

1. ZDRAVOTNÍ POLITIKA A PODPORA ZDRAVÍ V ČR, PREVENCE A PODPORA ZDRAVÍ VE SVĚTĚ. Vymezení pojmů zdravotní politika, podpora zdraví, ochrana zdraví, prevence a zdravotní výchova. Vývoj podpory zdraví v ČR, Národní program zdraví, NEHAP, Zdraví 21, Strategie veřejného zdraví. WHO, vývoj podpory zdraví, Zdraví pro všechny, Zdraví 21, podpora zdraví a Evropská Unie.

ZDRAVOTNÍ POLITIKA = cílevědomá činnosti státu a ostatních sociálních subjektů (zdrav.pojišťovny, zdravotnická zařízení, podnikatelé apod.) zaměřená na **OCR, PODPORU A OBNOVU** zdraví obyvatelstva. (KREBS a kol., 2005). (OCR = ochrana)
Je součástí veřejné politiky. Řídícím orgánem je Ministerstvo zdravotnictví.

CÍLEM – je zlepšovat zdravotní situaci obyvatelstva minimalizací výskytu poruch zdraví, které působí na zhoršení kvality života a ohrožují předčasnou smrtí.

HLAVNÍM ÚKOLEM – a to celosvětově je „UDRŽENÍ A ZLEPŠENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATELSTVA.“

Zahrnuje 2 druhy aktivít:

- ♣ Aktivita k léčení, obnově/navracení zdraví tj. k odstranění změn ve zdravotním stavu člověka (politika EX POST);
- ♣ Aktivita OCR a podpory zdraví, tj. k zamezení * nemocí (politika EX ANTE)

* = vzniku, vznik,...

Základní hodnoty:

1. ZDRAVÍ JAKO PŘEDPOKLAD SPOLEČENSKÉHO ROZVOJE

Zdraví a ekonomika se vzájemně podmiňují: Vyspělá ekonomika podporuje zlepšování zdraví, bez dobrého zdraví lidí by však neprosperovala.

2. ROVNOST A SOLIDARITU VE ZDRAVÍ

Všichni lidé mají stejnou příležitost k základní, tj. i preventivní péči o zdraví. Díky dobré úrovni zdraví co největšího počtu lidí, se prac. potenciál společnosti udržuje na vysoké úrovni a jednotlivé společenské vrstvy mají mezi sebou pevnější vazby.

3. ROZVOJ ZDRAVOTNICTVÍ PRIMÁRNĚ ZAMĚŘENÝ NA LIDI

Zdravotnické služby jsou prostředkem (ne jediným) NIKOLI cílem zdravotní politiky.

4. VĚDU, ETIKU A SOUCIT JAKO ZÁKLAD AKTIVIT

Obdivuhodné zlepšení zdraví lidí nastalo především díky vědeckému výzkumu

5. UDRŽITELNOST ROZVOJOVÝCH STRATEGIÍ

Zdravotní politika, která koncipuje představu o rozvoji zdraví, musí vidět na mnoho let dopředu a fungovat mnoho let

PODPORA ZDRAVÍ = Aktivita pro zdraví! Nejen předejít nemocem, ale i zvýšit úroveň zdraví!

- Hlavním zdrojem péče o zdraví jsou lidé, způsob jejich života a ochota podílet se účinně na péči o zdraví.
- Podpora zdraví se odehrává ZA AKTIVNÍ ÚČASTI JEDNOTLIVÝCH OBČANŮ, SKUPIN. Jednotlivci mohou podporovat své zdraví přijetím zdravého životního stylu a péči o své prostředí.
- Soustředí se na **PREVENCI a VZDĚLÁVÁNÍ VE ZDRAVÍ!**
- **CÍLEM:** chránit zdraví, prodlužovat aktivní život!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! a zajištění zdravého vývoje generací °°°

- Podpora zdraví je zaměřena na:

- Přístup ke zdraví
- Zdravé ŽP
- Zdravé chování a podpora zvládání zdravotních problémů
- Růst znalostí a šíření informací

***Sigmund and Sigmundová (2014) tvrdí, že již v útlém věku dítěte je třeba podporovat aktivní trávení volného času a motivovat děti ke zdravému životnímu přístupu ke stravě, pitnému režimu a spánku 😊😊😊

- Partneři v podpoře zdraví:

- **Národní síť zdravých měst (NSZM)** = odborně zaměřená asociace 135 měst, obcí a regionů. V ČR již téměř 30 let. Přináší stovky příkladů dobré praxe, vzájemnou inspiraci a sdílení úspěšných řešení mezi členy. Pátým rokem se hlasuje na facebooku o NEJpraxi zdravých měst. V r. 2022 soutěžilo 29 inspirací:
 - 1. místo získala obec SKOTNICE: Participace v malé obci aneb nezapomínejte ani na naše nejmenší.
 - 2. místo získala obec ČEPŘOVICE (u Hořtic :D): Školkový farmářský trh.
- **Krajské úřady**
- **Nestátní neziskové organizace**
 - Děti Země – OCR přírody, ŽP. → 3 kampaně: příroda, doprava a věc veřejná
 - Hnutí Duha – prosazuje zdravé prostředí pro život, pestrou přírodu a chytrou ekonomiku
 - Pohádková krajina – lektvar (pesticid)
 - Tohle žeru – za zdravou a pestrou krajinou
 - Podpoření farmářů, nikoliv neškodného dovozu
 - Greenpeace – organizace na OCR ŽP (plasty, kácení pralesů, tox.látky apod.)
- **Školy – MŠ, ZŠ, SŠ, VŠ**
- **Podniky, Pojišťovny, Obce**

OCHRANA ZDRAVÍ

- = funguje jako represivní (donucovací) legislativní a kontrolní systém – k zaručení zdravotní nezávadnosti životního a pracovního prostředí a výživy (zatímco podpora zdraví je dobrovolná aktivita lidí a organizací)
- Ochranou zdraví se má dosáhnout toho, aby z žádné lidské aktivity nevznikla nepříjemná zdravotní rizika, bylo zabráněno šíření infekčních a hromadně se vyskytujících onemocnění, nemocí souvisejících s prací a jiných významných poruch zdraví. (SZÚ)
- Právo na OCR zdraví je uvedeno v článku 3 Ústavy ČR a v článku 31 Listiny zákl. práv a svobod, která je přílohou ústavy.
- Konkrétní úkoly a povinnosti v ochraně zdraví jsou uvedeny v zákoně č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví. Nyní je nový zákon č. 205/2020 Sb. o OCR veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozd.předpisů.
- Ochranou a podporou zdraví a primární prevencí se v ČR zabývá hygienická služba (hygienické zásady, hygiena na pracovišti, koupalištích,...)

PREVENCE

- Úzce navazuje na podporu zdraví. ☺
- Je zaměřená proti nemocem a je vedena snahou jim předcházet. (= Aktivita proti nemocem)
- Obecně je to soustava opatření, která mají předcházet nějakému nežádoucímu jevu, nejen nemocem, ale i drog.závislostem, zločinům, nehodám, neúspěchu ve škole, sociálním konfliktům, násilí, ekologickým katastrofám,...

1.PRIMÁRNÍ PREVENCE (součást podpory zdraví)

- Nemoc ještě nevznikla, **CÍLEM** je zabránit vzniku nemoci nebo odstranění rizikových faktorů (př. nekouřit, umývat si ruce, pásy v autě, helma + očkování např. proti rakovině děložního hrdla)
- **NEspecifická** – zaměřená na celkový zdrav.stav člověka
- **specifická** – zaměřená proti * konkrétní nemoci (patří sem: všeobecná, selektivní a indikovaná)
- mezi **hlavní aktivity primární prevence patří VÝCHOVA KE ZDRAVÍ**

2.SEKUNDÁRNÍ P. = časná diagnostika nemoci a účinná léčba; **CÍL**: předejít rozvoji onemocnění, komplikacím a chronitidě

- Jde o snahu předejít nežádoucímu průběhu a zabránit komplikacím
- Zaměřuje se na objevení latentních stádií choroby (*nejlépe v tzv. nesymptomatickém stádiu, nebo v době, kdy je ještě možný návrat k normě*)
- Př. preventivní prohlídky, screeningové programy

3.TERCIÁLNÍ PREVENCE = prevence následků nemoci

- **CÍLEM** je omezit následky nemoci na nejnižší míru (zmírnění důsledků problémového jevu)
- + obnovit fyz.,psych. a sociální funkce člověka, zlepšení nebo alespoň udržení kvality jeho života
- (př. rehabilitace, léčba, rekonvalescence a zabránění recidivám)

ZDRAVOTNÍ VÝCHOVA (Z.V.)

= nedílná součást primární a specializované péče

= **NEFARMAKOLOGICKÁ léčba = léčba nemocí ZMĚNOU ŽIVOTNÍCH NÁVYKŮ ! ! !**

- Z.V. je jednou z významných metod zvyšující zdravotní gramotnost a přispívající k rozvoji péče o zdraví. Obecně lze Z. V. definovat jako: „**Souhrn výchovně-vzdělávacích aktivit zaměřených na duševní, tělesný i sociální rozvoj lidí se záměrem přispět ke zlepšení zdraví jedinců, skupin i celé společnosti.**“ (Mravčík, 2010).

- předmětem: je edukace jednotlivců, komunit a celé populace všech věkových, sociálních a etnických kategorií.

Zaměření Z.V.:

1. tradiční Z.V. orientovaná NA PACIENTA A NEMOCI (edukace pacientů)

- orientace na prevenci a na rady nemocným v průběhu léčby a rekonvalescence

2. Z.V. zaměřena NA RIZIKOVÉ FAKTORY

- důraz kladen na prevenci, přístup populace a na charakteristiky ŽP (př. rizikový faktor kouření může způsobit řadu zdrav.potíží)

3. Z.V. orientovaná NA ZDRAVÍ (VÝCHOVA KE ZDRAVÍ) – jako vyučovací předmět

- Snaha o obousměrnou komunikaci, zaměření na negativní (nemoci) i pozitivní zdraví (pohoda, odolnost)
- Důraz kladen na pozitivní motivaci (tzn. zdravá strava není spojena se zákony a odpíráním, ale je představována jako chutná a lákavá. To samé u cvičení, není pojímáno jako „mučení těla“, ale jako radostná relaxace a příjemný pohyb.
- Jde také o to, že by nemělo jít o „vedoucího a poučovaného“, co se oboustranné, resp.všestranné komunikace týče, ale o partnerský dialog mezi svobodnými a odpovědnými občany, kteří společně hledají cestu ke zdraví a těší se na to, že po ní společně vykoučí. (Holčík, Řehulka, 2007)

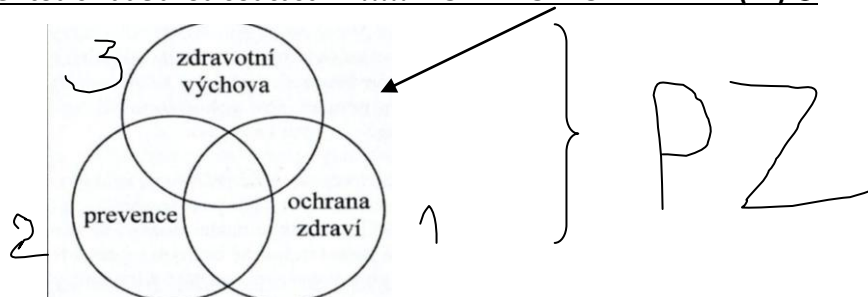
Činnost ZV musí být:

- ♣ soustavná, systematická, komplexní a důsledně promyšlená
- ♣ cílená k věku, pohlaví, vzdělání a konkrétním problémům jedince/komunity
- ♣ aktualizovaná nejnovějšími poznatky z oblasti vědy a výzkumu
- ♣ respektující ŽP jedince a osobní zainteresovanost každého jedince

- Podpora zdraví (PZ) PŮVODNĚ VYŠLA ZE Z.V.
- Postupně se formulovala pod vlivem poznání, že zdraví není jen individuální, ale i sociální hodnota, a že péče o zdraví není záležitostí zdrav.resortu, ale že zdraví by se mělo stát předmětem pozornosti všech společenských struktur celé veřejnosti a každého občana.
- Nejvýznamnějším dokumentem, kterým PZ získala celosvětovou základnu, je OTTAWSKÁ CHARTA přijatá na mezinárodní konferenci v r. 1986. Charta mimo jiné zdůraznila, že základní podmínkou zdraví je mír, obydlí, vzdělání, potrava, příjem, stabilní ekosystém, dostatečné zdroje a sociální spravedlnost. **Svým pojetím se stala základnou pro rozvoj zdravotní politiky a jednou z cenných součástí evropské zdravotní strategie – ZDRAVÍ 21.** (Holčík, Řehulka, 2007).
- Vývoj ukázal, že vznikem a dalším rozvojem PZ však **zdravotní výchova** neztratila nic ze své důležitosti, ani ze svého poslání. **Spolu s prevencí a ochranou zdraví je důležitou skladebnou součástí PZ!!!! MODEL PODPORY ZDRAVÍ (PZ) ☺**

Determinanty na zdraví:

- faktory ŽP ovlivňují zdraví z 20 %
 - genetické faktory 20 %
 - životní styl 50 %
 - zdravotní péče 10%
- Dle Machová et al., 2015



VÝVOJ PODPORY ZDRAVÍ V ČR

Na podpoře zdraví se podílejí různé orgány, tj. Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo obrany, Ministerstvo vnitra a krajské hygienické stanice.

❑ **1991** – schválen „**Národní program obnovy a podpory zdraví**“

KVO = kardiovaskul.nemoci a NO = nádor.onem.

❑ **1995** – projednána (ve vládě) dlouhodobá strategie „**Národní program zdraví**“

- bylo stanoveno 7 hlavních zdravotních problémů: KVO a NO, narušování přirozené obměny obyvatelstva, duševní nemoci, drogové závislosti, HIV/AIDS a jako **priorita byla stanovena změna životního stylu!**
- v praxi slouží pro uskutečňování a naplňování jednotlivých problémů (od r. 1993) dotační program Ministerstva zdravotnictví (MZ) ČR Národní program zdraví – projekty podpory zdraví

❑ **1998** – schválen „**Národní akční plán zdraví a životního prostředí (NEHAP)**“ (aktivity zaměřené na zlepšování ŽP)

❑ **2000** – přijat zákon č. 258/2000 Sb., **O ochraně veřejného zdraví**

❑ **2002** – schválena dlouhodobá strategie zlepšování zdrav. stavu obyvatelstva ČR **Zdraví 21** (Zdraví pro všechny v 21. St.)

❑ **2012** – Senát Parlamentu ČR požádal Ministerstvo zdravotnictví (MZ) o předložení koncepce hygienické služby a primární prevence v ochraně veřejného zdraví

❑ **2013:** MZ **schválilo** zpracovanou **Koncepci hygienické služby a primární prevence v ochraně a veřejného zdraví** a předložilo ji Senátu Parlamentu ČR. **MZ zahajuje přípravu implementace programu WHO Zdraví 2020.**

Hlavním finančním nástrojem pro realizaci podpory veřejného zdraví a naplňování strategických dokumentů v ČR je **DOTAČNÍ PROGRAM Národní program zdraví** – úspěšně se uskutečňuje jako projekty podpory zdraví (PPZ)

NÁRODNÍ PROGRAM ZDRAVÍ – byl schválen v r.91 jako česká varianta evropské strategie „*Zdraví pro všechny do r. 2000*“

- Na jejich realizaci lze od roku 1993 získat státní dotaci z dotačního programu MZ. Na ně MZ každoročně vypisuje výběrové řízení a vybrané finančně podpoří. (byla ustanovena rada zdraví – předseda je ministr zdravotnictví)

- **Zaměřen na primární prevenci.**

Vlastimil Válek

- **HL. CÍLEM** je podpora zdraví a výchova ke zdravému způsobu života ve všech složkách společnosti (edukace zdravotnických i nezdravotnických profesionálů, školních dětí a dorostu, komunitních skupin i široké veřejnosti)

- **OBECNÝ CÍL** = **DLOUHODOBĚ PODPOROVAT ZÁJEM O AKTIVNÍ VZTAH A ODPOVĚDNOST KE ZDRAVÍ A JEHO POSILOVÁNÍ V RODINÁCH, ŠKOLÁCH, PODNICÍCH, OBCÍCH A JINÝCH SPOLEČENSTVÍCH PROSTŘEDNICTVÍM REALIZACE PPZ!**

- **3 hlavní tematické skupiny:**

1. *podpora zdraví a prevence rizikových faktorů*

(Kouření a já) – pro základní školy

Pyramidáček – edukační program určený MŠ a prvním třídám ZŠ

- ozdravení výživy
- omezování kuřáctví, omezování spotřeby alkoholu, omezování a zvládání stresu,
- zlepšení reprodukčního zdraví, optimalizace PA,
- prevence škodlivého užívání drog, prevence nemocí, prevence úrazů, otrav a násilí

2. *Komunitní projekty*

Den bez tabáku

- a) podpora zdraví v obci, městě, regionu a akční plány zdraví a životního prostředí,
- b) podpora zdraví ve školách (Např. Projekt zdravá Pětka)
- c) zdravý podnik

3. **Komplexní projekty** – programy zabývající se komplex.přístupem k řešení rizikových faktorů společensky závažných onemocnění hromadného výskytu nebo využívající propojení jednotlivých typů komunitních projektů s cíleným ovlivňováním způsobu života cílových skupin populace ve vztahu ke zdraví

POZN. V tematickém okruhu: Prevence škodlivého užívání drog poskytuje dotace Program protidrogové politiky MZ ČR. Dotace na problematiku prevence HIV/ AIDS poskytuje Národní program řešení problematiky HIV/AIDS MZ ČR.

Žadatelé, kteří získají dotaci ze státního rozpočtu na realizaci PPZ, jsou povinni plnit podmínky stanovené v Rozhodnutí o přidělení dotace za státního rozpočtu (např. vést oddělené účetnictví, zpracovat průběžnou a závěrečnou zprávu o realizaci projektu atd.). Dotace se všem typům předkládajících organizací poskytuje maximálně do výše 70%. Pokud je dotace poskytnuta, je uvolňována po částech, obvykle po čtvrtletích.

PRIORITY V PODPOŘE ZDRAVÍ SCHVÁLENÉ MZ:

-  **Výživa**
-  **PA**
-  **Tabák**
-  **Alkohol**
-  **Prevence KVO**
-  **Prevence nádorových onemocnění**
-  **Prevence metabolických on. – obezita, DM**
-  **Prevence úrazů**
-  **Prevence HIV/AIDS**

Projekty na podporu zdraví

1. Zdravá rodina
2. Zdravá škola – vychází ze tří pilířů
3. Zdravé město/regio

Preventivní programy a projekty podporující zdraví na školách

1. Projekt zdravá Pětka (od r.2004) – pro ZŠ trvá 2 hod (MŠ 60 min). Interaktivní dvouhodinovka je plná her a soutěží. Program Zdravá Pětka si hraje s číslem 5. Proč? „Denně bychom měli sníst 5 porcí ovoce a zeleniny, a 5 je i počet doporučených jídel za den – od snídaně až po večeři. Proto Zdravá Pětka kouzlí s touto číslicí, aby si ji děti co nejlépe zapamatovaly,
2. Projekt zdravé zuby
3. Prev-centrum

NEHAP –(National Environmental Health Action Plan)=Národní **Akční Plán Zdraví a ŽP (1998)**–přijat usn.vlády č.810/1998 Sb.

- Dokument obsahuje soubor doporučení, směřujících ke zlepšení ŽP a zdrav.stavu populace v ČR – vychází z Evropského akčního plánu (EHAPE)
- Na NEHAP navazují místní Akční plány zdraví a ŽP (LEHAP)
- NEHAP se v některých ohledech váže k dokumentu ZDRAVÍ 21, v části environmentálních determinant zdraví.
- NEHAP reflektuje situaci v ČR i celoevropské aktivity zaměřené na zlepšování ŽP, méně se věnuje aktivitám ke zvládnutí negativních faktorů životního stylu.

Priority: OCR klimatu, ozónové vrstvy, biodiverzity, vod a půdy – zvýšení schopnosti krajiny zadržovat vodu a odolnost proti vodní erozi, rekonstrukce lesů poškozených emisemi

ZDRAVÍ 21. = neboli Zdraví pro všechny v 21.st. =**DLOUHODOBÝ PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ ZDRAV.STAVU OBYVATELSTVA V ČR**
= tento program představuje model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj (vypracovanými týmy světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku).

- Jeho hlavními cíli je OCR a ROZVOJ zdraví lidí pro jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů
- Navazuje na program Zdraví pro všechny do r. 2000 (*předchůdce zdraví 21.st. a měl 38 cílů*) a vychází z jeho zkušeností. Schválena jako národní varianta HFA 21.
- Číslo 21 znamená století, ve kterém je program realizován + počet cílů, taktéž 21

Je založen na 5 principech:

- Spravedlnost – zásadní princip programu= všichni lidé mají právo na spravedlivé a rovné možnosti rozvíjet a udržovat zdraví
- Solidarita = jejím smyslem je poskytovat pomoc těm, jejichž možnosti jsou omezeny nebo jsou ohroženy nepříznivými podmínkami
- Trvalá udržitelnost – uspokojování potřeb nyní by nemělo ohrozit uspokojování potřeb budoucím generacím
- Vlastní účast - možnost pečovat o své zdraví + rozhodování, které zdraví ovlivňuje
- Etická volba – tržní a konzumní povaha společnosti nesmí vést k porušování principů

Cíle programu ZDRAVÍ 21.:

1.solidarita ve zdraví v evrop.regionu	14.spoluodpovědnost všech resortů za zdraví
2.spravedlnost ve zdraví	15.integrovaný zdravotnický sektor
3.zdravý start do života	16.řízení k vyšší kvalitě péče
4.zdravý mladých	17.financování zdravotnic.služeb a přidělování zdrojů
5.zdravé stárnutí	18.přírava zdravotnických pracovníků
6.zlepšení dušev.zdraví	19.výzkum a znalosti pro zdraví
7.prevence infekčních onemocnění	20.získávání partnerů pro zdraví
8.snížení výskytu neinfekčních onem.	21.opatření a postupy směřující ke zdraví pro všechny

PODPORA ZDRAVÍ A EVROPSKÁ UNIE

- EU doplňuje zdravotní politiku jednotlivých členských států a poskytuje také v celé EU finanční prostředky na projekty v oblasti zdraví.
- Politika EU se v oblasti zdraví zaměřuje na zlepšování OCR veřejného zdraví, předcházení lidským nemocem a odstraňování jejich příčin (prevence se dotýká např. očkování, boje proti onkologickým onemocněním a odpovědného označování potravin)
- členské státy samy nesou plnou odpovědnost za organizaci ochrany a podpory veřejného zdraví
- V otázkách zdraví podporují členské státy dvě specializované agentury
 - o Evropské středisko pro prevenci kontrolu nemocí (ECDC) – monitoruje a vyhodnocuje nově se objevující hrozby, aby bylo možné koordinovat reakci. ECDC je zaměřená na prevenci v oblasti zdravotnictví a na epidemiologickou kontrolu přenosných onemocnění vč. Covid-19. Sídli ve Švédsku ve městě Solna. Její práce je založena pouze na odborné vědecké a výzkumné činnosti, monitoringu, konzultacích, radách a doporučeních pro členské země.
 - o Evropská agentura pro léčivé přípravky (EMA) – se mezitím stará o vědecké hodnocení kvality, bezpečnosti a účinnosti všech léčivých přípravků v EU. Sídli v Nizozemsku – Amsterdam, založena v r.1995. Hlavním úkolem je registrovat a kontrolovat léčivé přípravky v EU.
- strategickým záměrem Evropské Zdravotní Politiky je podporovat předcházení nemocem vzhledem k tomu, že 40 % výdajů v oblasti ochrany zdraví v EU vzniká v souvislosti s nezdravým životním stylem.
- program „EU PRO ZDRAVÍ“ (**EU4 HEALTH**) – je v programovém období 2021-2027 hlavním finančním nástrojem pro realizaci cílů EU v oblasti podpory veřejného zdraví. Tento program navazuje na Třetí víceletý program činnosti EU v oblasti zdraví na období 14 -20 (tzv.3.akční program) a disponuje rozpočtem ve výši 5,1 mld EUR.
 - (08-13 – 2. akční plán)
 - (03-07 – 1. akční plán)
- program je přímo řízen Evropskou komisí, resp. její výkonnou agenturou HaDEA (Health and Digital Executive Agency) sídlící v Bruselu (hl.město Belgie).
- Na národní úrovni vykonává roli národního kontaktního místa pro program „EU pro zdraví“ Ministerstvo zdravotnictví ČR.
- Program „EU PRO ZDRAVÍ“ reaguje na zkušenost s pandemií Covid-19 a má za cíl lépe připravit EU na závažné zdravotní hrozby, zejm. prostřednictvím posilování připravenosti a odolnosti zdravotních systémů členských států.

