

Úvod do ošetrovateľství v onkologii

OŠETŘOVATELSTVÍ 4. ročník

Dagmar Maršálková

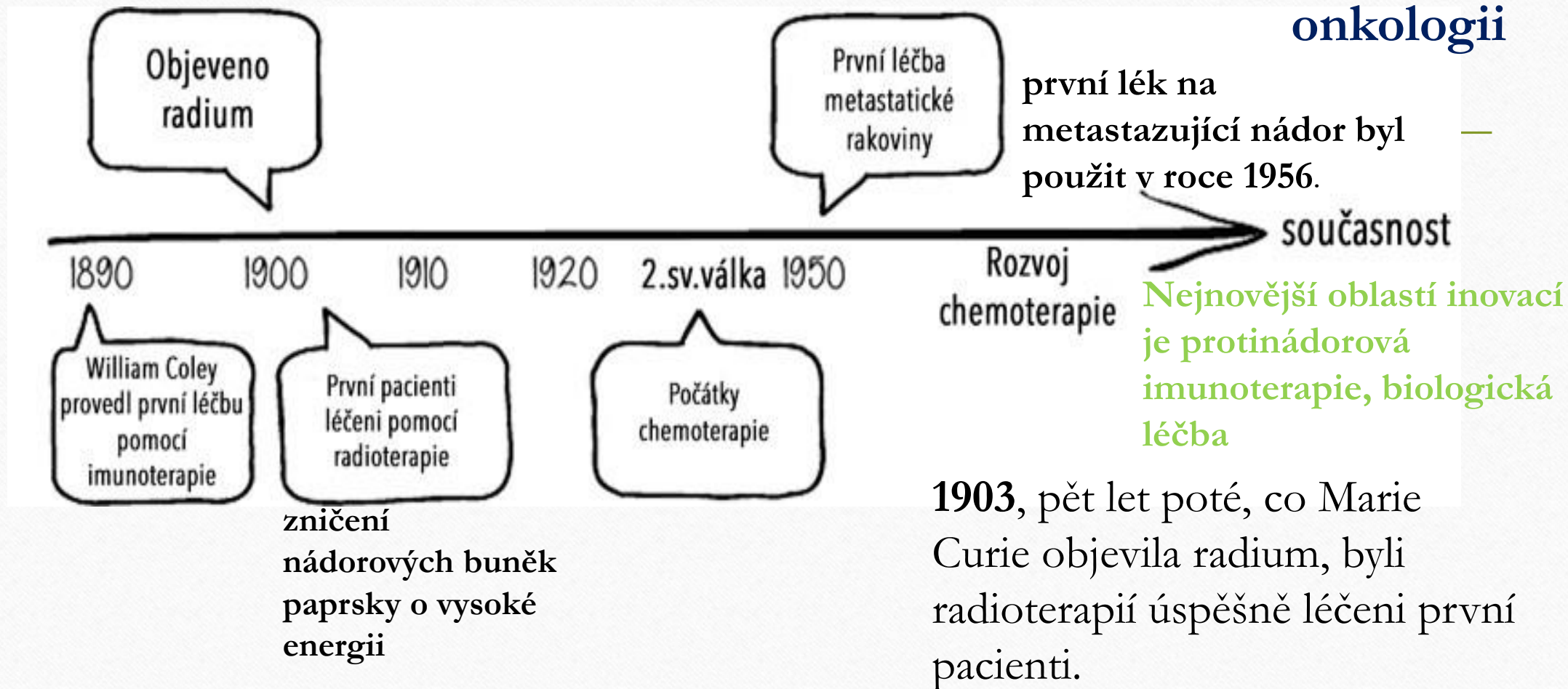
OSNOVA:

- Historie
- Charakteristika oboru
- Úseky práce, vybavení, režim – specifika ONKO
- Onkologická terminologie
- Rizikové faktory pro vznik nádorů, prevence

HISTORIE ONKOLOGICKÉ PÉČE

- <https://www.mojemedicina.cz/veda-vyzkum/protinadorova-imunoterapie/historie-lecby-rakoviny.html>

