv. **metastáze**

Příčiny

- Příčiny jsou multifaktoriální
- **Přímou příčinu většinou neznáme**
- Výjimku tvoří vystavení rakovinotvorným látkám např. ozáření, některé viry a chemické látky
- Na vzniku se podílejí genetické predispozice, chronické záněty, životní prostředí a životní styl



Léčba

- Při léčbě se užívá **několik metod**
- Výběr závisí na druhu a stádiu nádoru, věku a celkovém stavu nemocného
- Operace
- Chemoterapie
- Radioterapie
- Kombinace těchto metod
- Nejdůležitější je prevence

Prevence

- Se zaměřuje především na rizikové faktory, podporující vznik rakoviny
- Je důležité dodržovat **pestrou a vyváženou stravu**, pohybovou aktivitu, vyhýbat se stresu, omezit konzumaci alkoholu
- Jedním z důležitých prvků prevence je **nekouřit** a vyhýbat se zakouřeným místnostem (pasivní kouření)



Rakovina plic

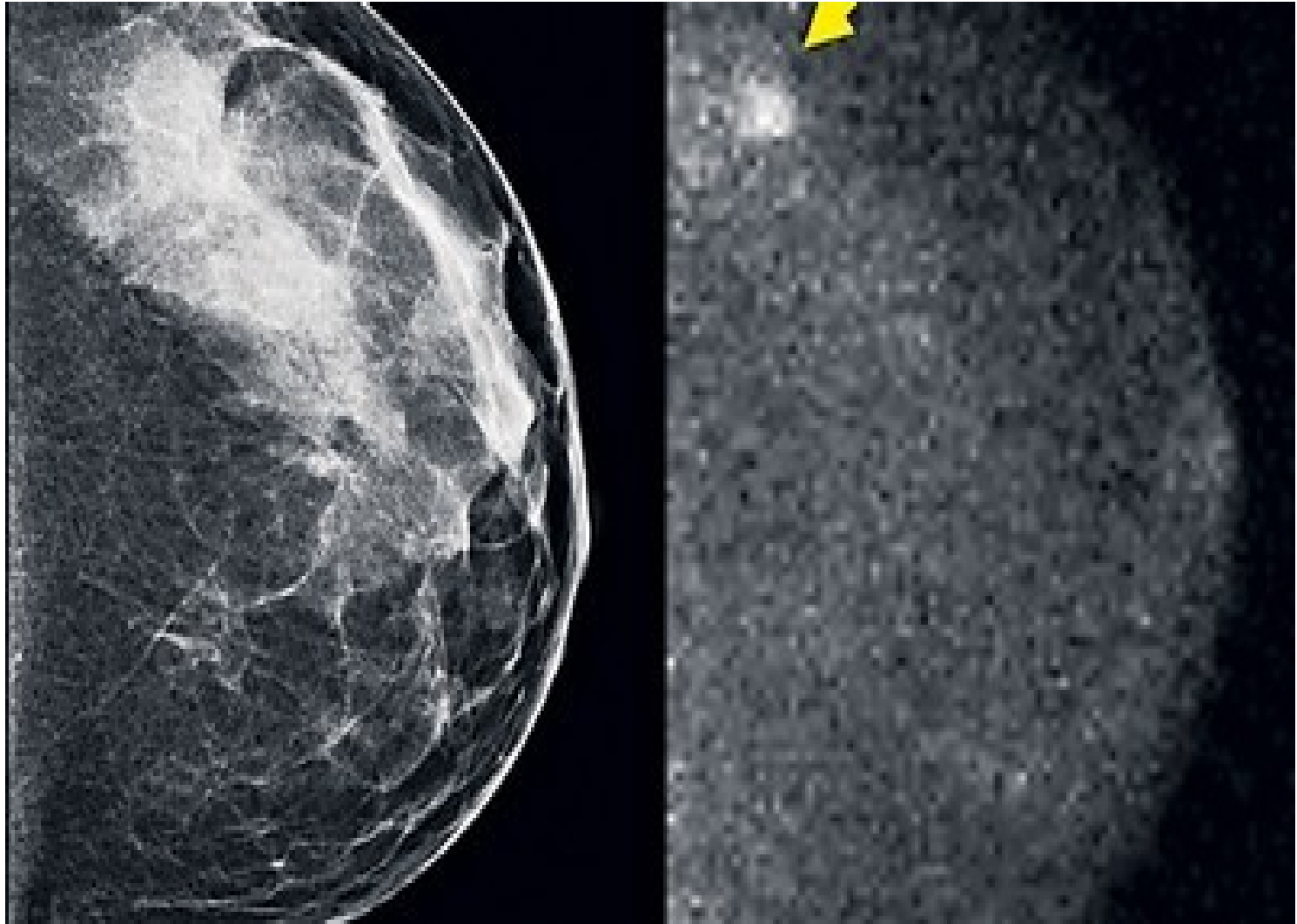
- **Nejčastější** onemocnění **u mužů** v ČR
- Nádory jsou v raných stádiích **bezpříznakové**
- Příznaky se projevují velmi pomalu a nenápadně
- Nejčastějším příznakem je kašel, vykašlávání hlenu i krve, chrapot, bolest při polykání
- V pokročilejším stádiu je typická dušnost a úbytek hmotnosti