VÝVOJ PODPORY ZDRAVÍ

- 1977 – vyhlášena celosvětová strategie „Zdraví pro všechny do r.2000“.
- 1984 – byl zahájen tento program a měl 38 cílů
- 1986 – Ottawská charta podpory zdraví
- 1999 – Zdraví pro všechny v 21.st. (HFA 21) – vymezení tzv. „zdravotního potenciálu“ jako nejvyšší stupeň zdraví; 21 cílů rozdělených do 60 dílčích
- 2005 – Bankokská charta pro podporu zdraví
- 2012 – Evropský politický rámec zdraví 2020 – cílem je posílit zdravotní systémy, oživit instituce zdravotnictví a zapojit veřejnost

2. Strategie prevence a podpora zdraví ve vzdělávacím systému ČR

Vymezení pojmů, primární, sekundární, terciální prevence (či všeobecná, selektivní, indikovaná). Význam včasného odhalení rizikového chování a sociálně patologických jevů. Screening, příklady. Strategie prevence rizikových projevů i dětí a mládeže v působnosti resortu MŠMT ČR (primární prevence – cílové skupiny, rizikové projevy chování).

VYMEZENÍ POJMŮ

Podpora zdraví – viz první otázka

RCH = rizikové chování

ŠMP = školní metodik prevence

NL = návykové látky

Prevence – viz první otázka

– soubor opatření směřující k předcházení a minimalizaci jevů spojených s rizikovým chováním a jeho důsledky. S cílem předcházet poškození zdraví, vzniku nemocí a trvalých následků z nich.

1.PRIMÁRNÍ PREVENCI (PP) dělíme na nespecifickou a specifickou. Specifická se dále dělí na všeobecnou, selektivní a indikovanou.

- **Nespecifická P.P.** - zahrnuje aktivity, které **přímo nesouvisí** s rizikovým chováním. Cílem nespecifické PP je efektivně využít volný čas. Patří sem např. zájmové, sportovní a volnočasové aktivity.

- **Specifická P.P** zahrnuje programy, které se **přímo zaměřují na určitý typ** rizikového chování. Patří sem:

a) **VŠEOBECNÁ PP**

- je **zaměřená na běžnou populaci dětí** a mládeže. Populace se nerozděluje na méně a více rizikovou skupinu. Programy jsou určeny pro větší počet osob – př. třída.
- **Cíl:** Cílem je např. zamezit nebo oddálit užívání NL. Jedná se o tematické programy se zpracovanou metodikou (např. preventivní program UNPLUGGED)
 - o cílovou skupinou jsou žáci ve věku 11-13 let (6. třída), pracuje se přitom s celými kolektivy

- důraz je kladen na interaktivní předávání info a připravených aktivit
- program se skládá z 12ti lekcí, které jsou rozloženy na celý školní rok (cca po 2-3 týdnech)
- lekce jsou zaměřeny na prevenci užívání konopných drog, tabáku a alkoholu (také i na léky, pervitin, koks)
- realizátoři: obvykle ŠMP, ale i další pedag.pracovníci
- u žáků, kteří absolvovali lekce, byla ve srovnání se studenty, kteří absolvovali běžné školní kurikulum, o 30 % nižší pravděpodobnost (každodenního) kouření cigaret a intoxikace alkoholem.

b) Selektivní primární prevence

- zaměřuje se na osoby, u kterých jsou ve zvýšené míře přítomný rizikové faktory pro vznik a vývoj určitého RCH.
- Je zaměřena na osoby, které jsou více ohroženy vznikem RCH. Práce s menšími skupinami, příp. i jednotlivci.
- Jedná se např. o děti problémových konzumentů alkoholu nebo o žáky a studenty, kteří nedokončili školu nebo kteří mají zhoršený prospěch. Většinou se zde pracuje s menšími skupinami či jednotlivci.
- *Není posuzována aktuální situace jednotlivce, hodnotí se pouze na základě jejich příslušnosti k popisované skupině a na základě této příslušnosti je navržen selektivní program.*

c) Indikovaná primární prevence (IPP)

- je zaměřená na osoby, které jsou výrazně ohroženy vznikem RCH či již u nich RCH propuklo.
- Jde o individuální práci s klientem.
- **Cílem není** jen např. oddálení zkušenosti s RCH, ale také snížení frekvence a objemu jeho výskytu a zmírnění sociální a zdravotních následků s jeho výskytem spojených.
- **Podstatou IPP je, že jedinec byl do vybrané skupiny indikován – tedy vybrán dle posouzení své individuální situace (diagnostikou, screeningem, dotazníky apod.)**

Efektivita v primární prevenci:

Metodické doporučení MŠMT (2010): definuje efektivní PP takto: „Efektivní PP obsahuje takové aktivity, které naplňují následující atributy: **SOUSTAVNOST, DLOUHODOBOST, PŘIMĚŘENOST, NÁZORNOST, NÁVAZNOST, KOMPLEXNOST A INTEREKTIVNOST**“

Dále:

- Včasný začátek preventivních aktivit – ideálně už v předškolním věku
- Naplnění odpovídá věku (přiměřenost, názornost)
- Podporuje aktivní účast cílové skupiny
- Je založena na KAB modelu (knowledge, attitudes, behaviour = znalosti, postoje, dovednosti)
- Bere v úvahu místní specifika
- Využívá pozitivní modely – např. peerprvek
- Je prezentován kvalifikovaně a důvěrně – praktická i teoretická připravenost odborníků
- Ukázka konkrétních alternativ, využívání pozitivních modelů (simulace plic a cigarety)

Neúčinná PP:

- Pouhé předávání info, pouhé sledování filmů
- Zjednodušené info o následcích RCH, přehánění následků
- Nezapojování žáků do aktivit
- Zastrasování a triviální (obyčejný, banální) přístup: „prostě řekni NE“
- Citové apely
- Besedy s bývalými uživateli (ex-usery)
- Testování žáků na přítomnost drogy

VÝZNAM VČASNÉHO ODHALENÍ RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ A SOCIÁLNĚ PATOLOGICKÝCH JEVŮ

- Je důležité RCH, ale i jiné nemoci odhalit co nejdříve.
- **Včasné odhalení** = předejití **dopadu** na společnost, jedince, jeho rodinu, na ekonomiku, na vrstevnickou skupinu. *(Důsledky jejich chování se pak mohou promítnout do všech oblastí lidského života. Negativně ovlivňují především tělesné a duševní zdraví, vzájemné vztahy a vazby v rodině i mezi přáteli, schopnost využít a rozvinout svůj osobní potenciál, schopnosti, dovednosti a vědomosti, potřeby, cíle a hodnoty a v neposlední řadě i celkový životný styl. Nemocnost, neschopnost pracovat...z toho pak plynou krádeže, prostituce apod.).*

SCREENING, PŘÍKLADY

- Pokud chceme zmapovat míru ohrožení rizik. chováním u konkrétního jedince, můžeme využít screeningových metod.
- Screeningové metody a procedury by měly **identifikovat riziková individua, jedince se zvýšeným rizikem, a následně je cílem vřazovat je do programu/péče.**

Dotazník CRAFFT:

Má za cíl identifikovat děti a dospívající, s vysokou mírou RCH při intoxikaci, provést zhodnocení aktuálního stavu a zajistit účinnou intervenci (zárok) vč. odeslání pacienta do odborné péče. Zodpovězení 6 otázek zabere max. 5-10 minut času, respondent odpovídá pouze „ano“ či „ne“.

Oblasti zaměření:

C (car): Jel/a jsi někdy v autě či na motorce řízené někým pod vlivem alkoholu či jiné drogy anebo jsi někdy řídil/a motocykl pod vlivem alkoholu či jiné drogy?

R (relax): Napil/a ses někdy alkoholu či bral/a jsi někdy nějakou drogu, aby ses uvolnil/a, měl/a ze sebe lepší pocit anebo abys dobře zapadl/a mezi kamarády?

A (alone): Pil/a jsi někdy alkohol nebo sis vzal/a nějakou drogu, když jsi byl/a o samotě?

F (forget): Stalo se ti někdy, že jsi zapomněl/a, co jsi dělal/a, když ses napil/a alkoholu nebo jsi vzal/a nějakou jinou drogu?

F (family/friends): Řekl ti někdo z rodiny či kamarádů, že bys měl/a omezit své pití nebo brání jiné drogy?

T (trouble): Dostal/a ses někdy do obtíží, když jsi pil/a alkohol či bral/a jiné drogy?

Při vyhodnocování dotazníků se počítají kladné odpovědi. Na základě výsledků by měla následovat intervence.

0 = patrně se nejedná o závislost (měl by následovat krátký rozhovor – vyjádříme souhlas s negat.postojem a oceníme jeho/její odpovědnost)

1x = příležitostné užívání (měla by následovat krátká intervence)

2-3x = škodlivé užívání (měla by následovat krátká intervence a odeslání k důkladnému vyšetření, příp. do vhodné terapeutické péče)

4-6x = patrně se jedná o závislost (je třeba odborná léčba – krátká intervence nebude dostačující; odeslání do spec.adiktologické léčby)

Krátká intervence vychází z techniky motivačních rozhovorů a jejím základem je Z5 vazba založená na výsledku screeningu.

- Z5 vazba – podání info o riziku/poškození, např. zdůraznění negat.následků užívání alka a rozvoje rizika v příp.dalšího pokračování
- Rada ke změně – jasné, stručné a návodné sdělení, snížení užívání/abstinence – vede ke snížení rizika a ke zvýšení kvality života
- Empatie – vyjádření obav o zdraví žáka a pochopení pro jeho prožitky v konkrétní situaci
- Možnosti změny – omezení/abstinence, žák může zkusit sám, s naší podporou, s podporou rodiny či v rámci nějakého programu/služby
- Zvyšování sebeúčinnosti a optimismu – podpora přesvědčení žáka, že může ovlivňovat svůj život a že je v jeho silách zvládnout situaci a překonat překážky.

Chenova škála závislosti na internetu: sleduje období posledních 6 měsíců

Dotazník o 26 položkách, které respondent sám hodnotí na 4bodové škále. Tento nástroj je vhodný pro screeningové šetření i diagnostiku, napomáhá k vyhodnocení míry závažnosti problémů souvisejících s užíváním internetu. Je jednoduchý na administraci i vyhodnocení. Skóre se pohybuje od 26 do 84 bodů. Čím vyšší skóre, tím závažnější závislost na internetu.

STRATEGIE PREVENCE RIZIKOVÝCH PROJEVŮ U DĚTÍ A MLÁDEŽE V PŮSOBNOSTI MŠMT (PRIMÁRNÍ PREVENCE – CÍLOVÉ SKUPINY, RIZIKOVÉ PROJEVY CHOVÁNÍ)

- **Národní strategie 2019-2027** je základním strategickým dokumentem MŠMT, který nastavuje základní rámec politiky primární prevence rizikového chování v České republice.
- Tato strategie vychází z předchozí Národní strategie primární prevence rizikového chování na období 2013-2018 a navazuje na její vyhodnocení.
- Národní strategie 2019-2027 vymezuje **základní pilíře** politiky primární prevence, jimiž jsou:
 - o systém,
 - o koordinace,
 - o legislativa,
 - o vzdělávání,
 - o financování,
 - o monitoring, hodnocení a výzkum.
- Ke každému z pilířů jsou **stanoveny zákl.cíle** Národní strat. 2019-2027 a zároveň jsou v každém pilíři stanoveny priority.

Hlavní funkce Strategie:

- stanovit základní rámec primární prevence RCH u dětí a mládeže v ČR na období 2019-2027,
- stanovit hlavní cíle a priority rozvoje v politice prim.prevence rizikového chování u dětí a mládeže na období 2019-2027
- informovat odbornou a laickou veřejnost o problematice primární prevence

KOORDINACE STRATEGIE

- Systém koordinace primárně preventivních aktivit probíhá na dvou zásadních vzájemně se ovlivňujících úrovních: centrální úrovni a krajské (místní) úrovni.
- Při procesu koordinování systému jsou využívány horizontální (meziresortní) a vertikální (od státní přes krajskou až po místní úroveň) postupy a nástroje.
- Koordinační mechanismy se prolínají na horizontální, tak i vertikální úrovni.

Horizontální úroveň: (meziresortní)

- MŠMT
- Ministerstvo zdravotnictví (MZ)
- Ministerstvo vnitra - Republikový výbor pro prevenci kriminality
- Úřad vlády České republiky - Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky
- Ministerstvo dopravy

Vertikální úroveň:

- Krajský školský koordinátor prevence
- Metodik prevence v pedagogicko-psychologické poradně
- Školní metodik prevence

Obecně lze charakterizovat specifika PRIMÁRNÍ PREVENCE vzhledem k věku takto:

1. **Předškolní věk 3-6 let:** prevence zaměřená především na vytváření zdravých životních návyků, zdravých sociálních návyků a zdraví jako nejdůležitější hodnoty. Čím je věk dítěte nižší, tím více je prevence orientována na zdraví. Programy pro předškolní děti řadíme do oblasti nespecifické primární prevence.
2. **Mladší školní věk 6-12 let:** prevence je zaměřená na prohlubování dovedností, jak chránit své zdraví a na předání informací o škodlivosti tabáku a alkoholu, včetně vymezení základních pravidel týkajících se užívání NL obecně.
3. **Starší školní věk 12-15 let:** prevence je zaměřená na rozvoj sociálních dovedností, především interaktivní programy pomáhají dětem čelit sociálnímu tlaku, jsou také zaměřeny na asertivní chování, na zkvalitnění komunikace, na nenásilné zvládání konfliktů, na nácvik odmítání návykové látky, na zvládání stresu, na tvorbu postojů na základě objektivních informací apod. Programy pro tuto věkovou kategorii řadíme do oblasti specifické primární prevence.
4. **Mládež 15-18 let:** prevence je zaměřená na podporu protirizikových postojů a norem, na nabídku pozitivní alternativy trávení volného času, seznámení se s možnostmi řešení obtížných situací (včetně možnosti, kam se obrátit v případě problému spojeného s výskytem RCH, např. s užíváním NL).
5. **Mladí dospělí 18-26 let:** prevence je cílená podobně jako v předcházejících obdobích s větším důrazem na zodpovědná rozhodnutí a s více informacemi o právní odpovědnosti v dospělosti.
6. **Dospělá populace – nad 26 let:** podávání objektivních informací z oblasti drogové problematiky a odbourávání mýtů spojených s užíváním NL.

CÍLOVÉ SKUPINY:

❖ PRIMÁRNÍ skupiny:

Děti a mládež - 5 cílových skupin:

- Předškolní věk (3-6 let)
- Mladší školní věk (6-12 let)
- Starší školní věk (12-15 let)
- Mládež (15-18 let)
- Mladí dospělí (18-26 let)

Specifické skupiny dětí a mládeže - jedná se o skupiny dětí a mládeže se zvýšeným rizikem problémů s chováním (např. děti z rodin, kde je páchána trestná činnost, se závislostí na alkoholu apod.).

Pedagogičtí pracovníci - předpokladem naplňování cílů v oblasti prevence je pedagog vzdělaný, kvalifikovaný, komunikativně, psychologicky a speciálně pedagogicky vybavený. Svou osobností se pozitivně podílí na vývoji sebeuvědomění žáka a je schopen vyučovat za aktivní účasti dětí.

❖ SEKUNDÁRNÍ skupiny:

Rodiče - zejména rodina s rizikovými faktory – děti pocházející z rodin, kde se vyskytují rizikové faktory. Existuje též řada různých typů programů pro rodiče, jejichž cílem je změna rizikového prostředí a vztahů, v nichž vyrůstají jejich děti. (*rodičovské poradny, pedagogicko-psychologické poradny, rozhovory s učiteli, OSPOD, Sanace rodin*)

Veřejnost - laická i odborná veřejnost má nepochybně vliv na vývoj jedince a je proto nezbytné aktivní zapojení veřejnosti do prevence rizikových projevů chování, a to prostřednictvím dostatečného informování a aktivitami specificky zaměřenými na tuto cílovou skupinu.

Prevence v rámci MŠMT

- aktivní spolupráce s příslušnými resorty (ministerstvo zdravotnictví, ministerstvo vnitra, ministerstvo práce a sociálních věcí) a orgány (rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky při úřadu vlády)
- při MŠMT fungují: pracovní skupina specifické primární protidrogové prevence, pracovní skupina prevence kriminality a ostatních sociálně patologických jevů
- MŠMT metodicky vede a koordinuje: síť koordinátorů, metodiků prevence, školních metodiků prevence

Minimální preventivní program (MPP) vychází z Metodického pokynu MŠMT k primární prevenci sociálně patologických jevů u dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních. Na realizaci MPP školy participují: výchovný poradce, metodik prevence, vedení školy, třídní učitelé, školská poradenská zařízení.

Preventivní programy ve školách

- **peer program**
- **life skills training program**

Rizikové chování – viz otázka 4

3. Primární prevence v českém školství. Minimální preventivní program (tvorba, evaluace a diagnostika). Program škola podporující zdraví (vznik, cíl programu, základní pilíře, zastoupení škol podporujících zdraví v ČR, systém udělování licence).

MINIMÁLNÍ PREVENTIVNÍ PROGRAM (MPP)

- Je součástí výchovně-vzdělávacího programu školy, vychází z aktuální situace a zohledňuje výsledky z předchozích období.
- Je konkrétní dokument školy zaměřený na:
 - a) výchovu žáků ke zdravému životnímu stylu
 - b) na jejich osobnostní a sociální rozvoj
 - c) rozvoj jejich sociálně komunikativních dovedností.
- Je zpracováván na JEDEN školní rok školním metodikem prevence!!!!
- dále podléhá kontrole České školní inspekce (ČŠI), je průběžně vyhodnocován a písemné vyhodnocení účinnosti jeho realizace za školní rok je součástí výroční zprávy o činnosti školy.
- **Cílem programu** je oddalovat, bránit nebo snižovat výskyt RCH a zvyšovat schopnost žáků a studentů činit informovaně a zodpovědná rozhodnutí ve svém životě.

MPP vychází z Metodického pokynu MŠMT k prevenci sociálně patologických jevů u dětí a mládeže a je nedílnou součástí ŠVP, vychází ze školní strategie primární prevence. Zaměření na: prevence zneužívání NL, prevence RCH obecně.

TVORBA MPP

- Na tvorbě a realizaci MPP se podílejí všichni pedagogičtí pracovníci školy. Koordinace tvorby a kontrola realizace patří ke standardním činnostem ŠMP!
- Při tvorbě a vyhodnocování MPP spolupracuje ŠMP dle potřeby s metodikem prevence příslušné pedagogicko-psychologické poradny (dále jen PPP)
- Důležitá je skutečnost, že každá škola či školské zařízení si vytvoří takový preventivní program, který bude odpovídat konkrétním podmínkám a problémům dané školy.

Postupné kroky pro vypracování MPP:

- Krok 1.: **Charakterizujte Vaši školu** - zahrnuje všechny podstatné info (kontakt na vedení školy a pedagogy, typ školy, počet tříd, počet žáků a ped.pracovníků...)
- Krok 2.: **Analyzujte výchozí situaci s využitím evaluace z předchozího šk. roku**
- Krok 3.: **Stanovte cíle MPP**
- Krok 4.: **Vytvořte soubor aktivit pro jednotlivé cílové skupiny**
- Krok 5.: **Proveďte evaluaci**

EVALUACE (hodnocení)

- Evaluace je nezbytnou součástí MPP, měla by sloužit jako jedno z východisek pro plánování primárně preventivních aktivit pro příští rok
- Hodnocení by mělo probíhat prostřednictvím **třídních učitelů s podporou vedení školy** v rámci spoluúčasti všech pedagogických a nepedagogických pracovníků dané školy či školského zařízení (**školní metodik prevence, výchovný poradce, školní psycholog**, PPP a jiné specializované zařízení).
- Evaluace má 2 části: **kvalitativní** (dosažení cílů) a **kvantitativní** (realizované aktivity a počet žáků, kteří se jich zúčastnili)
- Struktura evaluace preventivních programů:
 - evaluace plánování programu (cíle, metody na cílovou skupinu, vymezení problému – na koho bude program vytvořen, tj. snížená míra rizika rizikového chování – primární prevence, zvýšená míra – sekundární prevence)
 - evaluace průběhu intervence (popis a sledování průběhu realizace)
 - evaluace výsledku intervence (dosažené cíle, zhodnocení)

DIAGNOSTIKA

Cílem diagnostického šetření sociálního klimatu a sociálně patologického chování:

- poznat strukturu sociálních skupin
- identifikovat jedince a skupiny, jejichž chování je ve vztahu k výskytu sociálně patologických jevů rizikové

Mezi základní měřicí instrumenty pro potřeby diagnostiky uvedených faktorů patří:

- škála sociálního klimatu ve skupině,
- škála sebekontroly,
- sociální anamnéza,
- indexy sociální lability,
- profil chování,
- dotazník životních perspektiv apod.

* = vznik
SZÚ = státní zdravotní ústav

PROGRAM ŠKOLA PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ

VZNIK:

- Evropský program ŠPZ * ve Skotsku v r. 1986 jako reakce na rostoucí trend výskytu rizik.faktorů životního stylu dětí a mládeže.
- Od roku 1989 se záštity chopila WHO.
- Garantem a koordinátorem v Evropě je: **WHO, Komise EU, Rada Evropy**

- V současné době je do sítě programu přijato 45 zemí.
- V r. 2013 bylo do programu jen v Evropě zapojeno cca 35 000 škol.
- V ČR byl program zahájen v r. 1991.
- Garantem a koordinátorem národní sítě ŠPZ v ČR je: **SZÚ!!!!**
- V ČR je v současné době do programu zapojeno cca 300 škol MŠ, ZŠ, SŠ.

CÍL PROGRAMU ŠPZ:

- Zdraví je jedním z cílů ZDRAVÍ 21. (4. Zdraví mladých)
- **Cílem je podporovat zdraví ve všech jeho rovinách**
- **dále rozvíjet životní kompetence každého žáka tak, aby účta ke zdraví a schopnost chovat se odpovědně ke zdraví svému i druhých, patřily mezi jeho celoživotní priority. Vede žáky ke zdravému způsobu života.**
- Program je zároveň nástrojem včasné primární prevence civilizačních chorob, antisociálního chování a všech závislostí.
 - Do programu se může přihlásit každá mateřská, základní nebo střední škola v ČR formou projektu.
- A je každé 4 roky vyhodnocován žáky, zaměstnanci školy a rodiči, čímž se předchází jakékoli formálnosti v jeho realizaci.

ZÁKLADNÍ PILÍŘE:

1. pilíř: POHODA PROSTŘEDÍ

- **Zásada 1.: Pohoda věcného prostředí** (hygienická nezávadnost, bezpečnost, funkčnost, účelnost, podnětnost, zabydlenost, estetičnost, dostupnost). Zahrnují vnitřní i venkovní prostory.
 - *PŘ. výzdoba třídy, relaxační míče, stavebnice, lavice a židličky jsou vhodné pro žáky (velikostně), knihovna, klubovna,...*
- **Zásada 2.: Pohoda sociálního prostředí** (skupiny ve škole jako rovnocenní partneři; projevy uznání, empatie, spolupráce,...)
 - *PŘ: Třídní pravidla, třídnické hodiny, komunikativní kruh, adaptační kurzy (6. ročník),*
- **Zásada 3.: Pohoda organizačního prostředí** (zahrnuje 3 složky: režim dne, zdravá výživa, aktivní pohyb)
 - *PŘ. v hodině střídat náročné aktivity s méně náročnými, střída těžší předměty s lehčími (M, TV), nabídka volnočasových aktivit, o přestávkách mohou děti sportovat, pohybovat se, přestávky mohou trávit venku, přiměřené DÚ, žáci mají zajištěný pitný režim, mohou pít v hodině.*

2. pilíř: ZDRAVÉ UČENÍ

Zásada 4.: Smysluplnost (propojenost se skutečným životem, praktická využitelnost, osvojování dovedností,...)