**20. století:
obrat v
onkologii**



HISTORIE ONKOLOGICKÉ PÉČE

- <https://www.mou.cz/historie-mou/t1322>
- 1903 „Myšlenka zřídit **sanatoria pro nemocné stížené zhoubnými novotvary**“
- 1935 – „Dům míru a útěchy“ v Brně – dnes **Masarykův onkologický ústav**
- 1936 – Radioléčebný ústav v Praze na Bulovce – dnes **Ústav radiční onkologie**
 - **Poskytují péči a výzkum v onkologii**
- 1951 – povinné hlášení zhoub. nádorů – MZ, 1954 - interdisciplinární přístup/oddělena péče od výzkumu
- 1958 – **TNM** – Klasifikace klinických stádií zhoubných nádorů, 1969 **ČOS**
- 1975 – **Výzkumný ústav klinické a experimentální onkologie** v Brně“ (VÚKEO).
- 1976 – **Onkologický registr** – evidence osob včetně následného sledování(úspěšnost léčby/délka přežívání
- Dělení oboru onkologie – radioterapie – chemoterapie- paliativní péče – chirurgie =
SPOLUPRÁCE

ONKOLOGIE

- obor který se zabývá **prevencí a diagnostikou** zhoubných (maligních) nádorů a jejich medikamentózní **léčbou** (chemoterapie, hormonální léčba, cílená (biologická) léčba, podpůrná léčba apod.) Komplexní léčba nádorů zahrnuje i radioterapii a chirurgii.
- centralizace péče o onkologicky nemocné – Komplexní onkologická centra a radioterapeutické kliniky
 - <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/lecba/kde-se-lecit/onkologicka-pracoviste/#search=1>
 - např.: FN Motol, VFN Praha, MOÚ, ÚRO Bulovka

ONKOLOGIE

- <https://www.linkos.cz/ceska-onkologicka-spolecnost-cls-jep/> ČOS
- <https://www.srobf.cz/> SROBF
- Tyto organizace sdružují odborníky z různých klinických i experimentálních oborů zabývajících se léčbou a výzkumem nádorových onemocnění

ONKOLOGIE – OJ, AMB

- **Část ambulantní, lůžková (kliniky), radiologická pracoviště, prostory pro přípravu a aplikaci cytostatik**
- Poradny – např. mamologická, dispenzární
- OJ dle druhu onemocnění (např. hematoonkologie)
 - odpovídající vzdělání
 - trestní bezúhonnost
 - zdravotní způsobilost
 - praxe na lůžkovém oddělení vítána
 - aktivní a zodpovědný přístup k práci, zájem o profesi a ochota se dále vzdělávat
 - příjemné vystupování a dobré komunikační schopnosti
 - empatie, vstřícnost, samostatnost, preciznost, flexibilita
- <https://www.nemocnicepribram.cz/oddeleni/onkologie>
- <https://www.naplesi.cz/>

ONKO TERMINOLOGIE

- NÁDOR = **NOVOTVAR**/TUMOR - **MALIGNÍ** A **BENIGNÍ**
 - Nenormální **tkáňový útvar**
-
- **Roste nekontrolovaně a rychleji** než okolní tkáně (narušuje a ničí normální tkáň)
 - Může vzniknout kdekoli v těle
 - **Není zcela známo, proč u konkrétního člověka nádorové bujení vznikne**
 - buňky - základní stavební jednotky v lidském těle, se za normálního stavu tvoří a po čase zase zanikají
 - To neplatí o **nádorových buňkách**. Ty se **vymykají kontrole a získávají schopnost se rychle dělit, pronikat do zdravých tkání a ničit je**