- Základním vyšetřením je rentgen, CT, bronchoskopie, endobronchiální ultrasonografie
- Celková **prognóza nemoci nebývá pozitivní**, většinou se soustředí na úlevu pro pacienta a prodloužení délky života
- Nejzávažnější komplikací jsou **metastáze**, které se mohou objevit ve všech orgánech



Rakovina prsu

- **Nejčastější** onemocnění žen v ČR
- Nejčastějším projevem je **nebolestivá bulka**
- Dalšími projevy jsou bolest prsou, zvětšení prsu, vztažení kůže do bradavky, výtok z bradavky a změny na bradavce
- Zvětšení uzlin v podpaží a v oblasti klíční kosti jsou známky šíření nádoru
- K stanovení diagnózy se používá **mamograf**, ultrazvuk, histologické vyšetření, biopsie
- Preventivní vyšetření je povinné **od 45 let**



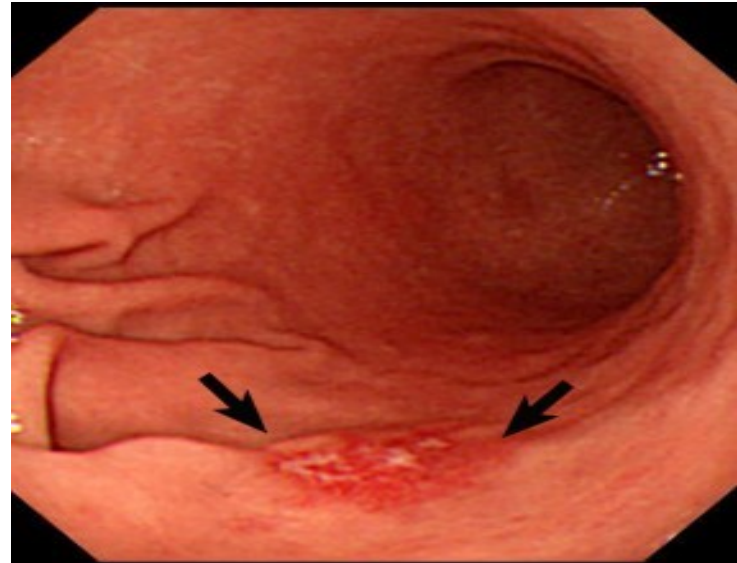
<http://www.novinky.cz/zena/zdravi/173914-rakovinou-prsu-v-cesku-rocne-onemocni-sest-tisic-zen.html>

Video: samovyšetření prsu

- http://ona.idnes.cz/video-zkontrolujte-si-sve-prsy-nabizime-navod-krok-za-krokem-pt4-/zdravi.aspx?c=A091124_092849_vase-telo_pet