Zásada 5.: Možnost výběru a přiměřenost (možnost výběru v obsahu učiva, nabídka volitelných a nepovinných předmětů odpovídá zájmům žáků, vyváženost rozumové, citové a sociální složky výuky a výchovy)

Zásada 6.: Spoluúčast a spolupráce (spolupráce ve třídě, kooperativní učení)

Zásada 7.: Motivující hodnocení (poskytování z5 vazby v průběhu výuky, vytváření nesoutěživého prostředí, slovní hodnocení)

3. pilíř: OTEVŘENÉ PARTNERSTVÍ

Zásada 8.: Škola jako model demokratického společenství (všechny skupiny uvnitř školy jsou rovnocenné)

Zásada 9.: Škola jako kulturní a vzdělávací středisko obce (vytváření podmínek pro spolupráci mezi svými partnery a pro rozšiřování jejich okruhu mimo školu; zpřístupnění veřejnosti a obci – školní akademie, jarmarky, vzdělávací kurzy)

ZASTOUPENÍ ŠKOL PODPORUJÍCÍCH ZDRAVÍ V ČR:

Na stránkách hygienických stanic – seznam zapojených škol. Dnes tvoří Národní síť ŠPZ 300 škol MŠ, ZŠ, SŠ.

SYSTÉM UDĚLOVÁNÍ LICENCE: Jak se zapojit do programu?

Pokud se škola rozhodne stát se **Školou podporující zdraví**, nejdříve se seznámí s programem – prostuduje metodiky, které obsahují filosofii ŠPZ, její pilíře a zásady. Nicméně je klíčová podpora a angažovanost vedení školy. Úspěšnost stojí za podporou všech, kterých se každodenní život týká tj. učitelů, nepedagogických zaměstnanců školy, žáků a rodičů.

1. **Sestavit pracovní tým**
2. **Analýza podmínek školy (SWOT analýza).** Zjišťuje prostředky a zdroje (lidské, materiální, organizační)
3. **Návrh rámcového projektu** - jakmile si pracovní skupina zmapuje a zanalyzuje stávající situaci, formuluje na tomto základě priority, širší i konkrétnější cíle. **Tvoří si tak rámcovou představu (= rámcový projekt),** jak by se škola v průběhu následujících 4 let mohla v oblasti podpory zdraví rozvíjet.
4. **Prováděcí plán** - dalším krokem je vytvoření zcela konkrétního prováděcího plánu pro nejbližší školní rok. Má jasně formulovat úkoly, odpovědnost i časový plán realizace.
5. **Poslat garantovi SZÚ PRAHA**
 - a. Poslání přihlášky do programu ŠPZ národnímu koordinátorovi (Mgr. Tomáš Bláha). Přihláška musí obsahovat kontaktní údaje na školu, razítko a důvod k rozhodnutí k přihlášení do programu ŠPZ. Poté škola obdrží od SZÚ kontakt na poradce programu ŠPZ z nejbližšího okolí.

- b. Vytvoření projektu na základě doporučené metodiky programu ŠPZ (**pro MŠ – Kurikulum podpory zdraví v mateřské škole nebo pro ZŠ – Program podpory zdraví ve škole**). Při tvorbě projektu je vhodné spolupracovat s poradcem programu ŠPZ z daného kraje a doporučujeme i konzultace s již certifikovanými Zdravými školami.
- c. Dalším krokem k získání certifikátu a zapojení se do sítě ŠPZ je **návštěva kandidátské školy zástupci: SZÚ, Krajské hygienické stanice a poradcem programu**, za účelem seznámení se s prostředím školy a ke zpětné vazbě k předloženému projektu. Nejedná se o kontrolní návštěvu, cílem je poznat školu a její specifika.
- d. Posledním krokem je **kulatý stůl** v prostorách SZÚ. Jedná se o slavnostní vstup a přivítání nové školy do sítě ŠPZ v ČR. Škola obdrží certifikát a je s jejími zástupci podepsána dohoda o spolupráci. Škola také získá metodické a propagační materiály k tomuto programu.

Jaká by měla být škola podporující zdraví?

- Škola, do které děti chodí rády, učitelé se těší na žáky, rodiče se neobávají třídních schůzek.

Proč máme zájem, aby byl program v dalších školách?

- Protože zdraví nevzniká v nemocnicích, vzniká v rodinách, školách a na pracovištích, všude tam, kde lidé žijí, učí se a pracují, radují se a stárnou. Protože zdraví je největší lidskou hodnotou a škola má možnost jej systematicky ovlivňovat.

Prodloužila se pouze doba života strávená v nemoci. Proč?

- Protože dovoluujeme nemocem, aby vznikaly, a pak je dlouze (a také draze) léčíme. Nebylo by jednodušší oddálit nebo odvrátit jejich propuknutí? Je to reálné? Pokud vezmeme v úvahu, že polovina nemocí je ovlivněna životním stylem a ten je v mnoha rizikových faktorech v ČR jedním z nejhorších v Evropě, měli bychom se účinně zaměřit na rizikové faktory životního stylu. Ubylo by nemocí, strádání nemocných i jejich rodin by se tak zmenšilo a ekonomické ztráty v důsledku nemocí snížily. Společnost by byla bohatší. Protože pro stravovací návyky, pohybovou aktivitu, závislosti, chování, duševní zdraví platí „co se v mládí naučíš...“, je právě škola významným prostředím pro podporu zdraví a primární prevenci.

4. PŘÍSTUPY K PREVENCI RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ. VOLNÝ ČAS A PREVENCE U DĚTÍ A MLÁDEŽE.

Modely a typy rizikového chování. Koordinace a spolupráce institucí v prevenci rizikového chování. Primární a sekundární skupiny a jejich vliv na dospívání. Formy aktivit volného času, volnočasové aktivity sportovního a nesportovního charakteru, subjekty angažované ve volnočasových aktivitách. Rizikové trávení volného času u dětí a mládeže.

MODELY A TYPY RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ

Rizikové chování - nahrazuje dřívější termín „sociálně patologické jevy“, který se však stále používá v některých platných legislativních dokumentech, a proto jej musíme respektovat, přestože jeho užívání aktivně nepodporujeme.

- Jde o chování, v jehož důsledku dochází k prokazatelnému nárůstu Zdravotních, Sociálních, Výchovných a dalších rizik pro jedince i pro společnost.
- Rizikové chování představuje různé typy chování, které se pohybují na škále od extrémních projevů chování „běžného“ (např. provozování adrenalinových sportů) až po projevy chování na hranici patologie (např. nadměrné užívání alkoholu, cigaret, kofeinu či nelegálních drog)
- Jakékoliv cílené jednání nebo aktivita jednotlivce, jehož následkem může být:
 - o Zranění
 - o Smrt
 - o trvalé postižení nebo jiné snížení kvality života
- Tyto aktivity provádí jedinec cíleně, sám nebo ve skupině s dalšími

Nesnášenlivost, nerespektování, netolerantnost

Náboženská, národnostní a rasová nesnášenlivost projevující se nenávistí vůči židům

Typy RCH: Dle Metodického doporučení MŠMT se prim. prevence RCH u žáků zaměřuje zejména na následuj. rizik. oblasti:

- a) Agrese, šikana, kyberšikana, násilí, vandalismus, intolerance, antisemitismus, extremismus, rasismus a xenofobie, homofobie, krádeže, loupeže, vydírání, vyhrožování
- b) Záškoláctví
- c) Závislostní chování, užívání všech NL, netolismus, gambling
- d) Rizikové sporty a rizik. chování v dopravě, prevence úrazů
- e) Spektrum PPP – širší pojem (+ okruh poruch a problémů spojených se syndrom týraného a zanedbávaného dítěte)
- f) Negativní působení sekt
- g) Sexuální rizikové chování - předčasné zahájení pohl. života, promiskuita, nechráněný pohlavní styk, pohl. styk s rizikovými partnery, předčasné mateřství a rodičovství

Odpor, strach z homosexuality nebo homosexuálně zaměřených osob

Nenávist k lidem určité rasy

Odpor, strach, nedůvěra ke všemu cizímu

KOORDINACE A SPOLUPRÁCE INSTITUCÍ V PREVENCI RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ

a) MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)

- MŠMT v rámci horizontální koordinace v rámci ČR spolupracuje s jednotlivými věcně příslušnými resorty a ústředními orgány státní správy.
- Inicjuje a podporuje jejich optimální spolupráci při plnění úkolů v oblasti primární prevence rizikového chování.
- MŠMT ve spolupráci s dalšími orgány státní správy a samosprávy nese zodpovědnost za realizaci Národní strat. 2019-2027.

MŠMT – poskytuje metodiky k řešení různých RCH

- ▶ **tvoří akční plán a metodicky podporuje a koordinuje** problematiku primární prevence
- ▶ **uvolňuje finanční prostředky** na specifickou primární prevenci RCH
- ▶ má zřízen poradní orgán: *Výbor pro koordinaci primární prevence a Výbor krajských školských koordinátorů prevence*
- ▶ dále spolupracuje s nadresortními orgány - Úřadem vlády Rady vlády pro koordinaci protidrogové politiky a Republikovým výborem pro prevenci kriminality Ministerstva vnitra aj.

Horizontální (meziresortní) úroveň

Ministerstvo zdravotnictví – prevence př. kouření, alkohol, PPP, duševní poruchy

- V rámci koordinace prim. prevence se působnosti Ministerstva zdravotnictví týkají např. opatření prevence zdravotních škod působených užíváním tabákových výrobků, alkoholu a jiných NL.
- Mezi hlavní spolupracující subjekty v oblasti prevence a podpory zdraví patří Státní zdravotní ústav v Praze, zdravotní ústavy, krajské hygienické stanice, odborné společnosti a další aktéři. Státní zdravotní ústav je např. koordinátorem programu „Škola podporující zdraví“.

Ministerstvo vnitra - prevence kriminalita mládeže

- Republikový výbor pro prevenci kriminality (dále jen „Republikový výbor“) je meziresortní iniciační, koordinační a metodický orgán zřízený při Ministerstvu vnitra.

Úřad vlády ČR – Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky

- Hlavní náplní činnosti RVKPP je vytváření národní strategie protidrogové politiky a akčních plánů a koordinace v nich obsažených aktivit na meziresortní a mezioborové úrovni.

Ministerstvo dopravy (BESIP) – prevence rizikového chování v dopravě

- Koordinuje a zajišťuje aktivity v oblasti prevence RCH v dopravě

NA VERTIKÁLNÍ ÚROVNI MŠMT METODICKY VEDE A KOORDINUJE ČINNOST

- krajských školských koordinátorů prevence (pracovníků krajských úřadů),
- metodiků prevence (pracovníků pedagogicko-psychologických poraden)

A prostřednictvím krajských školských koordinátorů prevence a metodiků prevence též činnost:

- školních metodiků prevence (určených pedagogů ve školách a školských zařízeních).

Krajský školský koordinátor prevence

- spolupracuje s krajským protidrog. koordinátorem, koordinátorem romské problematiky, manažerem prevence kriminality
- na úrovni obcí metodicky podporuje ředitele škol a škol. zařízení, školní metodiky prevence a metodiky prevence v (PPP)
- provádí kontrolu naplňování Preventivních programů a připravuje jejich vyhodnocení

Metodik prevence v pedagogicko-psychologické poradně (dále PPP)

- zajišťuje za PPP specifickou prevenci rizikového chování a realizaci preventivních opatření
- pomáhá školním metodikům prevence – př. tvorba MPP
- na žádost školy a školského zařízení pomáhá ve spolupráci se ŠMP a dalšími pedag. pracovníky řešit aktuální problémy související s výskytem RCH
- spolupracuje s krajským školským koordinátorem prevence (zejm. při vypracovávání podkladů pro výroční zprávy)

Ředitel školy a školského zařízení

Je přímo zodpovědný za prevenci a za řešení zjištěných projevů rizik. forem chování.

Vytváří podmínky pro předcházení rozvoje RCH:

- a) zabezpečením poskytování poradenských služeb ve škole se zaměřením na prim. prevenci RCH
- b) koordinací tvorby, kontrolou realizace a pravidelným vyhodnocováním Preventivního programu a začleněním Školního preventivního programu do osnov a učebních plánů školního vzdělávacího programu školy
- c) jmenováním ŠMP, pedagogického pracovníka, který má pro výkon této činnosti odborné předpoklady, kvalifikaci, případně mu zajistí podmínky ke studiu k nezbytnému výkonu specializovaných činností v oblasti prevence RCH

Školní metodik prevence

- tvorba a kontrola realizace MPP
- Koordinace a participace na realizaci aktivit školy zaměřených na prevenci záškoláctví, závislostí, násilí, vandalismu, sexuálního zneužívání, zneužívání sektami, prekriminálního a kriminálního chování, rizikových projevů sebepoškozování,....
- Spolupráce s tříd. učiteli při zachycování varovných signálů spojených s možností rozvoje RCH u jednotlivých žáků a tříd
- Spolupráce s žáky a rodiči při poskytování poradenských služeb
- Kontaktování odpovídajícího odborného pracoviště a participace na intervenci a následné péči v příp. akutního výskytu RCH

Třídní učitel (ve vztahu k prim.prevenci)

- Spolupracuje se ŠMP při zachycování varovných signálů
- Podílí se na realizaci Preven.programu a na pedagogické diagnostice vztahů ve třídě

PRIMÁRNÍ A SEKUNDÁRNÍ SKUPINY A JEJICH VLIV NA DOSPÍVÁNÍ:



PRIMÁRNÍ = RODINA

- o člověk se v ní ocitá bez vlastního rozhodnutí, nevybírá si ji,
- o přirozená vzájemná pouta, intimní citové vztahy,
- o úzké spojení rolí (otec-matka-dítě)
- o silný vliv na utváření osobnosti a socializaci člověka, přenos hodnot a vzorců chování - vliv na rozvoj jedince
- o pokud nedojde k socializaci v primární skupině – obtížně se socializuje jinde a dále

Změny v dosavadním postavení dítěte v rodině - mladý člověk odmítá závislost na rodičích, jejich způsobu života.

- Rozvinuté rozumové schopnosti (uvažování o všech možnostech, polemizování s dospělými) vedou u pubescentů ke zpochybnění všeho, co dosud považovali za platné.
- Odpoutávají se od hodnotového systému rodiny, jejích norem a způsobů jednání
- Osamostatnění se od všeho, co představují rodiče či jiné dosud uznávané autority (např. učitelé).
- Morální normy nechce mladý člověk přijmout jen proto, že mu je někdo doporučuje či nařizuje, ale jen tehdy, když je o nich sám přesvědčen.
- Pubescent bývá nekriticky až naivně přesvědčen, že ví všechno a tudíž jej nemůže nic ohrozit.
- Rady a doporučení rodičů mu v tomto období připadají zbytečné a hloupé.
- *Tento proces v dalším vývoji dozraje k tomu, že mladí dospělí se k rodičovským (obecně uznávaným) normám chování vrátí, musí si však projít svým druhým obdobím vzdorů.*



SEKUNDÁRNÍ – členem sekundární skupiny se jedinec stává později, vliv rodiny slábne, vyznačuje se náhodnými vztahy

- Vliv vrstevnické skupiny – osamostatňování se od rodiny.
- Sdílet prožívání podobných věcí, uznávání podobných hodnot.
- Vrstevníci se sami sobě stávají neformálními autoritami, které mají větší vliv než dospělí
- Vrstevnická skupina si stanovuje své vlastní standardy chování (oblékání, zájmy, názory).
- Touha po uznávání svými vrstevníky, patřit do určité skupiny - sportovní, školní, volnočasové. A někdy je schopen pro to udělat cokoli (užívání NL atd.)
- Nepřijetí vrstevnickou skupinou, příp. ztráta blízkého vztahu (první lásky a rozchody), mohou u citlivějších dospívajících vést až k velkému riziku sebevražedných pokusů.

FORMY AKTIVIT VOLNÉHO ČASU:

Volný čas = čas, v němž jedinec svobodně na základě svých zájmů, nálad a pocitů, volí svou činnost. Je to doba, která nám zbývá po splnění našich povinností a po uspokojování našich základních život.potřeb.

Volný čas dětí a mládeže má tato specifika:

- rozsah (více volného času než dospělí),
- obsah (pestřejší aktivity),
- míra samostatnosti

Jde o to, že v žádném dalším životním období není jedinec schopen zajímat se o tak široké spektrum zájmových aktivit jako v dětství a dospívání. Dospělí jdou spíše cestou zúžení okruhu zájmů a prohlubování určitého druhu zájmu a činnosti.

Současný vývoj volnočasových aktivit dětí a mládeže není příliš pozitivní. Snižuje se frekvence aktivit. Pouze jedna aktivita má každodenní frekvenci - sledování TV. Mezi týdenní aktivity patří poslech hudby, četba časopisů, schůzky s přáteli, nicnedělání. Měsíční frekvence - návštěva restaurací a kaváren, aktivní sportování, návštěva diskoték, kina, večírky, turistika, studium a mimoškolní vzdělávání.

Závažným se jeví mizení podílu volného času, který mládež věnuje vzdělávání. Tento trend může mít celospolečenský a ekonomický dopad, protože moderní civilizační procesy charakterizuje provázanost ekonomiky, vzdělanosti, vědy a kultury.

⊗ **pasivní trávení volného času:**

- chroničtí sledovači TV, filmů a PC her
- mládež bloudící po ulicích a restauračních zařízeních a ubíjející nudu
- mládež vyhledávající dramatické a dobrodružné aktivity pomocí násilí, kriminality, drog, alkoholu,....

☺ **aktivní trávení volného času a odpočinku** – musí splňovat následující funkce:

- aktivní přístup dětí a mládeže k provádění této činnosti
- kompenzace jednotvárné zátěže (při výuce, dlouhém sezení,...)
- posilování zdravého způsobu života a zdraví

U dětí a mládeže rozlišujeme následující formy aktivit:

- zájmová činnost s účastí na práci ve výtvarných, přírodovědeckých, technických, hudebních kroužcích

VOLNOČASOVÉ AKTIVITY SPORTOVNÍHO I NESPORTOVNÍHO CHARAKTERU: mezi volnočasové aktivity patří nejrozličnější

zájmové a vzdělávací kroužky, sportovní aktivity a soutěže,...

Využití volného času = Nespecifická primární prevence

Aktivity se snaží nejen vzdělávat, vést děti ke sportu a bavit, ale zároveň zajišťují dohled nad dítětem v době, kdy rodiče jsou v zaměstnání

Pokud děti či mládež budou mít možnosti, jak hodně trávit svůj volný čas – můžeme zamezit vzniku RCH!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Sportovní

- jízda na koni, jízda na kole, koloběžce, kolečkové brusle
- Fotbal, házená, florbal, gymnastika, plavání, tanec, jezdeckví ☺
- Hokej, bruslení, lyžování
- Vycházky s kamarády

Nesportovní

- Činnosti spojené s PC, sledování TV
- Čtení knih, časopisů
- Poslech písni, hraní na hudební nástroj
- Kino, divadlo, koncerty
- Kroužky – výtvarný, keramický
- Nakupování

SUBJEKTY ANGAŽOVANÉ VE VOLNOČASOVÝCH AKTIVITÁCH:

- RODINA - ŠKOLA - VRSTEVNÍCI - OKOLNÍ PROSTŘEDÍ

Rodina by se měla zajímat o to, co jejich děti dělají ve volném času, jak doma či venku.

- Rodina je první instance pro předávání vzorů a volby zálib, a to i sportovních.
- Je nutné dětem vytvořit smysluplný program na odpoledne, hlavně to co je baví = prevence
- Zajímat se o tom, co dělají ve svém volném čase – rodiče by měli mít přehled, co jejich dítě dělá na PC (s kým si chatuje, jaké stránky navštěvuje)
- Rodiče mají vědět, kam dítě jde ven, s kým...

Škola může nabízet volnočasové aktivity pro žáky

- kroužky: sportovní, keramický, výtvarný
- nepovinné předměty: jezdeckví
- část škol dává v době mimo vyučování k volnému využití svá hřiště a tělocvičny.
- I školní tělesná výchova je důležitým prvkem modelujícím vztah dětí k volnočasové tělesné aktivitě ve sportovních klubech nebo k neorganizovanému sportování dětí a mládeže.
- způsob trávení volného času o přestávkách má velký vliv nejen na regeneraci sil v průběhu vyučování, ale i na celkovou pohodu ve škole. K relaxaci nabízí aktivity podle zájmů, pomáhá utvářet dobré sociální klima, chrání před stresujícími vlivy, orientuje žáky ke zdravé výživě. Přestávkový režim by měl využívat všech dostupných prostor školy (chodby, vestibuly, školní hřiště,...) k aktivnímu trávení volného času. Nabídka koutků pro různé aktivity vychází ze zájmu dětí na dané škole. Je založena na principu dobrovolnosti, spontánnosti a individuálním výběru.
 - o Soutěžní koutek – stolní hry, šipky
 - o Sportovní koutek – stůl pro stolní tenis
 - o Výtvarný koutek – stojany s bloky papíru, stíratelné tabule (eliminace čmárání po zdech, nábytku)
 - o Společenský koutek – křesla, stolky, setkání, konzumace jídla a nápojů (klubovna)
 - o Dětský koutek – koberec, poličky a koše a hračkami, knížky s obrázky,....

Volný čas tedy mohou děti a mládež trávit v rodině, ve škole, v neformální skupině vrstevníků NEBO v institucích s volnočasovou náplní.

Instituce s volnočasovou aktivitou

- občanská sdružení dětí a mládeže (DUHA - zážitková pedagogika, Český svaz ochránců přírody)
- občanská sdružení a další nevládní organizace pracující s dětmi a mládeží (KADET; DOMINO – spolek rodičů a přátel Velké Pavlovice),
- tělovýchovné spolky (sokol) - **Spolek fotbalu, házené, florbalu** v rámci obce či města
- školní družiny, školní kluby, jiné (např. tábornictví)
- ekocentrum Trkmanka Velké Pavlovice
- komerční organizace (sportovní a kulturní organizace apod.)
- střediska pro volný čas (Domy dětí a mládeže a Stanice zájmových činností),

Dům dětí a mládeže, pořadající kroužky po vyučování - jsou jedním z nejvýznamnějších organizátorů účelného využívání volného času dětí a mládeže a uskutečňují širokou škálu aktivit ve sféře výchovně vzdělávací, relaxační, poznávací a vyhledávání talentů a jejich podpoře.

SUBJEKTY ANGAŽOVANÉ VE VOLNOČASOVÝCH AKTIVITÁCH: dle zdroje: Volný čas a prevence u dětí a mládeže Vydalo MŠMT odbor pro mládež, Praha 2002

Veřejná správa

Zabývá se mimo jiné mládeží a volným časem, mládeží a zdravím, preventivní ochranou a opatřeními chránícími děti a mládež před negativními sociálně patologickými jevy.

Resort ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy

Školství v uvedených oblastech hraje nezastupitelnou roli a je jedním z hlavních garantů výchovy mimo vyučování a tedy i gestorem nemalé části činnosti ve volném čase.