ONKO TERMINOLOGIE

TLAČÍ,
NEMETASTAZUJÍ

nezhoubný nádor

zhoubný nádor

METASTAZUJÍ,
NIČÍ, RECIDIVUJÍ

pomalý růst

relativně (téměř)
normální buňky

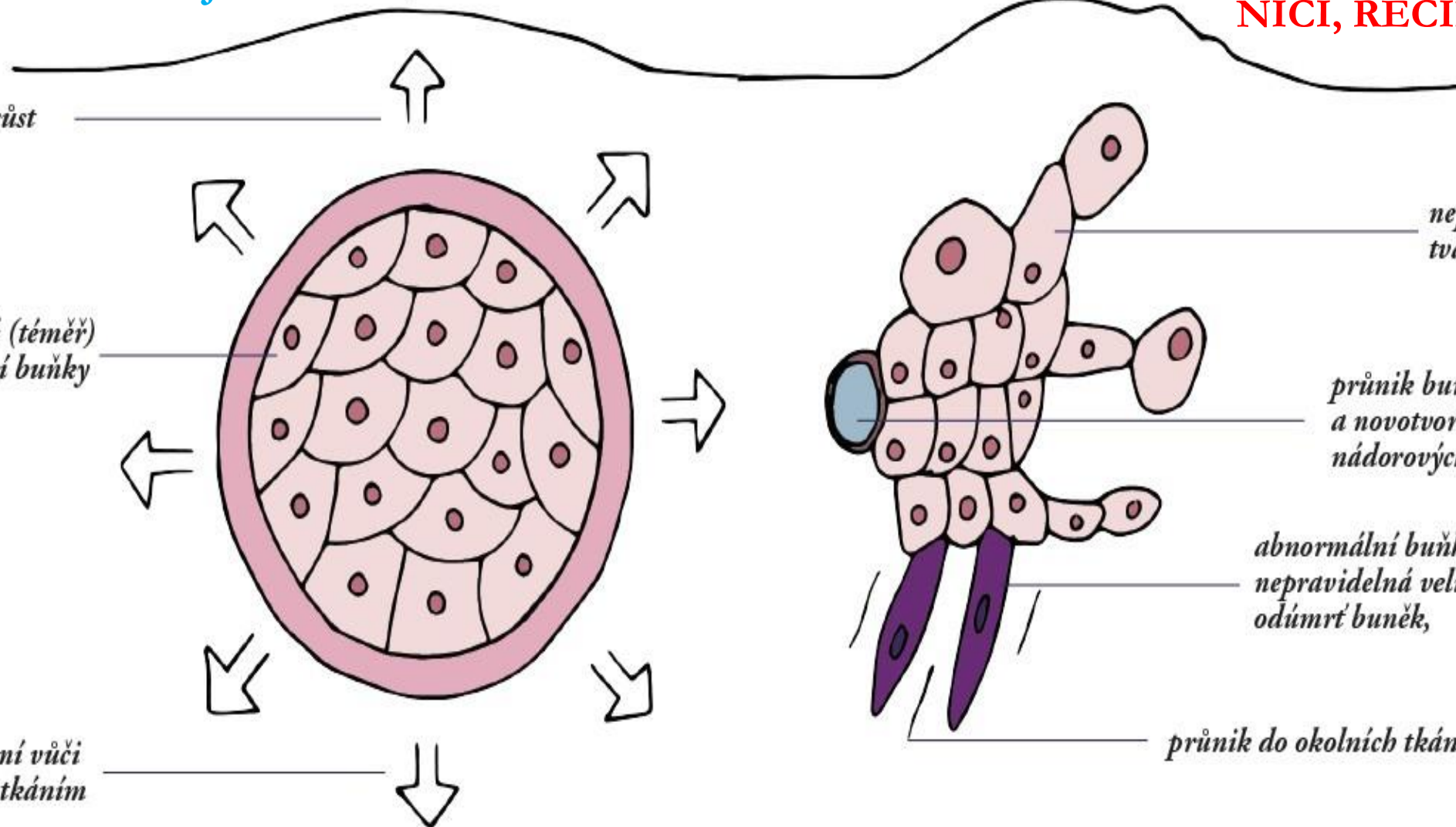
obranění vůči
okolním tkáním

nepravidelný
tvar a povrch

průnik buněk do cév
a novotvorba
nádorových cév

abnormální buňky,
nepravidelná velikost a tvar,
odúmrtí buněk,

průnik do okolních tkání



ONKO TERMINOLOGIE

- **PREKANCERÓZA** = ZMĚNA VE TKÁNI, která může někdy přejít v karcinom – **DISPENZARIZACE**
- **METASTÁZOVÁNÍ** = **druhotné ložisko** - v místech vzdálených od primárního tumoru – tkáně – orgány – lymfatické uzliny – tělní dutiny !!
Nepříznivá prognóza !!
 - Šíření: krevním o., lymf.systémem, prorůstáním
- **HISTOPATOLOGICKÝ STAGING** – soubor vyšetření – určení „zralosti“ – buněčné diference-posouzení zhoubnosti, cílem je zařazení onemocnění do klinických stádií podle systému **TNM**
 - histopatologický stupeň (grade) G1-4
- **Restaging:** opakované vyšetření v průběhu léčby nebo po léčbě nebo v případě relapsu nebo progresu nemoci

ONKO TERMINOLOGIE - TNM

- MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE

<https://www.uzis.cz/sites/default/files/knihovna/tnm-7.pdf>

- popis rozsahu nádoru a určení stádia onemocnění
- **Klinická klasifikace** - na základě klinického vyšetření (vyšetření lékařem + zobrazovací vyšetření)
- **Patologická klasifikace** - provádí patolog na základě vyšetření nádoru (a okolních tkání) odebraných při operaci nebo při pitvě

T-primární nádor

<https://www.linkos.cz/slovnicek/tnm-system-tnm-klasifikace/>

TX = nelze zhodnotit

Tis = karcinom in situ

T0 = nádor není přítomen