Rakovina žaludku

- Rakovina žaludku je nebezpečná hlavně tím, že se na ni **přichází pozdě**
- Projevuje se neurčitými bolestmi v nadbříšku, ztrátou chuti k jídlu, zvracením, úbytkem váhy, slabostí, únavou



Rakovina žaludku

- Podstatné je, že tyto problémy obvykle netrvají déle **než 4 měsíce**
- Karcinom se může vyvinout také z některých **polypů** – výrůstků na sliznici žaludku, které nejsou jinak škodlivé
- Velmi nepříznivé je, pokud nemocný zvrací krev nebo se objeví krev ve stolici
- K stanovení diagnózy se provádí **gastroskopické vyšetření**

Rakovina jater

- Nejčastějším projevem je bolest břicha, schvácenost, únava, teplota, zimnice, žloutenka, pokles svalové hmoty a nález prokreslených cév v kůži
- U žen se vyskytuje v souvislosti s užíváním **hormonální antikoncepce**



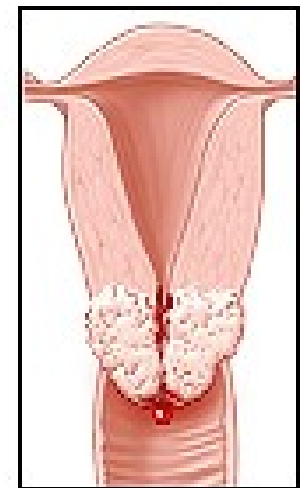
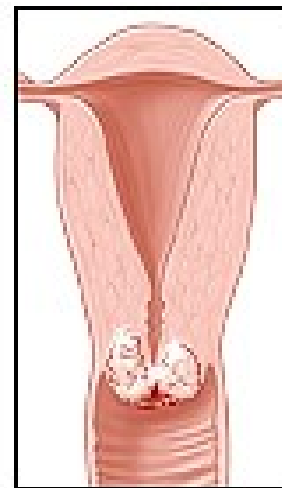
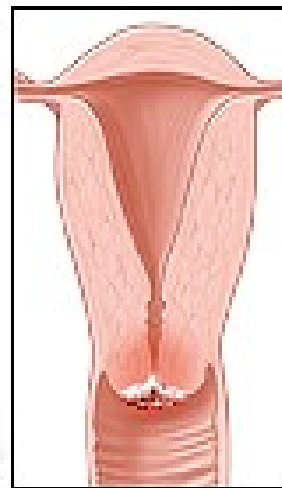
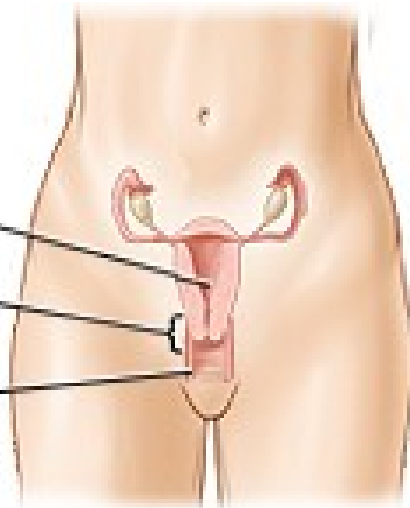
Rakovina jater

- U mužů se vyskytuje v souvislosti s užíváním **anabolických steroidů**
- **Paliativní zákrok** se používá k ucpání jaterních cév, což může způsobit částečné odumření nádoru
- Další léčba spočívá v aplikaci 95% etanolu přímo do nádoru.