Ostatní resorty a subjekty podílející se na volném čase dětí a mládeže:

- **Ministerstvo kultury** (podpora nekomerčního umění, přednášky, literární večery, výstavy, soutěže a aktivity podporující knihovnickou, informační a kulturně vzdělávací činnost pro děti a mládež)
- **Ministerstvo práce a sociálních věcí** (podpora volnočasových aktivit u rizikových skupin dětí a mládeže z pohledu prevence sociálně patologických jevů)
- **Ministerstvo životního prostředí** (aktivity na péči o přírodu a ŽP)
- **Města, obce, regionální úřady** (granty pro občanská sdružení a další nevládní organizace pracující s mládeží)
- **Krajské úřady** (realizátory koncepcí a strategií volného času dětí a mládeže na území svých krajů a finančním přínosem pro tuto oblast)

Nestátní subjekty:

- občanská sdružení dětí a mládeže, tělovýchovných a sportovních spolků a sdružení pracujících s dětmi a mládeží
- církev a církevní spolky
- činnost ve všech uvedených sdruženích a v jejich klubech je různorodá (cestování, sport, tábornictví, kultura, zájmové technické činnosti,...)
- činnost nestátních subjektů je podporována finančními granty státních institucí – ministerstev, obcí a regionálních institucí

RIZIKOVÉ TRÁVENÍ VOLNÉHO ČASU DĚTÍ A MLÁDEŽE:

- Způsob trávení volného času u dětí a mládeže je ovlivněn sociálním prostředím, v kterém dítě žije
- Hlavní vlivy formulující zájmy dětí: vrstevníci a kamarádi, rodiče a jejich sourozenci, zřídka vliv učitele
- Rizikové faktory negativního trávení volného času: drogy, herní závislost, alko, vzrůstající kriminalita, promiskuita,....

- 1. Extrémní adrenalinové sporty:** bungee-jumping; rafting; divoká voda; sjezdy na kolech; bojové sporty; horolezectví;
- 2. Adrenalinové a hazardní zábavy:** Sprejerství; lezení na budovy; Darkeři (lidé, které přerušují dodávky elektřiny), závodění na silnici; přebíhání přes silnici před kamionem.
- 3. Experimentování a riskování:**
 - Dopravní nehody, výbušniny, třaskaviny, chůze po kolejích;
 - přecházení mimo přejezdy, lezení na vagóny, sloupy elektrického vedení;
 - přebíhání silnic a dálnic, jízda na neosvětleném kole;
 - stopování, schůzky na slepo;
 - pozdní návraty z brigády v zahraničí, castingy;
 - chat, internet.
- 4. Zneužívání drog a alkoholu a další závislosti:** Alkohol, kouření tabáku a marihuany; taneční drogy, tvrdé drogy; gambling, počítačové hry; lékové závislosti.
- 5. Vztahy a sex, promiskuita, prostituce, sexuální zneužívání:** Rizikové sexuální chování; nezvládnuté vztahy, rozchody; předčasný sex; nechtěné těhotenství dětí, mladistvých; PPN
- 6. Šikana, vzájemná agrese, násilí:** ublížení oběti agresory; psychické týrání, sebevražda oběti; útok proti agresorovi, rvačky.
- 7. Protiprávní jednání a kriminalita:** krádeže; vandalismus; padělání bankovek; softwarové pirátství, nelegální kopírování videa a hudby.
- 8. Další rizikové jevy a problémy u dětí a mladistvých:** PPP (poruchy příjmu potravy)

5. Rizikové chování v jednotlivých oblastech I. Nejčastější typy rizikového chování - zneužívání alkoholu, kouření a dalších omamných a psychotropních látek; nelátkové závislosti (netolismus, patologické hráčství aj.); rizikové chování na internetu; agresivita; šikana; záškoláctví časná a pozdní rizika v kontextu biopsychosociálního zdraví. Prevence na třech úrovních (všeobecné, selektivní i indikované). Vývoj tohoto rizikového chování v ČR i zahraničí.

Rizikové chování - nahrazuje dřívější termín „sociálně patologické jevy“, který se však stále používá v některých platných legislativních dokumentech, a proto jej musíme respektovat, přestože jeho užívání aktivně nepodporujeme.

- Jde o chování, v jehož důsledku dochází k prokazatelnému nárůstu Zdravotních, Sociálních, Výchovných a dalších rizik pro jedince i pro společnost.

ALKOHOL

- Alkohol patří k nejvíce rozšířeným legálním NL a vzhledem k jeho dostupnosti je alkohol celosvětovým problémem. Užívání alkoholu je kvůli zdravotním a sociálním dopadům mnohem nebezpečnější NL než jiné nelegální drogy.
- ČR se v mezinárodních srovnáních jako je např. Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) nebo WHO dlouhodobě umísťuje na předních příčkách v konzumaci alkoholu. Celkem 900 tisíc dospělých lidí spadá do kategorie rizikového pití, přičemž 600 tisíc z nich konzumuje alkoholické nápoje denně a z toho 100 tisíc nadměrně (MZČR, 2019).
- Věk.hranice **18 let v ČR** je ještě relativně benevolentní (např. v USA či Japonsku je konzumace alka možná **až od 21 let.**)
- Ženy jsou oproti mužům vůči účinkům alkoholu vnímavější a závislost u nich *snadněji.
- Děti a dospívající by alkohol neměli užívat vůbec, protože by mohl ohrozit jejich zdravý vývoj.
- Poznatky o chování dětí ve vztahu k alkoholu vycházejí zejména **ze 2 rozsáhlých** mezinárodních studií:
 - HBSC (Health Behaviour in School-aged Children, v češtině známá jako studie Mládež a zdraví)
 - V r. 2014: Většina dětí školního věku udává první zkušenosti s alkoholem ve věku mezi 11. a 13. r
 - Ukázalo se, že k výraznému nárůstu konzumace alkoholu dochází v období mezi 13. a 15. rokem
 - ESPAD (European School Project on Alcohol and other Drugs – Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách)
 - V r. 2015: První zkušenost s opilostí získávají studenti nejčastěji ve věku 15 let, stále je však v ČR vysoký podíl těch, kteří opilost zažili před svými 15. narozeninami (25,6 %).
- V současnosti se užívání alkoholu posouvá do nižších věkových skupin a v důsledku toho, alkohol zasahuje do reprodukčního věku žen a má souvislost i s pitím alkoholu v průběhu těhu, zvláště u žen, jejichž těhu není plánované. Celosvětově bylo v r. 2012 až 85 mil nechtěných těhu, což představuje 40 % všech těhotenství.
- Konzumace alkoholu v graviditě může negativně ovlivnit průběh těhotenství a prenatální i postnatální vývoj dítěte.
- Řada odborníků podporuje názor, že v těhu neexistuje žádná bezpečná dávka ani bezpečný typ alkoholu a embryopatie může zasáhnout i fetus po jednorázovém abúzu. Důsledkem gestační expozice alkoholu je toxické působení na vyvíjející se plod, protože alkohol snadno prochází z krve matky placentární bariérou do fetálního oběhu. Koncentrace alkoholu v krevním řečišti je tedy stejná jako u matky a vzhledem k tomu, že plod jej nedokáže tak rychle metabolizovat zůstávají vysoké koncentrace alkoholu v jeho těle delší dobu.
- K nepříznivým účinkům patří samovolný potrat, předčasný porod, intrauterinní růstové omezení a porod mrtvého plodu. Dále také narození dítěte s poruchou fetálního alkoholového spektra (FASD) a fetálním alko.syndromem (FAS), který se však dle SZÚ rozvíjí až po dlouhodobém abúzu v prenatálním období. FAS se definuje jako: „komplex vývoj.poruch a malformací, jehož součástí mohou být např. prenatální i postnatálně zpomalený růst, mikrocefalie, MR (mentální retardace), anomálie končetin, kardiovaskulární defekty, rozštěpy a další VV“.
- Za kraniofaciální dysmorfické rysy se považuje mikrocefalie a obličejové deformity. Při pokusech na potkanech bylo zjištěno, že kritické období pro vznik mikrocefalie a teratogeneze způsobenou alkoholem je během velmi časně embryogeneze cca do desátého dne od oplození, což představuje ekvivalent 1. trimestru u člověka.
- SZÚ faciální dysmorfismy charakterizuje jako viditelné změny v obličeji, jako jsou široce posazené oči, krátký nos, hladký povrch kůže mezi nosem a horním rtem (philtrum) a tenký horní ret.
- Seemanová (2013) uvádí, že diagnostika FAS se provádí na základě fenotypu, těhotenství a rodinné anamnézy a že neexistují žádné laborat.testy, které by dokázaly diagnózu FAS ověřit.
- Příznaky FASD se týkají zejm. specifických poruch učení, vývoj. poruch řeči a problémů souvisejících s učením a soustředěním.
- K psychickým poruchám FAS se řadí poruchy chování, problémy s učením, potíže s pamětí, problémy se zrakem/sluchem či MR.

- *Pro zajímavost:* dle statistik 30 % evropských žen během gravidity neabstínuje. V ČR alkohol v těhotenství užívá 60–70 % žen, z toho 8–19 % žen alkohol konzumuje pravidelně nebo rizikově. Proto se v ČR narodí až 3000 dětí s FASD, z nichž přibližně u 300 novorozenců je diagnostikován FAS. Celosvětově se s FAS rodí více než 100 000 dětí a až 10x více dětí FASD (Mravčík a kol., 2021; SZÚ, 2021a).

KOURENÍ

- ✓ S konzumací alkoholu je často spojeno i kouření, které patří mezi hlavní rizikové faktory poškozující zdraví. Nejenže se v cigaretovém kouři nachází několik tisíc různých chemických látek (některé studie uvádějí až 7 tisíc), ale řada z nich má toxické, mutagenní, karcinogenní a teratogenní účinky. Kouření tabáku souvisí především s onemocněním kardiovaskulární soustavy, respiračního ústrojí a maligními nádorovými procesy. Dokazují to četné studie, varují nás před tím lékaři i výrobci cigaret. Přesto s tímto zlozvykem se značná část populace nesnaží přestat.
- ✓ Celosvětový odhad lidí užívajících tab.výrobky je 1,3 miliardy, z nichž více než 8 mil. lidí v důsledku užívání tabáku zemře.
- ✓ ČR patří k zemím s **vyšším počtem kuřáků**. Uvádí se, že v ČR je 2,2 milionu lidí závislých na tabáku, z toho 250 000 tvoří děti a mládež do 18 let, přičemž až 16 000 pacientů ročně umírá (Mravčík a kol., 2021b; WHO, 2022e).
- ✓ Přes minimální odchylky v letech 2012-2020 lze pozorovat ubývání českých kuřáků, z čehož vyplývá snižování prevalence kuřáctví a zároveň povědomí o rizicích kouření (SZÚ, 21).
- ✓ **Od roku 2014** byl zaznamenán **pokles kouření cigaret u dětí** ve všech věkových kategoriích – 13, 15 i 16 let (ESPAD, 2016; WHO, 2016), **přesto tyto hodnoty patří mezi nejvyšší** v rámci zemí EU.
- ✓ **Alespoň jednu zkušenost** s cigaretou v průběhu života má u nás téměř **70 % 16letých** (ESPAD, 2016), první zkušenost v necelých 13 letech (12,9). Ve věkové skupině **15–16 let je vyšší podíl kuřáček-dívek**.
- ✓ Cigaretový kouř je závažným rizikovým faktorem ovlivňující reprodukci. Ženy kuřáčky častěji trápí bolestivá či nepravidelná menstruační cykly a dokonce se může vyskytovat i amenorea. Kouření má také negativní vliv na produkci pohlavních hormonů, proces oplodnění vajíčka s jeho nidací, nitroděložní vývoj plodu a porod, dále mimoděložní těhu, spontánní potrat, placenta praevia (vcestné lůžko), abrupce placenty, předčasný porod, porod mrtvého plodu a syndrom náhlého úmrtí novorozence.
- ✓ *Pro zajímavost:* V ČR v průběhu těhotenství kouří přibližně 24 % žen, přičemž se předpokládá, že tato data jsou silně podhodnocená. Bylo zjištěno, že kouření gravidních žen souvisí s rakovinou prsu a děložního čípku (Delphisheh et al., 2006). Je také prokázáno, že škodlivé látky procházejí placentaární bariérou do krevního řečiště plodu a ohrožují tak prenatální i postnatální vývoj dítěte. I jediná vykouřená cigareta matky způsobuje vyšší tepovou frekvenci a nižší pohyblivost plodu. Nikotin vyvolává vazokonstrikci placentaárních cév a oběhového systému plodu, na hemoglobin je vázán oxid uhličitý, jehož následkem plod trpí hypoxií a hyponutricí (Hrubá, 2016; Tručková, Brabcová, 2018). Adamcová (2017) píše, že hypoxie plodu může zpomalovat intrauterinní růst, ovlivňovat vývoj mozku, plic a dalších důležitých orgánů.

OMAMNÉ A PSYCHOTROPNÍ LÁTKY:

DROGY - Různorodá skupina látek, které se získávají z přírodních surovin a jsou užívány přímo nebo se připravují synteticky
Rozděluje je na:

- **konopné drogy** (marihuana a hašiš). Účinné látky THC (tetrahydrocannabinol) a CBD (kannabinol). Sušené samičí květy z marihuany. Hašiš je konopná pryskyřice! Marihuana je u mladých lidí nejčastěji zneužívanou NElegální NL. K prvnímu užití konopných látek dochází kolem 14,5 roku (Mravčík).
 - **Stimulační drogy** – povzbudivý účinek (pervitin, kokain, extáze)
 - **Halucinogeny** – změny nálady a halucinace (syntetické: LSD, přírodní: lysohlávky, delirogeny: rulík zlomocný, durman)
 - **Opioidy** – silný tlumící účinek (morfin, opium, kodein, heroin) – psych. i fyz. závislost, potlačují bolest, působí euforii
 - **Těkavé látky** (prchavé) – inhalují se či čichají, ředidla (toluen), rozpouštědla (aceton), plynné látky (rajský plyn). Krátkodobý účinek, euforie až útlum, zrakové/sluchové halucinace, mohou vyvolat psych.závislost, trvale poškozují mozek.
- ☐ V ČR byl zaznamenán mírný rostoucí trend užívání nelegálních drog především u mladé populace.
- ☐ „V porovnání s evropskými zeměmi mají čeští studenti nadprůměrné zkušenosti s extází, pervitinem, halucinogeny a zejména konopím a podprůměrné zkušenosti s heroinem a kokainem“ (Chomynová a kol., 2022). Nejaktuálnější výsledky přináší nejnovější Evropská on-line studie o drogách (EWSD), která zjistila, že pandemie COVID-19 ovlivnila užívání nelegálních drog. Studie zjistila, že užívání marihuany se zvýšilo, zatímco užívání tzv. tanečních drog typu MDMA/extáze se snížilo (Evropská on-line studie o drogách, 2022).

- ❑ Chomynová a kol. (2022) uvádějí, že 29 % **16letých studentů** alespoň jednou v životě vyzkoušelo nelegální drogu, dále **28 % užilo konopí**, 4 % MDMA a LSD, 3 % halucinogenní houby, s pervitinem a kokainem má zkušenost 2 % a heroin a jiné opiáty vyzkoušelo méně než 1 % dotázaných.

Pro zajímavost:

- ❑ V roce 2007 bylo v ČR evidováno 2700 žen v reprodukčním věku 15-44 let závislých na drogách, přičemž v roce 2013 došlo k nárůstu o 250 uživatelů. Průměrný věk drogově závislých žen byl 27 let. S narůstajícím počtem mladých uživatelů se také zvyšuje počet těhotných žen závislých na drogách.
- ❑ Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) uvádí, že každoročně 30 000 evropských žen v průběhu gravidity užívá opioidy a mnohé z nich mají problémy i s jinými NL (EMCDDA, 2020).
- ❑ Americká studie z roku 2010-2017 uvedla, že užívání konopí se mezi gravid. ženami více než zdvojnásobilo (NIDA, 2022).

NELÁTKOVÉ ZÁVISLOSTI (NETOLISMUS, PATOLOGICKÉ HRÁČSTVÍ AJ.)

Jsou to závislosti, kdy uživatelé nejsou závislí přímo na návykové psychoaktivní látce, ale jsou závislí na určité činnosti

Mezi nelátkové závislosti patří:

- netolismus (závislost na online médiích)
- gamblerství (závislost na hazardu)
- workoholismus (závislost na práci)
- kleptománie (závislost na kradení)
- hypersexualita (závislost na sexu)
- tanorexie (závislost na opalování)
- stalking (nebezpečné pronásledování a obtěžování)
- oniomanie (nakupování)

NETOLISMUS (závislost na online médiích) – tzv. virtuálních drogách, mezi něž patří:

- ⇒ PC hry
- ⇒ sociální sítě
- ⇒ internetové služby (různé formy chatu)
- ⇒ virální videa (rychle se šířící, souvisí se slovem virus)
- ⇒ mobilní telefony
- ⇒ TV, online nakupování

Podle způsobu trávení času na internetu rozlišujeme například závislost:

- **na online hrách** (většinou jde o online hry na hrdiny pro více hráčů, tzv. multiplayer RPG, např. Word of Warcraft). Typické pro tyto hry je, že probíhají ve virtuálním fantazijním světě, kde se setkávají tisíce hráčů z celého světa.
- **na online komunikaci** (může jít o email, chatroomy, diskuzní fóra, ICQ, Skype nebo sociální sítě jako Facebook, Twitter, INSTAGRAM, TIK TOK). Online komunikaci s přáteli (ať už skutečnými, nebo internetovými).
- **Na online nakupování**

Jedná se o psychickou závislost. Mezi typické příznaky patří:

- Ztráta kontroly nad časem (zvyšuje se tolerance, brzké vstávání či naopak ponocování z důvodu potřeby být online)
- Psychické projevy (pocit prázdnoty, když člověk není u počítače či mobilu, rostoucí nervozita a neklid, když člověk nepoužívá počítač delší dobu, přemýšlení o počítači, když ho člověk zrovna nepoužívá, zatajování informací o závislosti, počítač/mobil jako únik od osobních problémů atd...)
- Psychosociální projevy (narušení vztahů s rodinou, ztráta dřívějších přátel)
- Projevy spojené s prací (méně vykonané práce, zanedbávání učení, zhoršující se prospěch)

PATOLOGICKÉ HRÁČSTVÍ (gambler – slangově)

- ✚ široké množství hazardních aktivit - elektronická herní zařízení, poker, loterie, losy, sázky
- ✚ hazardní hra (hráčství) je jakékoliv jednání, které vyžaduje nevratné investice s vidinou zisku založeného na náhodě nebo nejistém výdělku.
- ✚ Poměrně novým častým jevem u mladých je on-line hazardní hra (pomocí internetu, PC, tabletu, mobilu). Toto on-line hraní může být nebezpečné proto, že dlouho může probíhat skrytě a je všude dostupné. "

Problémový nebo patologický hráč splňuje všech 6 následujících příznaků:

1. **význačnost** (hraní se stalo nejdůležitější aktivitou),
2. **změny nálady v souvislosti s hraním**
3. **tolerance** (prodlužování času, stráveného hraním, aby se dosáhlo stejné intenzity prožitku),
4. **abstinenční příznaky** (neklid, agresivita, úzkost mizí, jakmile se zahájí hra),
5. **konflikty v souvislosti s hraním** (ať už vnitřní, nebo mezilidské)
6. **a relaps** (nedokáže být bez hraní, vrací se k němu, i když si dal předsevzetí, že už nebude hrát).

RIZIKOVÉ CHOVÁNÍ NA INTERNETU

Kyberšikana

- Kyberšikana je forma agrese, která se uplatňuje vůči jedinci či skupině osob s použitím **informačních a komunikačních technologií** (PC, tabletů, mobilních telefonů a dalších moderních komunikačních nástrojů), a ke které dochází opakovaně!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
- Stejně jako v případě šikany i zde musí platit opakovanost účinku kyberšikany na oběť, nicméně té lze dosáhnout v řadě případů i jednorázovým útokem (útočník např. vytvoří ponižující webovou stránku, ačkoli už svůj útok dále rozvíjet nebude, oběť může být poškozována do té doby, dokud bude problematická webová stránka existovat).
- *Jedná se např. o:*
 - o vydírání,
 - o vyhrožování a zastrašování,
 - o zesměšňování a ponižování,
 - o vyloučení z online komunity,
 - o provokování,
 - o krádeže a zneužití elektronických účtů
- Cílem primární prevence je předcházet rizikovému chování. Základním způsobem, jak předcházet kyberšikaně či minimalizovat její dopad, je především všeobecná prim. prevence.
 - a) **Prevence všeobecnou:** preventivní program pro třídu, začlenění tématu do výuky
 - b) **Prevence selektivní** (zasahuje osoby, u kterých jsou ve zvýšené míře přítomny rizikové faktory pro vznik a vývoj různých forem rizikového chování, např. děti z vyloučených lokalit, děti s poruchami chování apod.).
 - c) **Prevence indikovaná** (zacílena na situace, kdy se ve třídě/škole již kyberšikana vyskytla).

Kybergrooming

- Kybergrooming je spojený s virtuální komunikací. Jde o komunikaci sexuálního útočníka s dítětem, jejímž cílem je přimět dítě k osobnímu setkání, na kterém pak může dojít k sexuálnímu zneužití dítěte, případně opakovanému zneužívání. Dítě je často nuceno zasílat své fotografie či videa sexuální povahy nebo se svlékat před webkamerou.

Sexting

- Termín sexting vznikl složením slov sex a textování, neboť se jedná o rozesílání textových zpráv se sexuálním obsahem.
- Nověji označuje také publikování těchto informací na internetu, stejně jako zveřejňování vlastních obnažených fotografií nebo videí se sexuálním obsahem.
- Nejčastější motivace k rozesílání či zveřejňování intimních materiálů:
 - o snaha o navázání vztahu,
 - o snaha o zpeřčení trvajících sexuálního vztahu,
 - o zachycení vlastního těla v nejlepší kondici,
 - o snaha o získání reakce okolí,
 - o snaha zviditelnit se,
 - o tlak okolí.

Kyberstalking a stalking

- **Kyberstalking** realizovaný v online komunikaci. Jde o stupňované obtěžování a pronásledování oběti, které může přesahovat i do reálného života.
- Stalker svou oběť většinou **zná osobně** (často se jedná o bývalého partnera, příp. člověka, který je do oběti beznadějně zamilovaný a nechápe, že o něj oběť nemá a nebude mít zájem).
- Existují ale také případy, kdy útočník svou oběť **vůbec nezná** (vyhlédne si ji např. na sociální síti). Přesto se snaží vzbudit dojem, že o oběti ví všechno, že zná její zvyky, adresu bydliště, a kdykoli si ji může najít.

AGRESIVITA (viz psychologie)

- Agresivita je vlastnost člověka
- Agrese je agresivní jednání

ŠIKANA: (viz psychologie)

- do češtiny převzato z francouzského CHICANE (= zlomyslné obtěžování)
- = záměrná opakovaná agrese vůči jiné osobě, oběť není většinou schopna se agresorovi bránit. Agresor je silný/ je jich víc
- *Šikana je ubližování někomu, kdo se nemůže nebo nedovede bránit*“ (Říčan, Janošová, 2010, s. 21).
 - Jde o **fyz. i psych. ubližování slabšímu jedinci (skupině) silnějším jedincem (skupinou)**.
 - Šikana je charakteristická nepoměrem sil, bezmocností oběti, nepříjemností útoku pro oběť a samoúčelností agrese.
 - **DRUHY ŠIKANY:** fyzická, verbální, neverbální, přímá, nepřímá, aktivní, pasivní (viz psycho)
 - **SIGNÁLY ŠIKANY:** alarmující, přímé, nepřímé, ve třídě (viz psycho)
 - **FÁZE ŠIKANY:**
 1. **ZROD OSTRAKISMU** - dítě je odstrkováno, neoblíbené, nikdo se s ním nebaví, nadávání mu, povídky o něm

2. **FYZICKÁ AGRESE** – mírná fyz.agrese, píchání kružítkem, pomalování, bití pravítkem (dítě jako obětní beránek)
3. **VYTVOŘENÍ JÁDRA AGRESORŮ** - agresori se spojí a zaměří se na nejslabšího ve třídě, bití pěstma
Postoje ostatních členů skupiny:
 - při pozitivním zaměření skupiny se objeví otevřený nesouhlas,
 - při negativní převažují nezúčastněné, sympatizující a souhlasné postoje.
 - jde o „klíčový moment“, kdy se rozhoduje, zda se počáteční stadium přesune do pokročilého.
4. **VĚTŠINA SKUPINY PŘIJÍMÁ NORMY AGRESORA** - i ti, kteří před tím nesouhlasili, přebírají normu skupinové šikany, např. svlékání do naha
5. **TOTALITA, DOKONALÁ ŠIKANA** - všichni členové přebírají normu

KYBERŠIKANA = záměrné násilné chování prostřednictvím moderních informač.a komunik. technologií (internet, mobil,...)