T1 až T4 = popis rozsahu nádoru, jeho velikosti a/nebo vztahu k okolním strukturám

U hematologických nádorů se TNM klasifikace nepoužívá

N – regionální uzliny

NX = nelze hodnotit

N0 = uzliny nejsou postiženy nádorem

N1 až N3 = popis postižení lymfatických uzlin a rozsah takového postižení

M-vzdálené metastázy

MX = nelze hodnotit

M0 = vzdálené metastázy nepřítomny

M1 = vzdálené metastázy přítomny, může být upřesněn orgán, do kterého nádor metastazoval, např. M1pul = přítomny metastázy v plicích

TERMINOLOGIE – KLASIFIKACE NÁDORŮ / NÁZVY

Název tvorba – k výchozí tkáni přidáme koncovku – OM		
VÝCHOZÍ TKÁŇ	BENIGNÍ	MALIGNÍ
Epitel – povrchový / žlázo	papilom / aden om	karcinom / adeno karcinom
Pojivo - kolagenní	fibr om	fibro sarkom
- tukové	lipom	liposarkom
- chrupavka	chondrom	chondrosarkom
- kost	osteom	osteosarkom
- sval	myom	myosarkom
- cévní	angiom	angiosarkom
Krvetvorná, lymfatická		Leukemie, lymfom, myelom
Nervová - centrální	gliom	glioblastom
- periferní	ganglioneurom, paragangliom	neuroblastom, maligní paragangliom
Zárodečná	gonadoblastom	seminom dysgerminom
	teratom zralý	teratom nezralý

Rizikové faktory pro vznik nádorů, prevence

- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/program-preventivnich-prohlidek/> **PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY V ČR.**
 - <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/informace-o-prevenci/vysilani-o-prevenci/zaznamy-minulych-vysilani/otazky-a-odpovedi-o-prevenci-rakoviny-video/>
-

- Působení **zevních – životní styl** a **vnitřních** vlivů
- **Genetická predispozice**
 - Karcinomové rodiny - ca mammy (RA)
 - Střevní polypózy s nasedajícím karcinomem
- **Hormonální vlivy**
 - ca mammy
 - gynekologické ca.