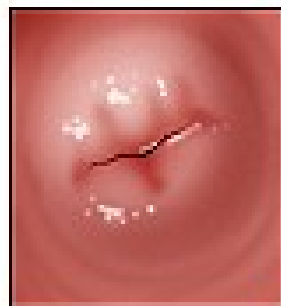
Rakovina děložního čípku

- Jde o zhoubný nádor **dolní části dělohy**
- Příčinu: **HPV** (human papilloma virus)
- Projevy: krvácení mimo menstruační cyklus, výtok, bolest při pohlavním styku a časté obtíže při močení
- Rizika: promiskuita, nízký věk začátku sexuálního života, kouření cigaret, špatná hygiena
- Prevence: Preventivní vyšetření, očkování

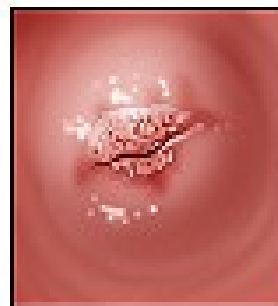
Uterus
Cervix
Vagina



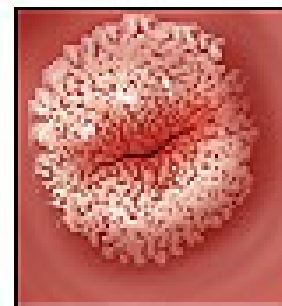
View of
cervix
as seen
through the
vagina