- ♦ zasílání urážlivých, zastrašujících SMS zpráv; rozesílání fotek, videí; vytváření webovek, kde je oběť urážena,...
- ♦ stejně jako v případě šikany i zde musí platit opakovanost, nicméně té lze dosáhnout i jednorázovým útokem (útočník např. vytvoří ponižující web.stránku, ačkoli už svůj útok dále rozvíjet nebude, oběť může být poškozována do té doby, dokud bude web.stránka existovat). Kyberšikana má tedy mnohem větší dosah než klasická šikana.

Specifika kyberšikany:

Dovoluje pronásledovat oběti kdykoliv a kdekoliv, možnost velkého publika, anonymita útoku =pocit bezmoci a beznaděje oběti

ZÁŠKOLÁCTVÍ

- Neomluvená absence žáka ZŠ či SŠ při vyučování (absenci žáka omlouvá pedagog nikoliv rodič), a to na základě písemné žádosti zák.zástupce či plnoletého žáka
- Jedná se o přestupek, kterým žák úmyslně zanedbává školní docházku.
- Je chápáno jako porušení školního řádu, současně jde o porušení školského zákona, který vymezuje povinnou školní docházku. Nezřídká je spojeno s dalšími typy rizikového chování (závislost).
- **Pravé záškoláctví** – žák se ve škole neukazuje, ale rodiče si myslí, že do školy chodí.
- **Záškoláctví s vědomím rodičů (skryté záškoláctví)** – rodič dítě podporuje v domácnosti
- **Záškoláctví s klamáním rodičů** – výmluva na nemoc
- **Útěky ze školy** – žáci do školy přijdou, nechají se zapsat a během vyučování na několik hodin odejdou
- **Odmítání školy** – některým žáků činí představa školní docházky psychické obtíže, např. při strachu ze šikany

PREVENCE: Specifická P.P – zaměřuje se na konkrétní formy RCH – např. NL, hazardní hry

- a) **VŠEOBECNÁ P.P:** je zaměřená na běžnou populaci dětí a mládeže. Populace se nerozděluje na méně a více rizikovou skupinu. Programy jsou určené pro větší počet osob – př. třída.
 - Cíl: Cílem je např. zamezit nebo oddálit užívání NL. Jedná s o tematické programy se zpracovanou metodikou (např. preventivní program UNPLUGGED)
 - o cílovou skupinou jsou žáci ve věku 11-13 let (6.třída), pracuje se přitom s celými kolektivy
 - o důraz je kladen na interaktivní předávání info a připravených aktivit
 - o program se skládá z 12ti lekcí, které jsou rozloženy na celý školní rok (cca po 2-3 týdnech)
 - o lekce jsou zaměřeny na prevenci užívání konopných drog, tabáku a alkoholu (také i na léky, pervitin, koks)
 - o realizátoři: obvykle ŠMP, ale i další pedag.pracovníci
 - o u žáků, kteří absolvovali lekce, byla ve srovnání se studenty, kteří absolvovali běžné školní kurikulum, o 30 % nižší pravděpodobnost (každodenního) kouření cigaret a intoxikace alkoholem.

b) SELEKTIVNÍ P.P:

- zaměřuje se na osoby, u kterých jsou ve zvýšené míře přítomné rizikové faktory pro vznik a vývoj určitého RCH.
- Je zaměřena na osoby, které jsou více ohroženy vznikem RCH. Práce s menšími skupinami, příp. i jednotlivci.
- Jedná se např. o děti problémových konzumentů alkoholu nebo o žáky a studenty, kteří nedokončili školu nebo kteří mají zhoršený prospěch. Většinou se zde pracuje s menšími skupinami či jednotlivci.
- *Není posuzována aktuální situace jednotlivce, hodnotí se pouze na základě jejich příslušnosti k popisované skupině a na základě této příslušnosti je navržen selektivní program.*

c) INDIKOVANÁ P.P (IPP):

- je zaměřená na osoby, které jsou výrazně ohroženy vznikem RCH či již u nich RCH propuklo.
- Jde o individuální práci s klientem.
- **Cílem není** jen např. oddálení zkušenosti s RCH, ale také snížení frekvence a objemu jeho výskytu a zmírnění sociální a zdravotních následků s jeho výskytem spojených.
- **Podstatou IPP je, že jedinec byl do vybrané skupiny indikován – tedy vybrán dle posouzení své individuální situace (diagnostikou, screeningem, dotazníky apod.)**
- **Dotazník** CRAFFT (NL) + krátká intervence
- **Dotazník** na patologické hráčství, nebo 20 otázek dotazníku Anonymních gamblerů

Např.: u hazardního hraní:

Všeobecná primární prevence

- Základem prevence hazardního hraní je na tento problém zaměřený preventivní program, který by měl být interaktivní.
 - ❖ Zvýšení informovanosti žáků o povaze a rizicích hazardního hraní, vč. korekce chybných informací a mylných přesvědčení o hazardní hře. Odhalování matematických a statistických **principů sázek**. (Mezi nejčastější omyly hráčů patří iluze o rychlém zbohatnutí, o zajímavosti hry, o navrácení prohraných peněz)
 - ❖ Změnu postoje k hazardním hrám ve směru odklonu od těchto aktivit snižuje riziko závislosti v dospělosti.
 - ❖ **Budování finanční gramotnosti žáků**, která obnáší i problematiku dluhových pastí, hospodaření s domácím rozpočtem či bezpečností při vedení účtů.
- ➔ **Příkladem** kvalitního projektu je interaktivní několikatydenní program prevence problémového hráčství – **Stacked Deck („Cinknutý balíček karet“)**, autorem je kanadský expert na gambling Robert Williams. Interaktivním a zábavným způsobem je informuje a mění postoj k hazardu. Při jedné z lekcí dostanou bonbóny, které mohou sníst nebo vsadit. Vyzkouší si, že v 90 % případů prohrají. Zjistí, že vítěz je vždy automat nebo kasino. Výzkum z r.2010 byl proveden na vzorku 950 studentů na 10 školách. Nicméně 4 měsíce po programu měli studenti výrazné negativní postoje k hazardním hrám, zlepšili se ve znalostech o problematice problémového hraní. (William et al.,2010).
- ➔ **Hráč na hraně** – program zaměřený na prevenci gamblingu. Vychází z osvědčeného programu „Stacked Deck“. Se svolením autorů (Williamse a Wooda) byl program přetransformován pro české prostředí.
 - Cílovou skupinou jsou žáci 8.-9.roč. a 1.a 2.roč.na SŠ (13-20 let)
 - 6 lekcí po 45 minutách. Jedna lekce je vždy pro jednu třídu. Program je pro školy zdarma.
- ➔ I v prevenci hazard.hráčství mohou být alternativou tzv.peer programy (realizované pomocí vrstevníků, kteří působí na posílení „zdravých“ a odmítání „nezdravých“ norem, mínění a chování ve skupině.

Hazardní hra v prostorách školy

- Školní řád by to měl zakazovat a pracovníci by dodržování tohoto zákazu měli hlídat.
- Škola může zamezit zejména on-line hazardním aktivitám tím, že se naučí účinně blokovat hazardní servery na své internetové síti (počítačové učebny, wifi).
- Zabezpečený internet na škole a jasná pravidla pro používání informač. technologií (mobil, tablet)
- Pedagog může dále do preventivních aktivit zapojit i rodiče, např. tím, že je informuje o dodržování zásad (např. sami hazardně nehrajte a sami svými penězi nepřispívejte, předcházejte nudě, podporujte kvalitní zájmy,..)

ČASNÁ A POZDNÍ RIZIKA V KONTEXTU BI-PSYCHO-SOCIÁLNÍHO ZDRAVÍ:

- ▶ **BIO:** bolest břicha, nevolnost (dítě má strach se vrátit do školy) – úrazy, otřesy mozku, otravy, MA, MB
- ▶ **PSYCHO:** smutek, náladovost, deprese, strach
- ▶ **Sociální:** Izolace od spolužáků, posměšky od žáků

Výzkumy – katedra sociální patologie a sociologie Ped.fakulty Univerzity Hradec Králové (2015) – 2st. + SŠ, 600 respondentů, 13-23let, z nich 60% mladistvých ve věku 15-17let

- Problematika záškoláctví není příliš závažná
- Nejčastěji se objevuje vyhybavé chování vůči zkoušení a pozdní příchod/předčasný odchod ze školy.
- Není podmíněno pohlavím – dívky „chodí za školu“ stejně jako chlapci
- Signifikantní se ukázal věk, tedy čím je žák/student starší, tím častěji se u něj vyskytuje záškolácké chování
- Výsledky korelují (souvisí) i s dalšími položkami v dotazníku: abúzem NL, s agresivním chováním i s RCH s užíváním ICT

Následky CH: mnoho těchto činností se děje zároveň nebo jsou vzájemně provázané

- Šikana může vést až k tvrdé odplatě nebo sebevraždě šikanovaného
- Při malbě grafity je poškozován majetek, může dojít k vážnému úrazu
- Mnoho dopravních nehod je spojeno s alko či drogami
- Drog.závislé si často opatřují prostředky na nákup drogy krádežemi nebo prostitucí
- Účastníci adrenalinových zábav často porušují zákony a ohrožují sebe i ostatní

VÝVOJ TOHOTO RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ V ČR A V ZAHRANIČÍ

- Dříve méně lidí užívalo drogy a alkohol – dnes je tomu naopak
- Značný problém dnešní doby je užívání drog velkým množstvím mladých lidí. Závislost u dnešních adolescentů není brána jako ta největší potíž. Závažnější problém je spatřován v okolních situacích jako nebezpečí úrazu, sexuální napadení nebo nechráněný pohlavní styk
- Co se týče zahraničí tak dříve např. hromadné sebevraždy v sektách (USA), dnes je v rámci tohoto lidská úvaha jinde

6. Rizikové chování v jednotlivých oblastech II.

Poruchy příjmu potravy – mentální anorexie (MA), mentální bulimie (MB), moderní poruchy příjmu potravy (PPP). Rizikové sexuální chování – časná a pozdní rizika v kontextu bio-psycho-sociálního zdraví. Prevence (všeobecné, selektivní, indikované). Vývoj tohoto rizikového chování v ČR i v zahraničí.

PPP:

- ☼ KRCH (99) je ve své knize charakterizuje jako jedno z nejzávažnějších onemocnění dospívajících dívek a mladých žen. Samozřejmě to neznamena, že by se toto onemocnění mužům úplně vyhýbalo, ale u dívek je riziko vzniku 10-20x vyšší.
- ☼ Marádová (2007) dodává, že je to dáno hlavně tím, že společnost klade na ženy daleko vyšší nároky v oblasti vzhledu.
- ☼ PPP se často rozvíjejí pomalou a nenápadně!
- ☼ PPP jsou duševní poruchy spojené s neschopností přijímat potravu v přiměřeném množství.
- ☼ **Léčba:** psycholog/psychiatr. Lze vyléčit.

MA (anorexia nervosa MKN-10 F50.0)

stručně: patologická touha po štíhlosti, výskyt nejčastěji ve věku 14 – 18

1. Úbytek váhy o 15% oproti normální hmotnosti (nebo BMI je rovno nebo méně 17,5)
2. Chování je nutkavě zaměřeno na redukci váhy: dieta, obvykle spojená s nadměrným cvičením, vyprovokované zvracení, užívání projímadel, anorektik (léky tlumící chuť k jídlu) a diuretik (léky zvyšující tvorbu a vylučování moči), může přejít do **úplného odmítání potravy**.
3. Zkreslená představa o vlastním těle (bez ohledu na vyhublost pocit tloušťky), někdy natolik zkreslená, že tělo už není ani chápáno jako součást vlastní osobnosti, ale jako cizí objekt, který je na obtíž.
4. Průběh bývá pozvolný: tendence dodržovat (přísnou) dietu, nadměrně cvičit..., zpočátku se nejvíce jeví jako porucha. Zeštíhlení – někdy pozitivní hodnocení – posilující impuls. Pocit výjimečnosti, nadřazenosti („něco dokážu, nejsem jako ostatní...“). Další úbytek váhy – vyčerpání organismu – únava, podrážděnost, úzkost, deprese (syndrom hladovění), bolesti břicha, hlavy, poruchy spánku. Osobnostně: izolace, stažení ze soc. kontaktů. 30 – 50% MA se později vyvine do bulimie (event. tzv. kombinovaná forma). U MA nebezpečí úmrtí!! (až 5% postižených!!)

Specifické typy MA

- NEbulimický (restriktivní typ) – Nedochází k opakovaným záchvatům přejídání
- Bulimický (purgativní typ) – dochází -----,-----

U obou je příjem potravy nízký!!!! (Krch, 99)

A-MA = atypická MA – anorexia nervosa psychogens atypica F50.1

- Diagnóza se užívává, pokud chybí jeden nebo více zákl.příznaků, ale vykazují téměř typický klinický obraz.
- Např. strach ze ztloustnutí nebo amenorea nejsou přítomny, ale je přítomen výrazný váhový úbytek a chování směřující k redukci váhy.

MB (bulimia nervosa F50.2.)

stručně: neodolatelná touha po jídle, často je v anamnéze MA! Výskyt u starších dívek 17 – 25.

1. Opakované záchvaty přejídání, které nemocný není schopen ovládat a jí i přesto, že už nepocituje hlad, epizody konzumace velkých dávek jídla během krátké doby.
2. Po záchvatech „žravosti“ následuje nutkavá potřeba se potravy zbavit jakýmkoli způsobem a co nejrychleji (zvracení, použití projímadel a následné hladovění do dalšího záchvatu).
3. Nedovedou se normálně najíst: buď hladověí/se přecpou, obvykle jedí tajně, stejně tak se tajně zbavují potravy (STUD!).
4. Dočasná úleva: zbavení se snědeného jídla – následuje pocit hnusu, hanby..., poté opět přejezení („bludný kruh“).

A-MB = atypická MB - bulimia nervosa atypica F50.3

- Diagnóza se užívává, pokud chybí jeden nebo více zákl.příznaků, ale vykazují téměř typický klinický obraz.
- Např. nadměrné užívání laxativ bez změny váhy

Moderní PPP

- Záchvatovité přejídání – bez zvracení (prejídání z nudy, nervozity)
- Noční přejídání
- Ortorexie - posedlost zdravou výživou a biologicky čistými potravinami,
- Drunkorexie – nesním nic, nechám kalorie alkoholu, nárazové pití
- Bigorexie – cvičení (svaly), posilování, užívání bílkovinných preparátů a látek podporujících růst svalů
- Tanorexie - opalování
- PIKA syndrom – pojídání věcí, které nejsou potravinami (papír, kamínky apod...)
- Ruminační syndrom – vrácení z5 do úst ze žaludku a kousání

PREVENCE:

- Vhodná je včasná intervence u rizikových jedinců (rychle zhubnul, vrací s jakoukoli argumentací....)
- interaktivní programy, rozvoj všeobecných aktivit, zájmů.

- U běžné populace spíše se zaměřit na předcházení nevhodných redukčních diet a prostředků na zhubnutí (důraz ne na nebezpečnost, ale na neúčinnost).
- Rozšířit nabídku vhodných, konkrétních materiálů (svépomocné příručky jak zvládat MA, MB) pro nemocné a jejich rodin.příslušníky.

⇒ **INEUČINNÁ** je mechanická PPT informací o PPP a o protagonistech světa dospívajících, kteří trpí PPP (jen vede k nápodobě)
 ⇒ Důležité je nezdůrazňovat některé info, které by mohly vzbudit zájem o amfetaminy, prostředky na hubnutí,...

Prevence všeobecná

- Informovanost žáků
- Sdělení rizik
- Vedení ke zdravé výživě
- Mediální gramotnost

Prevence selektivní

- Sledování dětí
- Vytipování rizikových jedinců
- Semináře s odborníky
- Informovanost o tom, kam se obrátit

Prevence indikovaná

- Při podezření vyhledat pomoc odborníků – pomáhá psychiatr, psycholog, nutriční terapeutka
- Nutné zapojení rodiny – podpora



PŘ. Mentální anorexie

VŠEOBECNÁ P.PREVENCE (VPP)

- Každá škola má svůj MPP, pomocí kterého se snaží předcházet * RCH. Důležitou osobou ve škole v oblasti primární prevence je ŠMP a vých.poradce, na některých školách působí i školní psycholog.
- Preventivní programy na školách pro celou třídu.
- Na téma PPP narazí žáci také v rámci předmětu VKZ.

SELEKTIVNÍ P.PREVENCE (SPP)

- V případě, že má pedagog podezření, že se u žáka vyskytují projevy MA (rychlý úbytek tělesné hmotnosti, uzavřenost, změny chování, známky sebepoškozování) kontaktuje třídního učitele, ŠMP a vých. poradce.
- Doporučovala bych pro třídu, kterou daný žák navštěvuje, zorganizovat preventivní program o MA. S žákem by si měl promluvit výchovný poradce, popřípadě školní psycholog (pokud na dané škole působí). Také bych doporučovala kontaktovat zástupce dítěte (rodiče).

INDIKOVANÁ P.PREVENCE (IPP)

- V případě I.P.P. si je pedagog zcela jistý, že žák trpí MA. Doporučovala bych informovat opět třídního učitele, výchovného poradce, ŠMP a školního psychologa (pokud na dané škole působí). Problémem by se však měla zabývat osoba s vyšší kvalifikací, např. psycholog, psychiatr. Cílem indikované prevence je v našem případě snížit následky MA a danému žákovi pomoci s daným psychickým onemocněním.

RIZIKOVÉ SEXUÁLNÍ CHOVÁNÍ (SCH)

Rizikové SCH může negativně ovlivňovat jedince, který se ho dopouští, a to jak v čase, kdy se odehrává, tak i v budoucnosti.

K RSCH patří:

- předčasný začátek pohlavního života (před 15.rokem)
- vysoká frekvence pohlavních styků
- náhodné známosti
- promiskuita
- prostituční chování
- styk bez použití kondomu (vaginální, anální a orální)
- krvavé sexuální praktiky
- prezentování vlastních erotických materiálů na internetu

Autoři Langmeir a Krejčířová (2006) uvádějí, že první zkušenost s heterosexuálními styky získává většina dospívajících mezi 14-16 lety. Také uvádějí, že „sexuální aktivita v určité primitivní formě nezačíná teprve v období dospívání, ale už dávno předtím. Nyní ovšem rychle narůstá frekvence aktivit a jejich diferenciací.

Za význačnou životní událost se považuje první pohl.styk (koitarché), který může mít zvláště v období časně adolescence zdravotní a sociální důsledky. Tato příliš brzká sex.aktivita je spojena s vysokým rizikem přenosu PPN, neboť v tomto období dochází k častému střídání partnerů (promiskuita).

Průběh onemocnění bývá zpočátku asymptomatický (bezpríznakový) a proto u promiskuitní mládeže dochází k rychlejšímu šíření (Machová, Hamanová, 2002).

Uzel (2007) zmiňuje 5 pravidel, která by měla snížit rizika sex.chování na nejnižší míru:

1. monogamie (sex.kontakt s jedním partnerem)
2. poznání partnera (tedy vyvarovat se styku s neznámými a rizikovými osobami)
3. včasná léčba sex.přenosn.nákaz
4. bariérová OCR (kondom)
5. vyvarování se všem NL

V současné době pozorujeme, že tradiční dospívání, spojené s pozvolným navazováním nejprve citových a teprve později sex.vztahů, dnes mizí. (Machová, 2010).

Proto je důležité zmínit i dopad na zdraví související s brzkým zahájením sex.života. Zdraví řadíme k nejdůležitějším hodnotám lidského života. Dle WHO je zdraví: stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, nikoliv pouze nepřítomnost vady/nemoci.

Významným rizikovým faktorem je nezralost pohlavního ústrojí u dívek, protože v této době není dosaženo reprodukční zralosti jak ve funkci pohlavních žláz, tak ve stavbě pohl.orgánů. U dospívajících dívek je děložní čípek pokryt cylindrickým epitelem, který zcela nechrání vnitřní pohl.orgány před průnikem infekcí, jako epitel dlaždicový u dospělých žen. S předčasným zahájením pohl.života se u dívek zvyšuje pozdější riziko vzniku karcinomu děložního hrdla.

Dalšími důvody jsou mladiství, kteří nejenže mají krátkodobé vztahy a praktikují častěji nechráněné pohl.styky, ale také často odmítají návštěvy zdravotnických zařízení (Machová, 10, Weiss, 10)

Dle Kalmana (2011): brzká sex.zkušenost souvisí s další formou RCH, jako je kouření, nadměrná konzumace alka, užívání jiných nelegálních drog, antisociální chování, záškoláctví, útoky z domova.

ČASNÁ A POZDNÍ RIZIKA:

BIO - PPN vč. HIV/AIDS, narkomanie

PSYCHO: preference patologických sexuálních aktivit, upřednostňování virtuálního erotického materiálu před normálním lidským kontaktem, nejasná, resp. nevyhraněná sexuální orientace, znásilnění, sexuální trauma, psychické problémy

SOCIÁLNÍ: navazování neadekvátních sociálních vazeb, ztráta vztahů nebo nekvalitní vztahové vazby, problémy v rodině

PREVENCE:

Prevence všeobecná

- Preventivní programy (společnost Podané ruce) →
- Vytváření zdravých postojů
- začlenění tématu do výuky (VKZ, PŘ) = informovat žáky o rizicích sex.chování, diskutovat s nimi, debatovat
- Mluvit o sexualitě
- Sexuální aktivity nesmí být tabu během komunikace
- Vytvářet zdravé postoje k vlastnímu tělu
- Nástěnka: linka důvěry, kam se obrátit v případě tohoto rizika

Prevence selektivní

- Pro třídu, preventivní program
- Rozhovor se ŠMP a vých.poradcem
- Komunikace v rodině, práce s rodinou, podpora

Prevence indikovaná

- Pro jedince
- spolupracujeme s výchovným poradcem, metodikem prevence.
- Pozveme rodiče
- Sexuolog, psychiatr, pediatr

Nabízí také programy selektivní i indikované prevence, dále také Adaptační kurzy
Také nabízí pro učitele, rodiče a veřejnost poradenství, vzdělávací kurzy a konzultace z oblasti RCH.

Nevhodné: ☹ Dospělí často ve snaze ochránit dítě (nebo i sebe) **pravdu zamlčují nebo zamlžují**. Tím se vytváří kolem tématu větší tabu, než by bylo zapotřebí. **Dítě si pak informace hledá jinde:** na internetu, u kamarádů, v neodborných časopisech.

Nejenže se často jedná o nedůvěryhodné zdroje, ale **toto pátrání s sebou nese i další rizika**, jako například **předčasné vystavení dítěte pornografickému materiálu nebo chatování na internetu s neznámými lidmi**.

VÝVOJ TOHOTO RIZIKOVÉHO CHOVÁNÍ V ČR I ZAHRANIČÍ.

PPP

- často kombinované
- patří mezi nejčastější a nejnebezpečnější psychické onemocnění s vážnými somatickými (tj. zdravotními) následky.
- V r. 2017 bylo v psychiatrických ambulancích léčeno s PPP téměř 4 tisíce pacientů (z toho 90 % žen). (ÚZIS, 18)
- V ČR trpí PPP podle odhadů odborníků každá 20tá dívka (**tj. 4 až 6 %**). Rozšíření je srovnatelné se zeměmi západní Evropy.
- **Smrtí končí 8 až 20 % případů, nejčastěji následkem srdečního selhání nebo sebevraždy**
- **Až ve 30 % případů se PPP stávají chronickou záležitostí**, jsou nutné opakované hospitalizace a nemocní tak většinou končí sociálně izolovaní a s invalidním důchodem - neplodnost, zdravotní potíže
- **Izolace kvůli kovidu se dává za vinu přibývání případů MA a MB v Anglii.** Psychiatři varují před tsunami PPP jak u dětí, tak dospělých. (Deník The Guardian, 2021)
- **data z anabell.cz - centrum na podporu lidí s PPP a jejich blízkých.**

RIZIKOVÉ SEX.CH.