ZEVNÍ VLIVY

- **STRAVA** - podporuje vznik a růst nádoru (1/3 všech nádorových onemocnění), nebo příznivě, kdy strava může působit **ochranným způsobem**
 - Jezte hodně celozrnných výrobků, luštěniny, zeleniny a ovoce
- Omezte vysoce kalorické potraviny (potraviny s vysokým obsahem cukru nebo tuku) a vyhněte se sladkým nápojům
- Vyhněte se průmyslově upravenému masu, omezte červené maso a potraviny s vysokým obsahem soli
- Sledujte svoji hmotnost, cvičte, chod'te na procházky. Vaše tělesná hmotnost by neměla překročit ideální hmotnost pro váš věk a výšku o více než 5 kg. **Nadváha a obezita** je rizikovým faktorem vzniku zhoubných nádorů **jícnu, pankreatu, kolorekta, ledvin, endometria a u postmenopauzálních žen prsu.**

ZEVNÍ VLIVY

- **POHYB** – ↓↓ riziko výskytu nádoru **tlustého střeva** o 40-50%, zhoubného nádoru **prsu** o 30-40%, zhoubného nádoru **plic a dělohy**. **30 min 5 dní** (20min 3dny), chůze, chůze do schodů, běh, práce na zahradě, jízda na kole, plavání.

ZEVNÍ VLIVY

- **STRES** - psychosociální stres - **dlouhodobý chronický stres**, propojení mezi psychikou člověka a správným fungováním imunitního systému = **nesprávné fungování**
 - akutní stres (min. hod.) – aktivuje imunitní s.
- Stres je nespecifická stereotypní **adaptační odpověď organismu** umožňující jeho přežití podle hesla „**utíkej, nebo boj**“ („fly or fight“), bez ohledu na typ podnětu, tzv. **stresoru**
- **fyzický** - patogeny – HPV, Helicobacter p., viry HEP.B,C, EB virus, toxiny, všechny fyzikální vlivy vnějšího prostředí atd.
- **psychický** - negativně vnímané události spojené s rodinným, osobním, pracovním či sociálním životem (úmrtí partnera či potomka, rozvod nebo rozchod s partnerem, ztráta zaměstnání)
- osoby vystavené vyššímu stresu tento stav častěji „**kompensují**“ **RIZIKOVÝMI návyky – ALKOHOL, KOUŘENÍ, ↑↑↑CUKRY, TUKY**
- **relaxačních techniky, dobré mezilidské vztahy , psycholog**

ZEVNÍ VLIVY

- **KOUŘENÍ (aktivní/pasivní)**- příčinou 1/3 onkologických onemocnění!
- Cigaretový kouř = karcinogenní aktivita (dutina ústní, hltan, jícn, MM, ledviny, slivka, průdušky, ..), **závislost** na tabáku (nikotin)není jen zlovyk, ale je to **nemoc**, která má svou diagnózu
- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/informace-o-prevenci/nadory-plc/tretinu-vsech-nadorovych-onemocneni-zpusobuje-koureni-jak-se-ho-zbavit-zaznam-zi/> 50 min.

ZEVNÍ VLIVY

- ALKOHOL - Ethylalkohol - rizikovým faktor i při relativně nízké konzumaci
- vznik nádorů v ústní dutině a krku, jícnu a v játrech (↑se současným kouřením), kolorektálního karcinomu, nádorů prsu a možné zvýšení rizika je i u nádorů plic. Riziko zvyšuje jakýkoliv alkohol v libovolném nápoji bez ohledu na druh a koncentraci
- „ BEZPEČNÁ DÁVKA“ - pro **muže** na méně než **dvě dávky za den** a pro **ženy** na méně než **jednu dávku za den**
- jedna dávka = **250 ml piva, sklenka 100 ml vína nebo 25 ml lihoviny**
 - ženy s vyšším rizikem rakoviny prsu by se měly rozhodnout k úplné abstinenci

ZEVNÍ VLIVY

- SLUNCE – Rizikový faktor vzniku zhoubných nádorů kůže (Citlivá kůže kožního typu I, II, pigmentová znaménka)
- Prevence = ochrana proti slunečnímu záření - poznat svůj fototyp a podle toho volit ochranný faktor

 - děti do 1 roku nevystavujeme ultrafialovému záření vůbec. Dětská kůže je citlivější a snadno se spálí.
- Sluneční záření se skládá kromě viditelného světla z **infračervených paprsků** = tepelné vlastnosti slunce, a ultrafialového záření = **významné biologické účinky** = vznik nádorových onemocnění kůže.