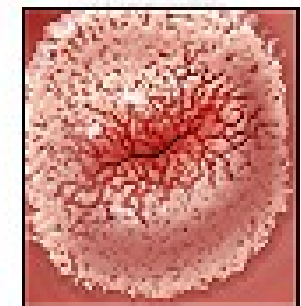
Normal



Early stage
IB



Late stage
IB



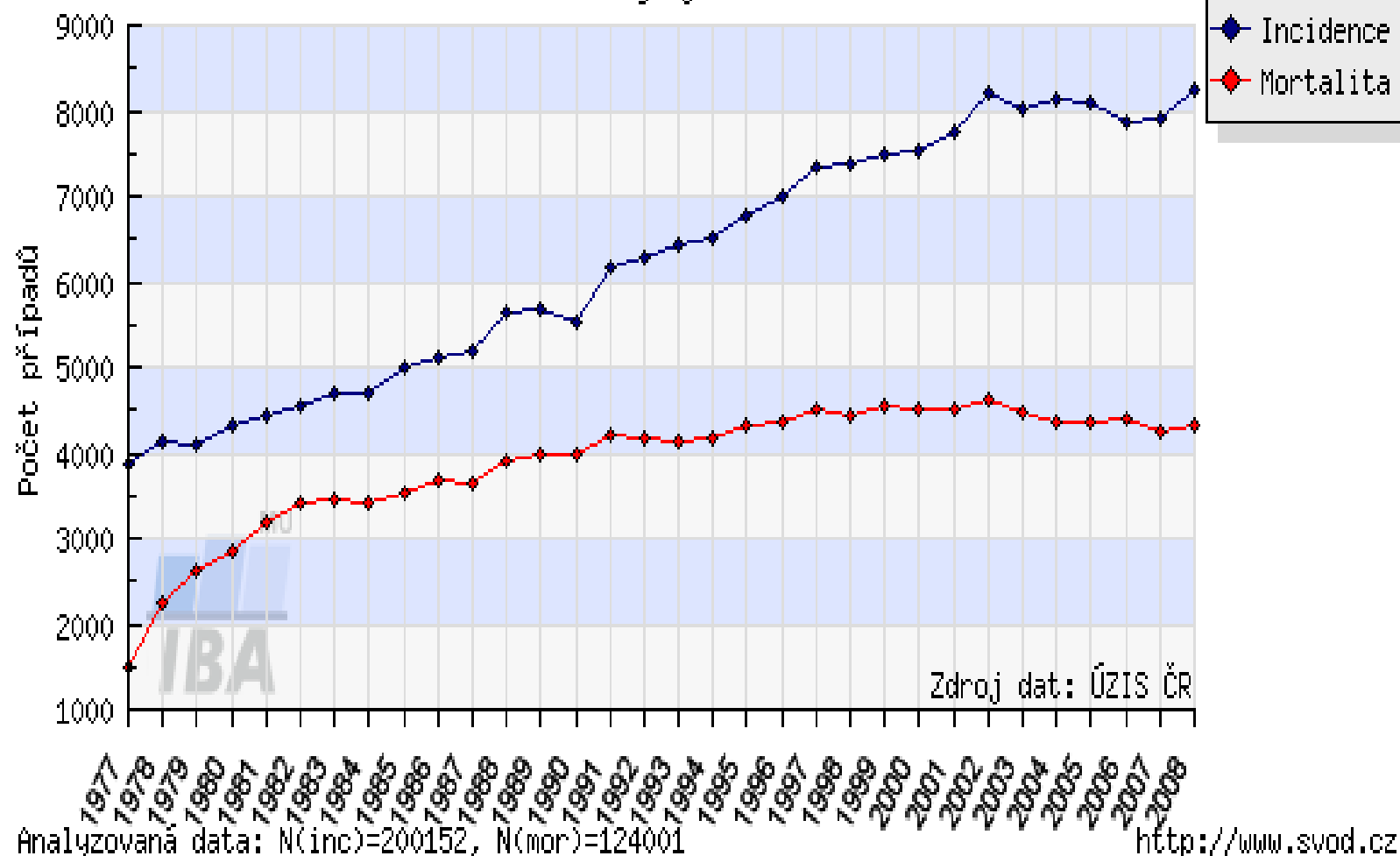
Stage
IIB

Rakovina tlustého střeva

- Naprostou většinu nádorů tlustého střeva tvoří **adenokarcinomy**
- Projevy: průjem, zácpa, hubnutí, únava, bolest břicha, krev ve stolici
- Rizika: špatné stravování, kouření, polypy, věk
- Léčba: Chirurgická, chemoterapie, ozařování, biologická léčba, radiologické metody

C18-C21 - ZN tlustého střeva a konečníku

Vývoj v čase



Leukémie

- Nádorové onemocnění postihující **tvorbu krve**
- Bíle krvinky **nekonají** svou práci
- Nemoc nenapadá jen určitou část ale šíří se **po celém těle**
- Obecně k tomu mají větší dispozice lidé **s genetickou vadou**
- Dělíme na Akutní a chronickou

Akutní

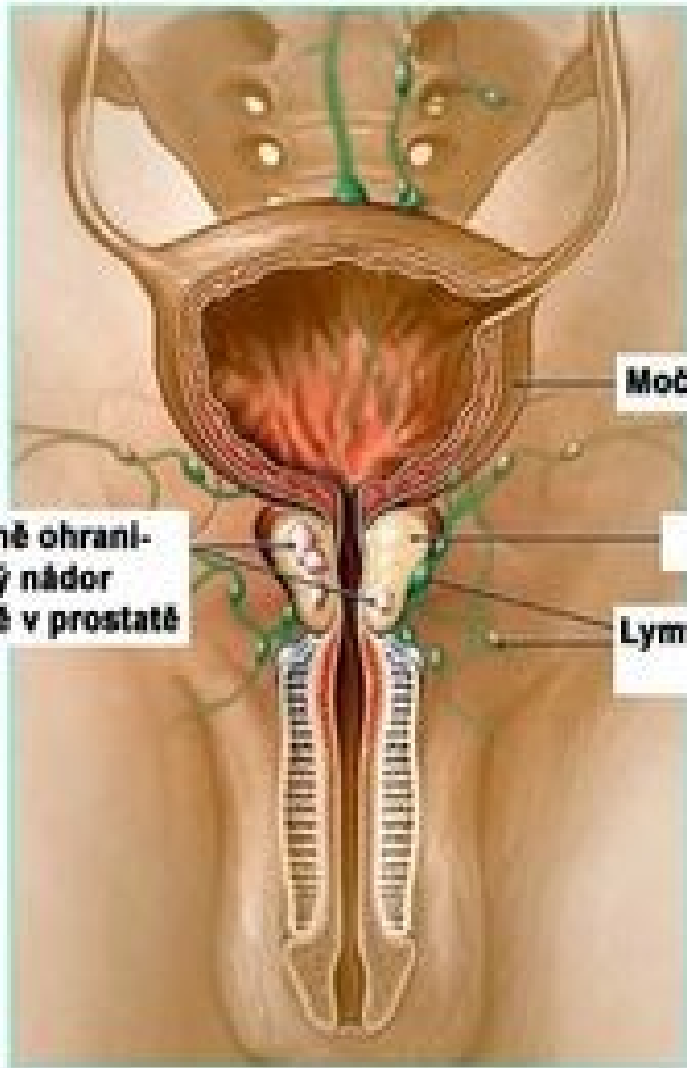
- V průběhu **dnů či týdnu**
- Kostní dřeň **netvoří dost** krvinek a krevních destiček
- Projevy: Nedostatek energie, modřiny, krvácení z nosu, petechie, křeče a bolesti břich
- Léčba: Chemoterapie, radioterapie, transplantace