- Výskyt infikovaných virem HIV v ČR v posl. letech stoupá. V ČR evidujeme nejvyšší procento nově nakažených mužů v přepočtu na obyvatele v rámci celé EU. (V ČR v r. 2022 HIV pozitivních 4366, z toho AIDS 824)
- Z výzkumu Weisse a Zvěřiny vyplývá, že vždy při náhodných sex.stycích kondom užívá pouze 62 % mužů a 54 % žen.
- Dle Kalmana (2011) má zkušenost s pohl.stykem před 14. rokem 6% chlapců a 3% dívek.
- Dle HBSC studie z r.2014 (ČR, SR, PL, Maďarsko, Ukrajina), která se týkala pouze 15 letých studentů, zjistila první pohlavní styk u 26 % dívek a 23 % chlapců. Z toho vyplývá rostoucí trend prvního pohl.styku u 15 letých, neboť v r. 2002, 2006, 2010 byly výsledky mezi 17 až 21 procenty.
- S RCH také souvisí nechtěné těhotenství, resp. jeho následné umělé ukončení (interruptio graviditatis). Dle zákona o interrupci (č.66/1986) lze interrupci provést do ukončeného 12tt s písemným souhlasem matky. U dívek do 16 let se souhlasem zák.zástupce. Výjimka je v případě ohrožení života. Lékař má také povinnost informovat rodiče o potratu dívek ve věku 16-18 let.
 - Dle ÚZIS bylo v r.2020 evidováno 32 interrupcí i dívek ve věku 13-14 let a mezi lety 15-19 let až 1300 interrupcí.
- **V Česku své obnažené fotografie odešle 9 % a přímo nasdílí 7% dětí. Jak výzkumy ukazují, jsou tato čísla srovnatelná se situací v ostatních státech.**
- **Ačkoliv 75 % českých dětí považuje sdílení obnažených materiálů za riskantní, přesto tak činí. Motivy k tomuto jsou snahu navázat intimní kontakt s osobou jiného pohlaví, nuda, snaha prezentovat a propagovat sám sebe, touhu být přijat ve skupině či překonat stud.**
- **Co se českého prostředí týče, 36 % dětí uvádí, že by na schůzku s internetovým známým šlo, dále 15 % by tuto skutečnost nikomu neoznámilo, přestože 76 % to považuje za riskantní.**
- **Intoxikaci NL při posledním pohl.styku uvedlo 16 % respondentů z řad dospívajících.**

(Kopecký, Szotkowski, Krejčí, 2013). (Van Ouytsel et al., 2014, Ybarra, Mitchell, 2014).

7. PROJEKTY PODPORY ZDRAVÍ. Zásady přípravy projektů podpory zdraví – plánování a příprava projektu, vypracování záměru projektu, organizace, předpoklady, jak dosáhnout efektivního projektu, zásady hodnocení projektu – plán hodnocení, druhy hodnocení, dlouhodobý efekt projektu, hodnocení poměru efekt versus cena. SWOT analýza projektu.

Hlavním finančním nástrojem pro realizaci podpory veřejného zdraví a naplňování strategických dokumentů v ČR je **DOTAČNÍ PROGRAM Národní program zdraví** – úspěšně se uskutečňuje jako projekty podpory zdraví (PPZ).

NÁRODNÍ PROGRAM ZDRAVÍ – byl schválen v r.91 jako česká varianta evropské strategie „Zdraví pro všechny do r. 2000“

- Na jejich realizaci lze od roku 1993 získat státní dotaci z dotačního programu MZ. Na ně MZ každoročně vypisuje výběrové řízení a vybrané finančně podpoří. (byla ustanovena rada zdraví – předseda je ministr zdravotnictví)
- **Zaměřen na primární prevenci.**
- **HL. CÍLEM je podpora zdraví a výchova ke zdravému způsobu života ve všech složkách společnosti (edukace zdravotnických i nezdravotnických profesionálů, školních dětí a dorostu, komunitních skupin i široké veřejnosti)**
- **OBECNÝ CÍL = DLOUHODOBĚ PODPOROVAT ZÁJEM O AKTIVNÍ VZTAH A ODPOVĚDNOST KE ZDRAVÍ A JEHO POSILOVÁNÍ V RODINÁCH, ŠKOLÁCH, PODNICÍCH, OBCÍCH A JINÝCH SPOLEČENSTVÍCH PROSTŘEDNICTVÍM REALIZACE PPZ!**
- **3 hlavní tematické skupiny:**

4. *podpora zdraví a prevence rizikových faktorů*

- **Pyramídaček – edukační program určený MŠ a prvním třídám ZŠ**
- **ozdravení výživy**
- omezování kuřáctví, omezování spotřeby alkoholu, omezování a zvládání stresu,
- zlepšení reprodukčního zdraví, optimalizace PA,
- prevence škodlivého užívání drog, prevence nemocí, prevence úrazů, otrav a násilí

(Kouření a já) - pro základní školy

Vlastimil Válek

5. Komunitní projekty

Den bez tabáku

- a) podpora zdraví v obci, městě, regionu a akční plány zdraví a životního prostředí,
- b) podpora zdraví ve školách
- c) zdravý podnik

6. **Komplexní projekty** – programy zabývající se komplexním přístupem k řešení rizikových faktorů společensky závažných onemocnění hromadného výskytu nebo využívající propojení jednotlivých typů komunitních projektů s cíleným ovlivňováním způsobu života cílových skupin populace ve vztahu ke zdraví

POZN. V tematickém okruhu: Prevence škodlivého užívání drog poskytuje dotace Program protidrogové politiky MZ ČR.

Dotace na problematiku prevence HIV/ AIDS poskytuje Národní program řešení problematiky HIV/AIDS MZ ČR.

Žadatelé, kteří získají dotaci ze státního rozpočtu na realizaci PPZ, jsou povinni plnit podmínky stanovené v Rozhodnutí o přidělení dotace za státního rozpočtu (např. vést oddělené účetnictví, zpracovat průběžnou a závěrečnou zprávu o realizaci projektu atd.). Dotace se všem typům předkládajících organizací poskytuje maximálně do výše 70%. Pokud je dotace poskytnuta, je uvolňována po částech, obvykle po čtvrtletích.

1) **PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA PROJEKTU**

Charakteristické znaky projektu:

Hlavní je cíl projektu: (například: „Cílem projektu je zvýšení informovanosti o.....“?)

- ❖ Věcné provedení (**CO** se bude dělat?)
- ❖ Časové provedení (od **KDY** do KDY se to bude dělat?)
- ❖ Ekonomické provedení (za **KOLIK** se to udělá?)
- ❖ Personální provedení (**KDO** to bude dělat?)
- ❖ Řízení rizik (může se při **TOM** něco pokazit?)

Projekt představuje 3 hlavní roviny, takže je tedy trojdimenzionální – tzv. trojimperativ. Úspěšný projekt je ten, který dosáhl požadovaných cílů, tj. splnil parametry ve třech dimenzích: CO, KDY, ZA KOLIK.

Stanovení cílů pomocí metody SMART

Jasně stanovený konkrétní cíl, reagující na požadavky od zadavatele /vyhlašovatele dotačního titulu.

SMART je jednoduchý nástroj napomáhající definovat cíle.

S – specifický	čím přesněji je definován, tím snadněji se bude plnit + předejde se nedorozuměním, co je zřejmé pro jednoho, nemusí být vůbec zřejmé pro druhého
M – měřitelný	posouzení, do jaké míry bylo cíle dosaženo
A – akceptovatelný	musí být akceptovaný odpovědnou osobou
R – realistický	cíl musí být reálný a splnitelný s ohledem na stanovené náklady
T – termínovaný	cíl musí mít daný termín, pokud není stanoven, splnění se bude odkládat „až bude čas“

PŘÍPRAVA PROJEKTU PODPORY ZDRAVÍ ZAHRNUJE:

- a) Hodnocení současného stavu zdraví cílové populace.
- b) Stanovení žádoucího stavu zdraví cílové populace.
- c) Upřesnění aktivit projektu, které ovlivní nezbytné změny k dosažení žádoucího stavu zdraví cílové populace (postup intervence, využívané metody, metody hodnocení efektu).

Projekt podpory zdraví může být zaměřen:

- na dosažení změn u jednotlivce/přesně definované populač.skupiny (znalosti, postoje, dovednosti, chování, zdrav. stav)
- na dosažení změn v organizaci (náklady, dostupnost, kvalita služeb)
- na dosažení změn v sociálních, právních a ekonomických charakteristikách prostředí, v němž lidé žijí či pracují.

2) **VYPRACOVÁNÍ ZÁMĚRU PROJEKTU:**

- komplexní a časově náročný úkol
- výhodnější je zpracování ve skupině osob než jednotlivcem
- počet členů skupiny závisí na rozsahu připravovaného programu (projektu), minimálně 3 osoby, maximálně 15 osob

3) **ORGANIZACE**

- počáteční plánování
- identifikace skupin, jimž je program určen
- získání finančních prostředků
- souhlas příslušných organizací, pracovišť, škol, komunit s realizací programu
- práce s týmem realizátorů
- vytvoření systému intervence
- spolupráce s místním společenstvím, s rodiči, s vedením podniků a organizací apod.
- hodnocení

4) PŘEDPOKLADY, JAK DOSÁHNOUT EFEKTIVNÍHO PROJEKTU PODPORY ZDRAVÍ

A. Program (projekt) bere v úvahu místní specifika

- dobrá znalost situace v dané lokalitě předchází možným negativním dopadům

B. Program (projekt) je soustavný a dlouhodobý

- Nelze předpokládat pozitivní efekt nahodilých a jednorázových akcí. Efektivita programu vzrůstá, pokud je soustavný a dlouhodobý.

C. Program (projekt) je malý a interaktivní

- Interaktivní projekty jsou nejúčinnější pro menší cílové skupiny.

D. Program (projekt) odpovídá věku cílové skupiny

- čím nižší je věk cílové skupiny projektu, tím je prevence méně specifická a je více orientována na obecnou ochranu a podporu zdraví
- čím vyšší je věk cílové skupiny, tím je prevence více specifická a tím vyšší by mělo být aktivní zapojení cílové skupiny do aktivit projektu
- s vyšším věkem cílové sk. se zvyšuje i význam racionální argumentace a možnosti o problémech diskutovat

E. Program (projekt) je komplexní a využívá více strategií

- program (projekt) používá více intervenčních strategií současně nebo určitého typu intervenční strategie pro různé cílové skupiny (např. v případě kuřáctví jsou u různých skupin dětí využívány možné kombinace intervence skupinové u dětí ve třídě, spolupráce s rodiči a výcvik učitelů)

F. Program (projekt) je prezentován kvalifikovaně a důvěryhodně

- Způsob prezentace projektu i lidé, kteří jej vedou, mohou podstatně ovlivnit jeho efektivitu.

5) ZÁSADY HODNOCENÍ PROJEKTU

= nedílnou součástí každého PPZ, již při přípravě návrhu projektu je nutné popsat způsob hodnocení účinnosti projektu.

– *Dobře připravený projekt je předpokladem úspěchu jeho realizace. K tomu jsou nezbytným předpokladem:*

- teoretická a praktická připravenost navrhovatelů
- dobře formulované a dosažitelné cíle pro dané časové období
- přiměřené metody realizace
- hodnocení výsledků

a) Plán hodnocení projektu

– *Hodnocení projektu by mělo být nedílnou součástí každého projektu z následujících důvodů:*

- **požadavek ze strany institucí podporujících projekt, aby již v návrhu bylo popsáno, jakým způsobem se bude účinnost projektu zjišťovat**
- **potřeba doložit rozumné a smysluplné využívání prostředků získaných na projekt**
- **potřeba zpětné vazby lidí, kteří věnují svůj čas a úsilí realizaci projektu, o tom, jak je jejich práce přijímána, zda jsou naplňovány cíle, kterých mělo být dosaženo**

b) Druhy hodnocení:

a) *Hodnocení výchozí situace*

- může brát v úvahu publikované studie týkající se problému (např. rozšířenosti různých NL u žáků), který chce projekt řešit, nebo vycházet z výsledků např. ankety prováděné mezi členy v cílové skupině (např. na konkrétní škole)

b) *Hodnocení průběhu realizace projektu*

- je velmi důležité pro hladký průběh programu – umožňuje citlivě reagovat na odezvu cílové skupiny a projekt modifikovat

c) *Hodnocení výsledků projektu*

- **Bezprostřední** (okamžité) - je hodnocen po skončení projektu, nejčastěji se používá metoda tužka – papír, které jsou časově nenáročné a jednoduché z hlediska administrace i hodnocení.
- **Dlouhodobé** (náročné) - nejčastější a nejrozsáhlejší je design: před intervencí (pretest) a po ní (posttest)

Dlouhodobý efekt programu:

- Dlouhodobé výsledky projektu (po půl roce, roce nebo i po více letech) mají největší hodnotu z odborného hlediska.
- *Obtíže při získávání dlouhodobých výsledků programu:*
 - stále větší nabídka a dostupnost negativních jevů ve společnosti (např. nabídka NL, výrobků rychlého občerstvení, slazených nápojů apod.)
 - projekt, který tento trend jen zpomalí, nikoliv zvrátí, je třeba považovat za úspěšný

d) *Hodnocení poměru efekt versus cena*

- nejlepší = efektivní a levné programy, nejhorší = neefektivní a drahé programy

Metody hodnocení účinků projektu podpory zdraví:

1. **Hodnocení změn pozorností ke zdraví:** sledování zájmu cílové skupiny projektu o zdravotně výchovné materiály, služby poradny, preventivní prohlídky; sledování změn požadavků na související zdravotní služby; analýza reakcí veřejných sdělovacích prostředků na projekt a jeho aktivity. Nástroje: dotazníky, interview, diskuse, pozorování jednotlivců, skupin.
2. **Hodnocení změn znalostí a postojů:** diskuse a pozorování, jak cílová skupina aplikuje znalosti do reálného života a jak řeší problémy; pozorování, jak cílová skupina demonstrovuje nově nabyté vědomosti. Nástroje: písemné testy, kvízy, dotazníky, srovnání s kontrolní skupinou.
3. **Hodnocení změn chování: záznam chování** - např. zájem o dobrovolnou vakcinaci po kampani, kouření cigaret po 6, 12 měsících po kampani či po účasti v kurzu odvykání kouření.
4. **Hodnocení změn politiky:** legislativní změny, změny dostupnosti produktů podpory zdraví, přibývání center podpory zdraví, rozšiřování sítí komunitních projektů, změny výživových programů škol, podniků aj.
5. **Hodnocení změny zdravotního stavu:** dokumentace poskytovatelů zdravotní péče, studie, šetření, analýzy trendů.

SWOT ANALÝZA PROJEKTU = je metoda, jejíž pomocí je možno identifikovat silné (S) a slabé stránky (W), příležitosti (O) a hrozby (T) spojené s určitým projektem.

Za SILNÉ stránky: S v oblasti primární prevence u dětí a mládeže jsou považovány:

- kvalifikovanost osob podílejících se na projektu
- přijetí prevence ze strany společnosti

Za SLABÉ stránky: W

- nedostatečné financování, nedostatečná technika
- neobornost pedagogů v dané oblasti
- nejasná měřitelná kritéria sledování efektivity programů
- neochota participovat na prevenci
- prevence ve školách, absence prevence v rodinách

Za příležitosti: O

- poskytování dotací
- možnost systematického a dlouhodobého vzdělávání metodiků prevence

Za hrozby: T

- nechuť pedagogů vyvíjet aktivity, které nepřinášejí okamžitý viditelný výsledek
- opožděné finanční dotace, které mají zabezpečit efektivní plnění primárně preventivních aktivit
- přibývající druhy drog ve společnosti

Rozpočet projektu

- ▶ **Materiální náklady** – kancelářské potřeby, nákup potravin, čisticí prostředky aj.
- ▶ **Provozní náklady** – nájem, cestovné, vedení účetnictví, telefonní poplatky, služby právníka, grafika a tisk letáků, aj.
- ▶ **Mzdové náklady** – dohoda o provedení práce/pracovní činnosti nebo pracovní smlouva u členů realizačního týmu

Kde vzít peníze na PROJEKT

- ▶ Za své peníze
- ▶ S dobrovolnou pomocí party nadšených spolu- realizátorů (nejsou tedy peníze potřeba)
- ▶ Za peníze z Veřejné sbírky (pozor na veškerou souvztažnou legislativu)
- ▶ Za peníze donátora
- ▶ Donátorem může být fyzická či právnická osoba (z tzv. daru, jehož hodnotu si může dárce uplatnit v daňovém přiznání)
- ▶ Donátorem může být poskytovatel dotace/grantu v režimech:
 - ▶ Státní dotace
 - ▶ Krajské dotace
 - ▶ Dotace měst a obcí
 - ▶ EU dotace
 - ▶ Norské fondy
 - ▶ Švýcarské fondy
 - ▶ Granty Nadací a Nadačních fondů

PROJEKTOVÁ FÍŠE

- Slouží k vymezení základní představy o realizaci projektu.
- Musí být stručná, výstižná, konkrétní a přesná.
- Čtenář by měl po prostudování projektové fiše zcela jasně pochopit:
- KDO bude dělat CO, KDY a pro KOHO, PROČ to bude dělat a za KOLIK peněz a dále pak jaké budou:
 - VÝSLEDKY (tj. očekávaná změna, například: 100 žáků si našlo po zrealizovaných workshopech svého koníčka pro trávení volného času)

- VÝSTUPY (očekávané hmatatelné „věci“ – například Sborník metod práce s dětmi na ZŠ nebo zpracovaná webová stránka s videi o práci s dětmi na ZŠ pro hodiny Zdravé výživy)

OBSAH PROJEKTOVÉ FIŠE

1. Název projektu	7. Očekávané výstupy projektu
2. Místo realizace projektu	8. Popis realizace projektu
3. Cíl projektu	9. Očekávaná rizika projektu
4. Odůvodnění potřeby projektu	10. Časový harmonogram projektu
5. Cílová skupina projektu	11. Základní položky rozpočtu
6. Očekávané výsledky projektu	

NÁZEV PROJEKTU

Řekni: „Stop drogám!“

MÍSTO REALIZACE PROJEKTU

Základní školy (deváté třídy) v okrese Přerov

CÍL PROJEKTU

- Cílem projektu je zvýšení informovanosti žáků o škodlivosti užívání drog
- Dalším cílem je motivace žáků, aby drogy nezačali vůbec užívat (prevence)
- Cílem je také v budoucnu snížit počet uživatelů drog na Přerovsku

Cílem projektu je zvýšení informovanosti dívek o působení NL v těhotenství na vývoj plodu.

Dalším cílem je motivace k prekoncepti (prevence).

Cílem je také v budoucnu snížit počet žen, které v těhotenství užívají NL.

ODŮVODNĚNÍ POTŘEBY PROJEKTU

Z dostupných informací vyplývá, že v Přerově se v posledních letech výrazně zvýšil počet uživatelů drog. Tyto informace najdeme v Přerovském deníku.

https://prerovsky.denik.cz/zpravy_region/drogy-preorv-kappa-help-2021.html

V rámci zjištění užívání drog na základních školách, v okrese Přerov, byl žákům devátých tříd rozdán krátký dotazník, který zjišťuje, zda se žáci alespoň jednou v životě setkali s drogou. Výsledky anonymního dotazníku ukázaly, že až alarmujících 62 % žáků by chtělo užít někdy v budoucnu drogu. Nejčastěji se jednalo o marihuanu. A 32 % žáků ji již užilo.

Z tohoto důvodu je důležité zabývat se prevencí drog, a to především u dospívající mládeže na základních školách. Pomocí našeho projektu tak můžeme žákům na Přerovsku ukázat škodlivost užívání drog a zamezit tak jejich užívání do budoucna.

CÍLOVÁ SKUPINA PROJEKTU

Cílovou skupinou budou žáci devátého ročníku na základních školách. V okrese Přerov se nachází 65 základních škol. Z toho se do projektu zapojilo všech 65 základních škol. Celkově by se tak projektu mělo zúčastnit asi 1351 žáků devátých tříd. (Počet žáků se může snížit z důvodu nemoci/jinému důvodu)

OČEKÁVANÉ VÝSLEDKY PROJEKTU

- Žáci budou informováni o škodlivosti užívání drog
- V rámci prevence užívání drog budou žáci motivováni, aby s drogou vůbec nezačínali
- V okrese Přerov se tak do budoucna sníží počet uživatelů drog

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY PROJEKTU

- Uvědomit si, že drogy jsou špatné a jejich užívání může vést až k smrti člověka.
- Motivovat žáky základních škol k neužívání drog
- Výstupem je i nová učební pomůcka v rámci hodiny občanské výchovy. Jedná se o malou knihu, kterou dostane každý žák. Tato kniha obsahuje např. reálné fotografie (před a po) člověka závislého na drogách. Dále zde najdeme následky psychické, fyzické nebo sociální + reálné příběhy uživatelů drog. Tato kniha má žáky motivovat k neužívání drog. Kniha bude zaměřena především na následky užívání drog.

POPIS REALIZACE PROJEKTU

- Projekt realizuje ministerstvo zdravotnictví ČR
- Projekt byl nabídnut základním školám v okrese Přerov
- Projekt bude realizován ve formě dvou přednášek
- V každé škole budou přednášky trvat 90 minut, a to v rámci dvou hodin občanské výchovy
- Přednášku na každé škole bude realizovat protidrogový specialista ve spolupráci s metodikem prevence dané školy
- V rámci 65 základních škol by tak program měl trvat celkem 130 hod.
- Projekt bude uskutečněn od 1.11 2021–28.2 2022

OČEKÁVANÁ RIZIKA PROJEKTU

- Žáci mohou odmítnout spolupracovat (jsou ve věku, kdy jsou díky droze mezi svými vrstevníky oblíbení, drogu nechápu jako špatnou věc ale jako věc, která jim pomáhá jako útěk od problémů, i samotní rodiče mohou brát drogy a žáka od nich neodrazovat)
- V případě nespolupráce nebude v budoucnu snížen počet uživatelů drog na Přerovsku

ČASOVÝ HARMONOGRAM PROJEKTU

Název etapy realizace projektu	Časový plán
Projekt	120 dní
Zapojení škol do projektu (administrativa, koordinace přednášek, spolupráce s metodikem prevence dané školy apod...)	20
Příprava jednotlivých dotazníků (obsah, tisk, rozvoz do škol...)	7
Zajištění protidrogového specialisty (smlouvy, náplň práce...)	4
Příprava sestříhaného filmu – Katka	3
Příprava powerpointové prezentace	7
Příprava knížky (tisk, vazba apod...)	20
Realizace projektu (dvou hodin) v jednotlivých školách	59
1. Hodina	45 min.
Seznámení se se žáky a objasnění programu	5 min.
Seznámení žáky s powerpointovou prezentací (pojem droga, příčiny braní drog, vznik závislosti, příznaky závislého člověka) + otázky na žáky a případné dotazy	30 min.
Rozdání žákům knížky, zaměřené na důsledky drog + objasnění, co v knize najdeme. Žáci si mohou knihu pročíst doma a připravit se tak na druhou část přednášky.	10 min.
2. Hodina	45 min.

Následuje prezentace zaměřená na následky a léčbu. Žáci tak mohou současně nahlížet do svých knížek. + Otázky specialisty na žáky a případné dotazy žáků	15 min.
Specialista promítne žákům sestříhaný film Heleny Třeštíkové – Katka (který je k nahlédnutí v celé verzi na YouTube)	20 min.
Otázky k filmu od žáků na specialistu a celkové zhodnocení filmu a drogové problematiky	10 min.

ODHAD ROZPOČTU PROJEKTU

Položka	Částka
Dotazníky pro žáky základní školy (celkem 1351 dotazníků)	9 457 Kč.
Práce protidrogového specialisty (130 hod.)	37 200 Kč.
Malá kniha o 12 stránkách pro každého žáka (1351 knih)	675 500 Kč.
CELKEM NÁKLADY	722 157 Kč.