ZEVNÍ VLIVY

- PROSTŘEDÍ - Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) je **znečištění ovzduší, vody a půdy** karcinogenními látkami důvodem 1-4% všech zhoubných nádorů
- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/zasady-zdraveho-zivotniho-stylu/prostredi/>

- Radioaktivní záření
- Benzen, a jeho deriváty, toluen a xylén
- Elektromagnetické pole
- Agrochemikálie (pesticidy, herbicidy, fungicidy insekticidy)
- Styren a 1,3 butadien
- Etylenoxid a formaldehyd
- Cytostatika
- Barvení vlasů
- Dioxiny

ZEVNÍ VLIVY

Noční bdění =
malá produkce
melatoninu =
vyšší riziko
nádorů

SPÁNEK — pečovat o kvalitu - **hypothalamus** - epifýzy = produkce melatoninu v **NOCI** — dodržovat cirkadiánní rytmus - uléhat přibližně ve stejnou hodinu, poslední jídlo by mělo být konzumováno několik hodin před spaním, podvečerní a večerní hodiny trávit při tlumeném osvětlení a uklidňující činnosti

- Melatonin = antioxidant, tj. látka, která dokáže neutralizovat volné radikály
- „pohlcuje“ a stimuluje produkci různých enzymů, které podporují metabolismus chemických látek bezpečnějšími reakcemi, při nichž volných radikálů vzniká méně
 - antioxidační potenciál je silnější než u známějších antioxidantů vitaminů A, C, E, nebo selenu
- význam melatoninu proti nádorům souvisejícím s produkcí pohlavních hormonů (prsu, prostaty aj.) snižuje tvorbu estrogenů.

VNITŘNÍ FAKTORY

- GENETICKÁ RIZIKA
- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/geneticka-rizika-vzniku-nadoru/>
- 5-10% nádorů může mít dědičnou příčinu (nádory prsu, vaječníků, kolorekta a dělohy)

???????



- Jak lze charakterizovat nádorovou tkáň?
- Jak se liší benigní a maligní nádor?
- V jaké tkáni vznikají karcinomy a v jaké sarkomy?
- Vyjmenujte faktory, které mohou způsobit iniciaci-nádorovou změnu buňky
- Charakterizujte obor Onkologie
- Popište TNM systém

Informační zdroje:

- <https://www.mou.cz/vysetrovaci-metody/t1338>
- <https://www.mou.cz/historie-mou/t1322>
- <https://www.srobf.cz/>
- <https://www.linkos.cz/ceska-onkologicka-spolecnost-cls-jep/>
- <https://www.mojemedicina.cz/veda-vyzkum/protinadorova-imunoterapie/historie-lecby-rakoviny.html>
- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/program-preventivnich-prohlidek/> RIZIKOVÉ
FAKTORY, PREVENCE
- <https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/zasady-zdraveho-zivotniho-stylu/koureni/nejlepsi-je-nezacit-video-pro-deti-9-13-let-volne-k-dispozici-detem-skolam-a-rod/>
- Slezáková L. a kol.: OŠETŘOVATELSTVÍ PRO ZDRAVOTNICKÉ ASISTENTY III – GYNEKOLOGIE A PORODNICTVÍ, ONKOLOGIE, PSYCHIATRIE: GRADA, 2007. ISBN 978-80-247-2270-2
- <https://www.nemocnicepribram.cz/oddeleni/onkologie>
- <https://www.mojemedicina.cz/pruvodce-pacienta/diagnozy/zhoubne-nadory-tlusteho-streva-a-konecniku/nadorove-onemocneni.html>
- <https://www.linkos.cz/slovnicek/tnm-system-tnm-klasifikace/>
- https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/genotox/web/pages/01_nador.html - KLASIFIKACE
NÁDORŮ