Chronická

- Dlouhodobě bez příznaků, rozvíjí se **pomalou**
- Pozdější příznaky: zvětšení lymfatických uzlin, úbytek váhy, noční pocení, slabost, únava, dušnost
- Většinou osoby **nad 50 let**
- Obtížná léčba

Rakovina prostaty

- Projevy: Potíže při močení, krev v moči, bolest
- Rizika: stoupá s věkem, rasa, genetické faktory, cigarety, pohlavně přenosné choroby
- Léčba: Operace, radioterapie, brachyradio-terapie, hormonální terapie, chemoterapie



Jasně ohraničený nádor ještě v prostatě



Nádor, který začíná metastázovat, tedy se rozšiřovat, do těla prostřednictvím lymfatického systému.

Močový měchýř

Prostata

Lymfatické uzliny a cévy

Video: samovyšetření varlat

- http://www.youtube.com/watch?v=Aljzn_a0dQAs

Použité zdroje

- Máš koule? Samovyšetření varlat-Jirka Mádl a paní primářka Bajčiová[online].2010[cit.2012-11-15].Dostupné z: <http://www.youtube.com/watch?v=Aljzna0dQAs>
- BAROCHOVÁ, Petra. OnaDnes.cz: Zkontrolujte si své prsy. Nabízíme návod krok za krokem [online].2009[cit.2012-11-15].Dostupné z: http://ona.idnes.cz/video-zkontrolujte-si-sve-prsy-nabizime-navod-krok-za-krokem-pt4-/zdravi.aspx?c=A091124_092849_vase-telo_pet
- Klinika GHC – Váš partner pro zdraví a krásu: Onkologické onemocnění [online].2010[cit.2012-11-15].Dostupné z: <http://www.ghc.cz/cs/lecba-zavaznych-onemocneni/onkologicka-onemocneni.html>
- Státní zdravotní ústav. Nádorová onemocnění: Nejčastější nádory, které lze ovlivnit stravou [online].2007[cit.2012-11-15].Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/nadorova-onemocneni>
- Škola zdraví. Nádorová onemocnění: Úvodní článek [online].2012[cit.2012-11-15]Dostupné z: http://sz.ordinace.cz/lekce_uvod.php?lekce=8

- INSTITUT BIOSTATISTIKY A ANALÝZ. KOLOREKTUM.CZ [online]. 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-karcinom>
- Leukémie. LINUX. *Vitalia.cz: chytře na život* [online]. 2009 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.vitalia.cz/katalog/nemoci/leukemie/>
- Rakovina prostaty. WEBDIO S.R.O. *Vitalion: Lepší informace, lepší zdraví* [online]. 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/rakovina-prostaty/>
- Rakovina tlustého střeva. WEBDIO S.R.O. *Vitalion: Lepší informace, lepší zdraví* [online]. 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://nemoci.vitalion.cz/rakovina-tlusteho-streva/>
- PROXOVÁ, Monika. Rakovina děložního čípku. MLČOCHOVÁ, Eva. *Priznaky-projevy: poznejte svou nemoc* [online]. 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.priznaky-projevy.cz/onkologie/rakovina-delozniho-cipku-priznaky-projevy-symptomy>
- INSTITUT BIOSTATISTIKY A ANALÝZ. KOLOREKTUM.CZ [online]. 2012 [cit. 2012-11-15]. Dostupné z: <http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-karcinom>