Příklad:

OBLAST PREVENCE HIV/AIDS

Stěžejním preventivním programem v prevenci HIV/AIDS realizované SZÚ je interaktivní primárně preventivní program „Hrou proti AIDS“. Jedná se o interaktivní „hru“ zaměřenou především na prevenci HIV/AIDS, nechtěných těhotenství a sexuálně přenosných infekcí. Je zaměřená na mládež ze základních a středních škol. Formou překonávání překážek na celkem 5 stanovištích - v 5 skupinách – docházejí účastníci (studenti) po cca 90 minutách k cíli. Cílem je absolvovat všech 5 stanovišť se svou skupinou (cca 8 -12 osob). Na každém stanovišti 1 - 2 moderátoři ohodnotí výkon skupiny podle jejich znalostí, postojů, spontaneity a aktivity. Stanoviště jsou následující:

1. Cesty přenosu viru HIV

15 - 20 obrázků na hracím plánu, kde jsou znázorněny různé rizikové situace z hlediska přenosu viru HIV. Účastníci (žáci/studenti) posoudí riziko nákazy barevným označením - červená: vysoké riziko, žlutá: minimální riziko, zelená: bez rizika, bílá: nevím. Moderátor poté vysvětlí okolnosti přenosu viru HIV a vyhodnotí spolu s účastníky správnost barevného označení.

2. Láska, sexualita a ochrana před HIV

Kostka štěstí rozdělí účastníkům otázky a úkoly, ve kterých jde o jejich osobní postoje k ochraně před HIV a přístup k HIV v partnerském vztahu. Na tomto stanovišti mají žáci a studenti jedinečnou možnost, samostatně či s pomocí moderátora, vyzkoušet si na modelu správné nasazení kondomu.

3. Zábrana nechtěného těhotenství, pohlavně přenosných infekcí a HIV

Na tomto stanovišti je hlavním cílem probrání různých metod zábrany početí a jejich používání. Účastníci si vyzkouší svoje znalosti a důkladně prodebátují přednosti a nevýhody jednotlivých antikoncepčních prostředků. (Antikoncepce hormonální, chemická, postkoitální, nitroděložní tělísko, antikoncepční náplasti, vaginální kroužek - Nuva ring a další).

4. Sexualita řečí těla

Jde o vyjádření pocitů a situací, vztahujících se k lásce, partnerství a sexualitě pomocí řeči těla. Na dílcích skládačky jsou dílčí scénky a pojmy, které účastníci musí předvést a nakonec složit skládačku dohromady.

5. Život s HIV/AIDS

Účastníci se na příkladu fiktivního člověka, kterého si sami pojmenují a vymyslí životní příběh, seznámí s psychosociálními, právními a medicínskými aspekty infekce HIV a jejich konkrétními dopady na život postižených infekcí HIV. Smyslem celého programu je dát mládeži možnost jiným způsobem než přednáškami si zažít základní znalosti o možnostech přenosu viru HIV a přemýšlet o vlastních postojích v možných rizikových situacích.

Počet edukovaných žáků a studentů v jednotlivých letech Hrou proti AIDS v ČR v r. 1999 celkem 1041 a v roce 2009 - 14075.

8. Výživová specifika jednotlivých populačních skupin I.

Kvalitativní a kvantitativní nároky na výživu těhotné a kojící ženy; výživové potřeby novorozence a kojence – kojení, umělé formule, zavádění nemléčných příkrmů; výživa v období batolete.

ŽP = životní prostředí

B, T, S = bílkoviny, tuky, sacharidy

VVV = vrozené vývojové vady

KT = krevní tlak

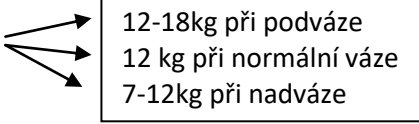
DM = diabetes mellitus

DDD = doporučená denní dávka

DACH, 2019 = nejaktuálnější
info ☺ Rakouská, Německá a
Švýcarská společnost pro výživu.

- ▶ Vzhledem k předkládanému tématu je důležité zmínit období prekoncepce. Prekoncepční období hraje významnou roli k vytváření optimálních podmínek pro kvalitní život. Ze současných studií vyplývá, že nezdravý způsob života a RCH rodičů, zejména matky ještě před těhotenstvím a následně během těhotenství, se podílí na vzniku nejrozličnějších poruch zdraví dítěte dlouhodobě postnatálně (Wilhelmová, Hrubá, 2008).
- ▶ Jak píše Vránová (2010): O těhotenství, jeho průběhu a kvalitě vývoj jedince se rozhoduje ještě předtím, než dojde k samotnému početí.
- ▶ Faktory, které ovlivňují početí, můžeme rozdělit na OVLIVNITELNÉ, kam řadíme právě VÝŽIVU, životní styl, rizikové návyky, dále momentální zdravotní stav, užívání léků, očkování, ŽP a zaměstnání. A dále na neovlivnitelné, kam patří věk, prodělané choroby, genetická a reprodukční anamnéza (Vránová, 2010).
- ▶ Co se týče NL, je důležité jejich užívání přerušit ještě před otěhotněním, protože nežádoucí látky se v organismu matky mohou kumulovat a odbourávat pomalu. Nicméně na * vrozených vad se podílí i kouření otců. To potvrdila i studie ELSPAC, která zjistila signifikantně vyšší množství vrozených vad u dětí, které zplodili kouřící otcové. I u těchto dětí je vyšší riziko, že se u nich objeví nádorové onemocnění, protože látky obsažené v cigaretovém kouři ovlivňují DNA ve spermatu. (Kukla a kol., 2008; MUNI, 2010). + říct zajímavost, kolik těhulek kouří, pije.... Výzkum z DP (https://theses.cz/id/zwjshk/Diplomka_POSLEDNI_definitivni_final.pdf?info=1;issnlret=Code%3B;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3DOmega%20code%26start%3D3) a dle jiných studií.
- ▶ Je důležité, aby žena svému tělu zajistila všechny potřebné živiny (B, T, S, vit, min) ještě dříve než otěhotní, protože včasná příprava několik měsíců před početím se podílí na správném vývoji plodu.
- ▶ Pařízek (2013) doporučuje, aby ženy dbaly na pestrou a vyváženou stravu nejméně 3 měsíce před otěhotněním.
- ▶ **Těhotenství** je fyziologický stav a trvá asi **280 dnů**, tedy 9 kalendářních či 10 lunárních měsíců
- ▶ Může být ukončeno:
 - Potratem = zánik embrya nebo plodu
 - Předčasným porodem – 29. - 38tt
 - Porodem po termínu
- ▶ V mateřském organismu dochází k celé řadě změn, jako růst tkání, zadržování tekutin, relaxace hladkého svalstva
 - Růst hmotnosti – způsoben růstem plodu, zvětšováním dělohy, růst prsu, přibývá amniotické tekutiny
 - Vzestup metabolismu
 - o 30 % stoupá objem krve
 - o 30-40 % zvýšení srdečního výdeje, asi o 10-16 tepů zvýšená srdeční frekvence
 - v ledvinách se až o 35 % zvyšuje průtok krve
- ▶ Základem dobré životosprávy je: pravidelný spánek, odpočinek, dostatečný pohyb, péče o vyměšování, dostatečný přísun E v podobě pestré stravy a kvalitní pitný režim, vyhýbání se tělesné námaze a duševním stresům

STRAVA:

- ▶ Plod získává z mateřské krve všechny důležité látky a energii
- ▶ Zvýšený přívod energie je klíčový pro růst plodu, placenty a některých mateřských tkání.
- ▶ Energeticky nedostatečná strava může mít vliv na spontánní potrat, předčasný porod, nižší novorozeneckou hmotnost, vyšší porodní úmrtnost novorozence, ale také na VVV dítěte.
- ▶ Naopak přílišné přejídání vedoucí k nadměrnému hmotnostnímu přírůstku může zapříčinit vyšší KT, gestační DM, zánět žil, vyšší porodní hmotnost, obezitu a diabetes u dětí, ale také problémy s nadváhou a následným hubnutím matky po porodu.
- ▶ Strava těhotné ženy by proto měla být **pravidelná, vyvážená, pestrá a bohatá na vitamíny a minerály**. Z nich těhotenství klade zvýšené nároky zejména na kyselinu listovou, vitamin D, Ca, Fe, I, Zn.
- ▶ Ideální hmotnostní přírůstek: 
 - 12-18kg při podváze
 - 12 kg při normální váze
 - 7-12kg při nadváze
- ▶ těhotná žena by měla jíst pravidelně 5 – 7x denně menší porce kvalitní stravy (pravidelně proto, protože plod je odkázán na pravidelný přísun glukózy mateřskou krví)
- ▶ naopak nárazová konzumace větších porcí může způsobovat nevolnosti a nadýmání kvůli utlačování trávicích orgánů zvětšenou dělohou

- ▶ výživa by také neměla vést k **nezdravému přejídání** se ve formě kaloricky bohaté, ale nutričně (vitaminy, minerály, vláknina..) **chudé stravy (sladkosti, uzeniny, hranolky...)**
- ▶ zvýšení příjmu mléka a mléčných výrobků, libového masa, ryb, ovoce a zeleniny.
- ▶ Během gravidity by měla být kladena také **zvýšená pozornost na dodržování hygienických zásad při přípravě jídla**. Tím se předchází přenosu některých infekcí z potravy na matku, které jako např. toxoplazmóza (*prvok Toxoplasma gondii*), listerióza (*bakterie Listeria monocytogenes*) mohou závažně ohrožovat vývoj plodu.
- ▶ Nekonzumovat tatarský biftek, nedostatečně propečené maso (steak), syrové ryby (sushi), nepasterované mléko a sýry s plísní na povrchu (Hermelín, Camembert, Brie), s plísní uvnitř (Niva) nebo s mazem na povrchu (Romadur). Také není vhodné jíst syrová nebo na měkko vařená vejce, neboť představují riziko salmonelózy.
- ▶ Dále si dát pozor na i zvýšený příjem vitamínu A, dlouhodobý zvýšený příjem působí teratogenně.
- ▶ Další nevhodné potraviny:
 - ▶ vnitřnosti a výrobky z nich, těžko stravitelná a nadýmavá jídla
 - ▶ uzeniny (kvůli zvýšenému obsahu soli, tuku, karcinogenních látek)
 - ▶ slaná jídla, pochoutky
 - ▶ nahnilé, plesnivé potraviny, kvůli mykotoxinům, ani pouhé odstranění viditelné plísně potravinu mykotox.nezbaví
 - ▶ riziková koření – muškátový oříšek (krvácení, potrat), skořice (děložní stahy)
 - ▶ nevhodné bylinky – šalvěj (potrat, předčasný porod – silice thujon = jed), lékořice (hypertenze, předčasný porod)

MAKRONUTRIENTY: Energetický trojpoměr se udává: bílkoviny (**15 %**), tuky (**25-30 %**), sacharidy (**50-60 %**)

1g bílkoviny – **4kcal (17 KJ)**, 1g tuků – **9kcal (38 KJ)**, 1g sacharidů – **4kcal (17 KJ)**

Tuky mají tedy více než dvojnásobnou energetickou hodnotu!

Zvýšení energie dle DACH, 2019 - platí pro žádoucí přírůstek 12 kg:

- Energie –2150 kcal (9000 KJ): 1.trim: 0 2.trim: 250 kcal 3.trim: 500 kcal

B = proteiny

- Důležité pro správný růst a vývoj plodu, nedostatek bílkovin způsobí menší porodní váhu dítěte
- V těhotenství jejich denní potřeba stoupá o 10 až 15 g
- Dle Hřivnové (2014): **1,3g/KG**. Dle DACH (2019): neuvádějí na kila, nýbrž přímo na den, a to **58g/DEN**
- Zdrojem živočišné: mléko, maso, ryby, vejce, ořechy. Rostlinné: obiloviny, luštěniny, brambory, ořechy.
- Nedostatečný příjem proteinů způsobuje hypoproteinemii, edémy, nižší hmotnost placenty, nízkou porodní hmotnost dítěte a poškození vývoje mozku.
- Při nadměrném příjmu bílkovin se zatěžují ledviny v důsledku zvýšené tvorby močoviny a také se zvyšuje riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Vyšší přísun bílkovin v těhotenství může u dětí způsobit vývoj diabetu v dospělosti.

T = lipidy

- Důležité nejen kvůli velkému zdroji E, ale také pro správný růst a vývoj plodu
- Dle DACH (2019): může být podíl tuků zvýšen až na 35 % energetického příjmu.
- Dle ŠTUNDLOVÉ (2006): 25 % energetického příjmu, DDD uvádí 75g
- lipidy jsou nositeli lipofilních vit (ADEK)
- po chemické stránce složené z glycerolu a MK
- MK se dělí na: nenasycené MK (maso, žloutek, ml.výrobky) a na nenasycené!
- vhodné jsou nenasycené MK (mononenasycené – oliváč, řepkáč; polynenasycené – avokádo, rybí tuk, ořechy, semena, lněný, konopný olej)
- je důležité přijímat polynenasycené (omega 3 a omega 6, protože si je naše tělo nedokáže syntetizovat).
- Ryby jsou vhodné tučné, konzumace se dle SZÚ (2018) doporučuje 2x týdně.
- Dle Grofové (2010) jsou esenciální MK pro tělo nezbytné, protože bez nich by se správně nevytvořil myelin, součást nervové hmoty, a surfaktant, což je látka, která udržuje povrchové napětí v alveolech. To znamená, že by se správně nevyvinul CNS novorozence a při prvním nadechnutí by se plicní sklípky nemusely udržet rozepnuté a zkolabovaly by.
- Zdrojem je teda: libové maso, žloutek, tučné ryby, rostlinné oleje, ořechy

S = sacharidy

- Dělí se na jednoduché a složité
- J – nemají vysokou nutriční hodnotu a slouží pouze jako pohotovostní zdroj E – řepný cukr, med, ovoce (a jejich nadměrná konzumace způsobuje v těhu vyšší riziko zvýšeného přírůstku hmotnosti a diabetu).
- S – významný zdroj E a obsahují důležité vit, min a vlákninu – obiloviny, brambory, kořen
- Doporučený příjem vlákniny je 30g, zdrojem nerozpustné vlákniny je ovoce a zelenina. zdrojem rozpustné vlákniny jsou luštěniny, obiloviny.
- Nerozpustná čistí střeva mechanicky a zlepšuje peristaltiku a rozpustná naopak chemicky a tím posiluje imunitu a je živnou půdou pro bakterie žijící ve střevech.
- Dle Hřivnové: obecně
- Z celkového příjmu sacharidů by jednoduché sacharidy měly tvořit max. 10-20%, což je asi 60g/den.

Nejvíce vlákniny: slupky a semínka.

- Minimální denní příjem VŠECH S. by neměl být pod 50g/den, maximální nad 500g/den. Většina lidí se pohybuje kolem 100-300g/den.
- Dle Štundlové DDD je 360g.

MIKRONUTRIENTY:

1. Kyselina listová

- organismus ji nedokáže sám syntetizovat, proto ji musíme přijímat ze stravy či doplňků (příp.léčiv)
- je nezbytná pro správný růst a vývoj plodu a rovněž se podílí i na snížení výskytu potratů, předč. porodů a VVV
- účinky folátu jsou nezbytné pro růst a dělení buněk – růst placenty, plodu a mateřských tkání.
- plod je plně odkázán na příjem z matčina organismu a nedostatek souvisí s VVV (defekty neurální trubice, deformace a znetvoření srdce, končetin, rozštěp patra atd.), dále se zpomalením růstu, nízkou porodní váhou a folátovým deficitem u novorozence.
- Nejčastější defekty jsou spojeny s poruchou uzávěru neurální trubice 21. – 27. den po otěhotnění, a to je období, kdy většina žen ještě o svém těhotenství neví. Mezi defekty neurální trubice patří například rozštěp páteře (spina bifida) či anencefalie (chybí mozek a lebka) (Hronek, 2006)
- doporučuje se suplementovat listovku cca 3 měsíce před plánovaným otěhotněním a v době I.trim (riziko vzniku VVV se sníží o 70 %), protože pouze pestrá strava tento příjem nepokryje.
- DDD dle Hřivnové: 800 nanogramů, dle DACH a HRONKA 600, z toho 400 by se mělo přijímat formou doplňků.
- Zdroje: listová zelenina, špenát, brokolice, rajče, okurek, hrách; ovoce (pomeranč, mango, jahody), celozrnné obiloviny, ořechy, semena

2. Vit D

- je důležitý pro správné vstřebávání Ca a P a reguluje mineralizaci kostí
- DDD dle DACH: 20 nanogramů
- Nedostatek: měknutí kostí a deformace pánve u matky, u plodu křivice
- Zdroj: ryby, žloutek, mléko, sýry, cereálie, slunce

3. Ca

- je důležitý nejen pro vývoj kostí a zubů (u matky i plodu)
- DDD dle Hřivnové: 1200 MG, dle DACH: 1000 (pokud je mladší 19 let, tak 1000)
- Ve druhé polovině těhu tedy navíc denně 2 jogurty nebo 300g tvarohu nebo 250ml mléka
- Zdroje: mléko a ml.výrobky, mák, sardinky, ořechy

4. Fe

- potřebný k tvorbě hemoglobinu, který zajišťuje důležitou fci erytrocytů a tou je dodávání O2 ke tkáním
- DDD: 50-80 MG, dle DACH 30 MG
- nedostatek: palpitace (bušení srdce) a závratě, předčasný porod, ztráty krve při porodu, nízká porodní váha
- zdroje: zelená zelenina, maso, žloutek, luštěniny

5. Mg

- DDD: Hřivnová (450 MG), DACH (310MG)
- nedostatek: křeče nohou, předčasné děložní stahy, které mohou vést k potratu, předč.porodu
- zdroje: zelená zelenina, banány, brambory

6. jód

- důležitý pro optimální vývoj mozku a funkci štítné žlázy
- DDD: Hřinová – 250 nano, DACH: 200 nano
- nedostatek: snížená fce štítné, potrat, nízká porodní hmotnost, nejtěžší formou je porucha růstu a psychiky tzv.kretenismus, který se u nás již nevyskytuje
- zdroje: mléko a ml.výrobky, mořské ryby, plody, vejce, jodizovaná sůl a některé minerálky – Hanácká kyselka

7. Zn

- důležitý pro optimální vývoj mozku
- DDD: Hřivnová 20MG, DACH 10MG
- nedostatek: předčasný porod
- zdroje: mléko a ml.výrobky, mořské ryby, plody, maso, dýň.semínka

PITNÝ REŽIM:

- těhotné mají často snížený práh žízně a příjmu tekutin nevěnují pozornost
- DDD dle Hřivnové: 2 l. Ale dle DACH: 1,5 l ve formě nápoje, 2,7 l celkem (pozor na to!!!)
- Další přepočty: 35 ml na kg/den, ale celkem, tedy i vč. potravy!
- Kvalitní neperlivé vody, ovo-zel šťávy, vodou ředěné 100 % džusy

- Nevhodné: tonik s obsahem chininu (potrat), čaje z léčivých rostlin (šalvěj), omezit kávu, zelený a černý čaj, kolové nápoje a energetické
- Káva max. 2 šálky/den. Více než 3 šálky – zvýšené riziko nízké porodní váhy, více než 5 šálků – zvýšené riziko spontánních potratů, předčasných porodů. Kofein podporuje vylučování Ca močí a zároveň snižuje absorpci Fe, čímž může dojít k rozvoji anémie u matky i plodu.
- Alkohol vůbec - FAS

KOJÍCÍ ŽENA

- Strava pestrá, zdravá, vyvážená!
- Pozor na nadýmavá a kořeněná jídla!
- Pozor na alergen – ořechy
- Dostatek tekutin – ve formě nápoje 1,7 l/den, celkem 3,1 l/den (toto dle DACH!!!)
- Jinak 45 ml/kg/den (pro celkem)
- Bez kofeinu, alkoholu!
- Navýšení příjmu E – 500kcal
- Bílkoviny – 63g (DACH)

Výživové potřeby novorozence a kojence – kojení, umělé formule, zavádění nemléčných příkrmů; výživa v období batolete:

NOVOROZENEK (do 28 dní)

- Nejvýhodnější výživou pro novorozence je **kojení vlastní matkou**.
- Výlučné kojení doporučuje WHO **do ukončeného 6m** a pokračování kojení s postupným zaváděním vhodného příkrmu do 2 let života dítěte. Výlučné = dítě nedostává nic jiného.
- Mateřské mléko dítě rychleji stráví,
- Mezi jídly by měla být dodržována pauza 2 hodiny u kojení a v příp.umělého mléka 3 hodiny
- Děti se obvykle samy budí hladu a dožadují se mléka
- Dětem s nízkou porodní váhou, anebo těm, které hůře prospívají, doporučí pediatr výživnější mléko, např. Nenatal (od Nutrilonu)

KOJENÍ:

VÝHODY KOJENÍ:

Pro dítě:

- zdravý vývoj, menší riziko *obezity, cukrovky
- podpora vzájemného vztahu dítě a matka
- OCR před infekcemi a *potravinové alergie

Pro matku:

- Nejvhodnější a nejlevnější způsob
- Rychlejší zavinování dělohy po porodu
- Přirozené snížení hmotnosti po porodu
- Menší porodní ztráty krve
- „prevence“ rakoviny prsu

Laktační krize:

- Mléko se ustaluje (nabídka, poptávka)
- Spousta maminek přestává kojit do 3 měsíců, myslí si, že nemají dostatek mléka ☹ nutno tedy podpořit, a to odsáváním (ideálka každé dvě hodiny i během noci), bylinkami, pitným režimem.....
- Odsávání – hlavně v noci – prolaktin (tvorba mléka), má stimulující a euforizační účinky

Kontraindikace = situace, kdy kojení není možné, či není doporučováno

Z důvodu nemoci dítěte:

GALAKTOSÉMIE – metabolit.onem., neschopnost trávit mléčný cukr, dítě trpí zvracením, průjmy a křečemi, do konce života musí dodržovat bezlaktózovou dietu

FENYLKETONURIE – porucha přeměny fenylalaninu na tyrosin, autozomálně recesivní dědičné onemocnění

LEUCINÓZA – porucha zpracování látek, které jsou v potravinách obsahující bílkoviny

Z důvodu nemoci matky:

- HIV infekce, opar (dočasné přerušování kojení), drogová závislost, TBC, onemocnění ledvin a jater

Kontraindikace léky užívanými matkou:

- cytostatika (k léčbě nád.on), estrogeny

SLOŽENÍ MLÉKA:

1. MLEZIVO = první mléko (kolostrum) - vytváří se do 4 dnů po porodu
 - energeticky vydatnější než zralé mléko,
 - obsahuje méně laktóza a více BÍLKOVIN (2,6g/100ml) než zralé (1,1g)
méně tuků (2,9) než zralé (4,0)
méně sacharidů (4,9) než zralé (7,0)
 - obsahuje imunoglobuliny A – chrání před usazováním bakterií na sliznici trávicího ústrojí
2. Zralé mléko – (od 4. dne po porodu)
 - Množství a přítomnost vit. rozpustných ve vodě a dalších minerálních látek závisí na stravování kojící matky

UMĚLÁ VÝŽIVA: Používáme, pokud matka nemůže kojit nebo dítě neprospívá (nepřibývá na váze)

- ☐ **Počáteční mléka** – pro novorozence a kojence (od 0-4 měsíce) – symbol 1 nebo název, který tento věk symbolizuje
- ☐ **Pokračovací mléka** – začínáme tehdy, když dítěti přidáváme nemléčné příkrmy – od 4 m. – symbol 2 (jinak od 6m)
- ☐ **Batolecí mléka** – již přidávky vit., min., stop. prvků – od 12.- 36 m) – symbol 3
- ☐ **Počáteční výživa ze sóji** – používá se u dětí s některými typy alergie na bílkovinu kravského mléka (ABKM), u některých onemocnění látkové přeměny a při neschopnosti trávit mléčný cukr.
- ☐ **Mléka pro nedonošené děti a děti s nízkou porod.váhou** – používají se do hmotnosti kojence 3500 g, potom děti dostávají většinou již běžná počáteční mléka.
- ☐ **Antirefluxová mléka** – u výrazně ublíkávajících malých kojenců, jsou méně tekutá, neboť jsou zahuštěna vlákninou ze svatojánského chleba (karob) nebo bramborovým příp. rýžovým škrobem, čímž se brání blinkávání.
- ☐ v 1. roce (nejlépe do 2 let) nepodávat neupravené kravské mléko, ale výlučně mléko kojenecké, které má upravené složení a odpovídá nárokům jednotlivých věkových období.

KOJENEC (DO 1 ROKU)

- ✚ Do 6. měsíce se doporučuje výlučné kojení – poté začít s příkrmy (WHO)
- ✚ U kojeného dítěte od 6m, u uměle živěného mezi dokončeným 4. a 6. měsícem začít podávat nemléčný příkrm
- ✚ Dříve pokud dítě neprospívá!!!! Ne však před 4. měsícem!
- ✚ Začít zeleninovým příkrmem (v poledne) – př. mrkvové pyré, dýně, brambor, brokolice,...
- ✚ Později masozeleninový příkrm (biochovy) - maso nejlépe libové, nejdříve 20g na dávku, později v 7m až 35g
- ✚ Poté až ovocné příkrmy (nepřisazovat!) – pokud bychom dříve začali s ovocem, dítě nebude chtít zeleninu
- ✚ Jednou týdně je vhodné nahradit maso zeleninovou polévkou se slepičím vejcem
- ✚ Následně rýžové a obilné kaše – pozor na LEPEK.
- ✚ Největší část odborníků zastává názor, který doporučuje i Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN), zařadit lepek od ukončeného šestého měsíce (od začátku 7. měsíce).
- ✚ Kravské mléko a mléčné výrobky – tvaroh, lípánek obsahují velký obsah bílkovin – nejsou pro dítě do 1 roku vhodné
- ✚ Kolem 9m můžeme zařadit syrovou zeleninu, větší kousky masa, těstoviny- dítě má již zuby a podpoříme žvýkání.
- ✚ OD půl roka + batole se začínají formovat socio – kulturní aspekty výživy (návyky, stolování,... a vztah k jídlu)

BATOLE (1-3)

- Dítě si vytváří stravovací návyky
- Děti spíše vyhledávají sladší chuť potravy (může vést ke zvýšené kazivosti zubů či nedostatku jiných složek potravy)
- Šetřit pamlsky
- Nepřesolujeme
- Pestrá a pravidelná strava – stravovací řád!
- 5 porcí denně (snídaně, 2 svačiny, oběd, večeře)
- 500ml plnot.mléka nebo další 2 porce ml. výrobků, ať už v kombinaci s cereáliemi či ovocem
- 4-5 porce zeleniny a ovoce
- 3-4 porce chleba a obilovin
- 2 porce masa – maso méně tučné (rybí, drůbeží, králíci)
- DDD masa by měl být 30-35 gramů (dle DACH)
- Bílkoviny: 1g/kg/den, váží-li dítě 14 kg, jeho potřeba bude 14g
- Ca: 600 mg/den
- Pitný režim - dětské či bylinkové čaje, mléko nebo voda

NEVHODNÉ POTRAVINY A NÁPOJE

- Vynecháváme všechno ostré a pálivé koření – pepř, chilli,...
- Pro vysoký obsah soli a glutamové kyseliny nejsou vhodné sojové omáčky, bujonové kostky, masoxi.
- Smažené pokrmy či pokrmy z rychlých občerstvení (hamburgery, cheesburgery, pizzy,...)
- Uzeniny
- Coca Cola, Pepsi cola, Kofola nebo černý čaj

- Sladké nápoje či koncentrované džusy
- Slazené limonády, či nápoje s příměsí teinu, kofeinu či chininu

Bílkoviny pro ujasnění!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

NOVOROZENEC – je získává z mateř.mléka, v němž je obsaženo 8-11g/l. Množství vypitého mat.mléka by mělo být mezi 150-180 ml/kg/den. Doporučený příjem bílkovin dle DACH (2019) by měl být 2,7g/kg/den. V případě formule, obsah bílkovin v mléce je kolem 14g/l.

KOJENEC – zpočátku 2g/kg/den a postupně se jejich doporuč.příjem snižuje na 1,1g/kg/den.

- 1-2m (2g), 2-3m (1,5g), 4-5m (1,3g) 6-11m (1,1g)

BATOLE - 1g/kg/den, váží-li dítě 14 kg, jeho potřeba bude 14g

Zdroje bílkovin na 100g: mléko (3,2g), maso (15-20g), jogurt (4g), eidam (24g), vejce vařené (13g), luštěniny vařené (10g), nevařené (20g), obiloviny (8-15g)

Tuky: z celkového energ.příjmu

Novorozenec 45 %, Kojenec 35 %, Batole 30-40 %

Vláknina – do 10 let věku platí vzoreček

- Věk dítěte + 5 = g vlákniny jako DDD
- Zdroje luštěnin na 100g – luštěniny 15g, ovoce 3g, musli 10g

Energie – spotřeba v klidu

Novorozenec 500 kcal -----	100 kcal na kg tělesné hmotnosti
Kojenec 700 kcal-----	80 kcal na kg tělesné hmotnosti
Batole 800 kcal-----	s PAL ¼: 1200 kcal, s PAL 1,6: 1300 kcal

Pitný režim

Novorozenec – 620 ml/den ve formě nápoje, celkem 130 ml/kg

Kojenec – 400 ml/den ve formě nápoje, celkem 110 ml/kg

Batole – 820 ml/den ve formě nápoje, celkem 95 ml/kg

ZÁKLADNÍ ŽIVINY – přehled pro ujasnění obecně

MAKRONUTRIENTY: bílkoviny (15 %), tuky (25-30 %), sacharidy (50-60 %)

- Doporučený denní trojpoměr pro příjem těchto základních živin je 1 : 1 : 4, a to bílkovina : tuk : cukr.

Bílkoviny: (proteiny)

- základní stavební látka
- využívají se k tvorbě nových buněk, k obnovení opotřebovaných a odumřelých částí těla–vlasy, nehty, sliznice..
- je nutno je dodávat lidskému organismu denně v dostatečném množství
- množství je závislé na věku, zdravotním stavu a pracovním zařazení
- 1 g = 17 kJ (jako zdroj energie jsou využívány jen zřídka) - vzhledem k jejich nezastupitelným funkcím v těle jsou však jako energetický zdroj využívány pouze v případě kritického nedostatku energie (vyčerpání zásob sacharidů a tuků). Děje se tak např. při dlouhodobém hladovění či během vysoce intenzivního cvičení, kdy tělo začne využívat zásoby proteinů v kosterních svalech.
- **Složeny z aminokyselin:** AMK tvoří základ bílkovin, lze si je představit jako korálky na složitě stočené šňůrce, každý korálek představuje jednu AMK. Proteiny se skládají z 20 základních AMK, z nichž 9 jsou tzv. esenciálními AMK, které si tělo nedokáže samo vytvořit a musíme je tedy přijímat v potravě.
 - o Mezi **esenciální AMK** se řadí: histidin, izoleucin, lysin, metionin, fenylalanin, treonin, tryptofan a valin.
 - o **Neesenciální** – jsou postradatelné. Jejich příjem potravinami není nezbytně nutný, protože lidské tělo si je umí vyrobit. Patří sem glycin, alanin, serin, tyrosin, cystein a další.
 - o **Semiesenciální** – ty jsou nepostradatelné pouze v období růstu a vývoje. Řadíme sem arginin, histidin.

Druhy bílkovin:

- plnohodnotné** – vyskytují se především v živočišných potravinách (mléko, maso, ryby, vejce)
- neplnohodnotné** – v potravinách rostlinného původu (obiloviny, luštěniny, brambory, ořechy)

Význam:

- Při nedostatečném příjmu bílkovin se zpomaluje růst, snižuje tělesná hmotnost a pracovní schopnost, organismus se rychleji unaví a při dlouhodobém nedostatku vznikají i poruchy důležitých funkcí organismu.

(NZIP – Národní zdravotnický informační portál, Hřivnová, 2014)

Tuky (lipidy):

- 1 g = 38 kJ
- Jsou nositeli lipofilních vitaminů (ADEK)
- Udržují tělesnou teplotu těla

- Po chem.stránce složené z glycerolu a MK
- MK dělíme na:
 - **Nasyčené MK** (maso, žloutek, ml.výrobky) – převažují tedy v živočišných tucích, nemají dvojnou vazbu v řetězci a zvyšují hladinu cholesterolu a tím riziko KVO

Oliváč, řepkový

Avokádo, ryby, rybí tuk, ořechy, semena, lněný, konopný olej.
 - **Nenasycené MK** (mononenasycené a polynenasycené)
 - Převažují v rostlinných tucích, MONO: mají jednu dvojnou vazbu, POLY: více dvojných vazeb, snižují hladinu cholesterolu

Omega 3 (kvs.linolová) a Omega 6 (kvs.alfa-linolová) = esenciální MK
 - Důležité je přijímat polynenasycené MK - omega 3 a omega 6, protože si je naše tělo nedokáže vyrobit. Omega 3 najdeme v rybách, řasách, semenech. Omega 6 najdeme v rostlin.olejích, ořechích. Tyto omega u dětí podporují růst a správný duševní vývoj.
 - Ryby jsou vhodné tučné, konzumace se dle SZÚ (2018) doporučuje 2x týdně.
 - **Transnenasycené MK** – přirozeně v malém množství v mléce, pokud dojde k přepálení tuku při kuchyňské úpravě, dříve vznikaly při ztužování rostlinných olejů, tzv.hydrogenace. V současnosti již většina výrobců používá jiný způsob, tzv. interesterifikaci, při které ke vzniku TFA nedochází.

❑ Cholesterol

- Látka živočišného původu (v másle a sádle, tučném mase a masných výrobcích, mléce a mléčných výrobcích, ve vejcích a výrobcích z nich)
- V těle tvoří např. součást buněčných membrán
- Nadměrná konzumace vede ke zvyšování hladiny cholesterolu u dospělých
- Děti většinou vyšší příjem cholesterolu v těle využijí
- Čím více nasycených MK, tím je tuk tužší (máslo, kakaové máslo)
- Čím více nenasycených MK, tím je tuk tekutější (oleje, rybí tuk)
- Doporučený poměr tuků:
 - ❑ 1/3 z živočišných zdrojů
 - ❑ 2/3 z rostlinných zdrojů

Sacharidy:

- Dělíme na jednoduché a složité
- J = nemají vysokou nutriční hodnotu a slouží pouze jako pohotovostní zdroj E (řepný cukr, med, ovoce)
- S = významný zdroj E a obsahují důležité VIT, MIN a VLÁKNINU (obiloviny, brambory, kořenová zelenina, rýže, ořechy, semena,...)
- Nejrychleji využitelný zdroj energie
- 1 g = 17 kJ
- Složeny z různého počtu molekul
 - Monosacharidy (glukóza, fruktóza, galaktóza)
 - Disacharidy (sacharóza, maltóza, laktóza)
 - Oligosacharidy (např. oligofruktóza)
 - Polysacharidy (škrob, vláknina)

VLÁKNINA:

- Patří mezi polysacharidy
- Zdrojem nerozpustné (hrubé) vlákniny je ovoce a zelenina – mechanicky čistí střeva a zlepšuje peristaltiku
- Zdrojem rozpustné (jemné) vlákniny jsou luštěniny, obiloviny – chemicky čistí střeva, tím posiluje imunitu, je živnou půdou pro bakterie žijící ve střevech
- Nejvíce vlákniny obsahují slupky a semínka.
- DDD je 30g u dospělých, do 10 let věku se doporučuje příjem vlákniny přizpůsobit jejich věku a k tomu existuje jednoduchý vzoreček. Věk dítěte (v letech) + 5 = množství vlákniny v g (Např: 3 roky + 5 = 8 g/DDD)
- Mnoho lidí si myslí, že pokud budou konzumovat ovoce a zeleninu v potřebném množství (600g/den), nemusí už vlákninu nijak řešit. Nicméně při tomto množství přijmeme jen 15g vlákniny, proto je důležité přijímat i jiné potraviny, které obsahují vlákninu.
- Zdroje: luštěniny (15g), musli (10g), celozrnné pečivo (7g), ovoce (3g), zelenina (2g).....ve 100 gramech.
(Vím co jím, Málková, 2018)

9. VÝŽIVOVÁ SPECIFIKA JEDNOTLIVÝCH POPULAČNÍCH SKUPIN II.

Nutriční a kvalitativní nároky výživy u dětí předškolního věku, mladšího a staršího školního věku. Systém školního stravování v ČR, spotřební koš. Desatero dětské výživy. Výživa u dospívajících dívek a chlapců s ohledem na životní styl a pohybovou aktivitu)

VÝŽIVA U PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU

Dítě v předškolním věku (3-6 let)

- **výživa je významným faktorem, který ovlivňuje růst a vývoj dítěte od narození až do dospělosti**
- s přibývajícím věkem dítěte je výživa stále více podmiňována výživovými zvyklostmi rodiny (vštípení správných stravovacích návyků)
- v tomto věku je zvýšená potřeba energie (období růstu a přibývání na váze)

Základní nutrienty, které dítě potřebuje:

- I bílkoviny
- I sacharidy
- I tuky
- I vitamíny
- I minerální látky
- + pitný režim

Energie: dle DACH: 1400 až 1500 kcal (5800-6400 KJ) - chlapci více

Bílkoviny:

- základní stavební látka (rostlinné a živočišné)
- mléko či mléčný výrobek v každém z denních jídel, jsou cenným dodavatelem vápníku, bílkovin a vitamínů, důležitým zdrojem vápníku jsou tvrdé a přírodní sýry,
- cenným zdrojem je dále maso, drůbež, vejce či ryba,
- děti **mezi 3. a 4. rokem** by měly dostávat dávky asi **40–50 g masa/den**, děti **do 4-6 let** pak **60–80 g masa/den**.
- U dětí je relativní potřeba bílkovin (tj. převedená na kg tělesné hmotnosti) vyšší než u dospělých, protože je potřebují pro vývoj a růst. Vzhledem k tomu, že si organismus neumí bílkoviny ukládat do zásoby, musíme je každý den přijímat ve stravě. Pro děti předškolního a školního věku činí základní doporučená dávka **0,9 g/kg** (dle DACH). Váží-li tedy dítě 20 kg, jeho potřeba bílkovin činí 18 g bílkovin/den, toto množství poskytuje např. 100 g masa.
- **Bílkoviny dle DACH 0,9g/kg; dle Zlatohlávka (2016) 1g/kg**
- Zdroje bílkovin by měly být kombinovány – jak rostlinné, tak i živočišné
- pro dítě v předškolním věku je velmi nevhodná vegetariánská „dieta“

Tuky:

- preference nenasycených mastných kyselin
- velké množství nasycených MK je zvláště v živočišných tucích a palmovém oleji (např. náplně sušenek),
- výjimku tvoří živočišný rybí tuk
- **DDD: dívky – 45 – 53 g, chlapci – 50 – 59 g**

Sacharidy: zdrojem tzv. rychlé energie, jsou vhodné k zahánění hladu a pro uložení zásob energie, preferujeme cukry složené (chléb, celozrnné pečivo), **DDD: 170 – 188g**.

Ostatní:

- ovoce a zelenina dodává organismu dítěte vitamíny, minerály a vlákninu,
- v předškolním až školním věku by měl být denní příjem vlákniny 9 –12 g – ale lepší vypočítat dle vzorečku! (věk + 5)
- dítě by mělo mít nejméně 2x denně ve svém jídelníčku ovoce nebo zeleninu v čerstvé formě
- **DDD: vit. D – 20 µg, vit. C – 30 mg, kyselina listová - 140µg**

Minerální látky:

- nejdůležitější pro růst je Ca a P (mléko: v potravě a pití 0,5 – 1l podle věku dítěte),
- ke zdárnému růstu je nezbytné Fe (červené maso, zelená zelenina)
- Jód pro správné fungování štítné žlázy (v mořských rybách),
- **DDD: vápník – 750 mg, železo – 8 mg, jód - 120 µg**

Nápoje:

- Důležitá, nezbytná součást jídelníčku,
- nejen z tekuté, ale i tuhé stravy,
- upřednostňovat neperlivé vody;
- tekutiny by neměly být příliš ledové (ideální vlažný ovocný čaj nebo ředěné ovocné šťávy),
- zásadně nedáváme dětem colové nápoje pro vysoký obsah cukrů, nevhodné jsou i nápoje s umělými sladidly,

- ovocné džusy mohou ve větším množství vést k průmům
- nadměrný příjem energie ze slazených nápojů může nevhodně nahradit energii z pestré stravy
- Doporučené množství: 1,6l/den jako celkový příjem vody (z toho ve formě nápoje 940ml/den). Příjem vody v nápojích a pevné stravě lze vypočítat číslem 75 ml/kg/den. Např. 75x20 kg=1,5l vody na den.

Výživa v mateřské škole:

- snahou MŠMT je, aby v zařízeních školního stravování byla dětem poskytována kvalitní nutričně vyvážená strava,
- příprava jídel v MŠ se řídí výživovými normami stanovenými ve spolupráci s odborníky v oblasti výživy po dohodě s Ministerstvem zdravotnictví (na základě DDD v ČR)
- **Vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování, mění ji vyhláška 13/2023 Sb. o školním stravování, ve znění p.p.**

Výživa u dětí mladšího a staršího školního věku

• **Pravidlo pro výpočet energ. spotřeby na den**

1000 kcal + 100 kcal na každý rok věku/den



Příklad:

Školák (6 let):

1000 + 600 kcal/den = 1600 kcal/den

1600 x 4,2 = **6720 kJ/den**

Příklad:

Školák (10 let):

1000 + 1000 kcal/den = 2000 kcal/den

2000 x 4,2 = **8400 kJ/den**

Příklad:

Školák (12 let):

1000 + 1200 kcal/den = 2200 kcal/den

2200 x 4,2 = **9240 kJ/den**

Příklad:

Školák (15 let):

1000 + 1500 kcal/den = 2500 kcal/den

2500 x 4,2 = **10500 kJ/den**

VÝŽIVA V MLADŠÍM ŠKOLNÍM VĚKU

- Mladší školní věk 6 – 10 let
- Potřeba živin i ostatních látek (přepočteno podle hmotnosti) postupně klesá (oproti předchozím obdobím)
- Energetická spotřeba na den pro zajištění rovnoměrného a přirozeného růstu:
 - od 6 let: **1600 kcal/den (6720 kJ/den)** – do 10 let: **2000 kcal/den (8400 kJ/den)**
- Bílkoviny dle DACH 0,9g/kg; dle Zlatohlávka (2016) 40g/DEN.
- Tuky – dívky 60 g, chlapci 70 g
- Sacharidy – 200-230 g
- Vláknina – vzoreček věk + 5
- Vitamíny: **Vit D:** 20 µg, **Vit C:** 45 mg, **Kyselina listová:** 180 µg. Důležité složky metabolických procesů, zvýšené dávky v období nemoci a rekonvalescence a zvýšené námahy, hlavně skupina B, dále A a C.
- Minerální látky: **Ca** – u dětí cca 900 mg/den; **Fe** – u dětí 10 mg/den - důležité u dívek (menstruace), **Mg** – 170 mg/den, **jód** – 140µg
- Pitný režim: **Věk 6 – 10 let:** 1,8 l/den, jako celkový příjem vody (z toho ve formě nápoje 970 ml/den). Příjem vody v nápojích a pevné stravě lze vypočítat číslem 60 ml/kg/den. Takže např: 60x30 kg=1,8l vody na den.

Výživová specifika období:

- Přejedání z MŠ na ZŠ = změna v režimu stravování
- **Snídaně** – málo času nebo nemají hned hlad → nesnídají → poruchy pozornosti, únava,
- **Nedostatečný příjem tekutin** → tytéž účinky,
- **Oběd** – školní jídelna nebo až po návratu domů (pozor na družiny!),
- **Svačiny a večeře** – připravuje rodina, nevhodný a omezený výběr potravin, nepestrá strava

Jídlo by mělo obsahovat (uvedený počet porcí/den):

☺ Obiloviny, těstoviny, pečivo, rýže (3-4 porce),

☺ Zelenina (3 porce), Ovoce (2-3 porce),

☺ Mléko a mléčné výrobky (2-3 porce),

☺ Maso, vejce, luštěniny, ryby ořechy (1-2 porce – 60-70 g),

☺ Tuky a cukr (0-1 porce)

+ Pitný režim

Víceméně platí i pro starší

Doporučeno: neperlivá stolní voda, ovocné džusy nebo šťávy ředěné vodou, ovocné nebo bylinné čaje, slabé černé čaje nebo mléčné nápoje

VÝŽIVA U DĚTÍ STARŠÍHO ŠKOLNÍHO VĚKU

- Děti 10 – 12; 13 – 15 – liší se podle nástupu puberty a přechodu do období adolescence,
- Růstový výšvih
- Dochází k nástupu puberty a rychlejšímu růstu
- Je třeba výrazně vyšší příjem energie (někdy je vyšší u dítěte než u dospělého)
- U dívek sledovat množství železa (při nedostatku je možný * anémie v důsledku menstruačního krvácení)
- Objevují se tendence dodržovat zásady některého z alternativních způsobů stravování
- U chlapců častěji dochází k nedostatku ovoce a zeleniny, strava je celkově málo pestrá

- Vzoreček na energii (1000 + 100 kcal na každý den)
- Energetická spotřeba na den: od 10 let: **2000 kcal/den (8400 kJ/den)** do 15 let: **2500 kcal/den (10500 kJ/den)**
- **Dle Hřivnové: ve věku 10 – 15 let se pohybují u dívek okolo 10 900 kJ a u chlapců okolo 11720 kJ.**
- Bílkoviny dle DACH, 2019: 0,9g/kg; dle Zlatohlávka (2016) 50g/DEN!
- Tuky – dívky 70-90 g, chlapci 80-100g. (cca 1,5 g/kg/den)
- Sacharidy – 250-330 g dle Hřivnové a jiný zdroj uvádí 10g/kg = tedy dvojnásobný příjem než u dospělých)
- Vláknina – 15-20 g Vitamíny: **Vit D:** 20 µg, **Vit C:** 45 mg, **Kyselina listová:** 240-300 µg. Důležité složky metabolických procesů, zvýšené dávky v období nemoci a rekonvalescence a zvýšené námahy, hlavně skupina B, dále A a C
- Minerální látky: **Ca** – u dětí cca 1100-1200 mg/den; **Fe** – u dětí 12-15mg/den - důležité u dívek (menstruace), **Mg** – 230-310 mg/den, **jód** – 180-200 µg
- Pitný režim: **Věk 10 – 12 let:** 2,15 l/den, jako celkový příjem vody (z toho ve formě nápoje 1170 ml/den). Příjem vody v nápojích a pevné stravě lze vypočítat číslem 50 ml/kg/den.
- Pitný režim: **Věk 13 – 15 let:** 2,45 l/den, jako celkový příjem vody (z toho ve formě nápoje 1330 ml/den). Příjem vody v nápojích a pevné stravě lze vypočítat číslem 40 ml/kg/den.

- Výživová specifika období:
 - Ovlivněno pubertou (**hormony, ukládání tuku**),
 - **Velká chuť k jídlu** → výběr nevhodné stravy (fast food apod.),
 - **Snídaně** – totéž, co u mladšího školního věku,
 - **Obědy** – často bez oběda, nahrazeno rychlým občerstvením,
 - **Svačiny a večeře** – obvykle doma, často ale nevhodná strava
 - Jídlo ve spěchu, málo pohybu → sklony k tloustnutí X málo jídla, přehnaná kontrola váhy → PPP,
 - **pitný režim:** platí totéž, co u mladšího školního věku,
 - Pozor na příliš **sladké nápoje** (nebo nápoje s obsahem kofeinu),
 - **Experimenty s alkoholem**

- Správné stravování:
 - Důležitá je nenápadná kontrola stravování,
 - Příklad, ne zákazy a příkazy!,
 - **Správné stravování** – v podstatě stejné složení (počty porcí) jako u mladšího školního věku
 - Pohyb!

SYSTÉM ŠKOLNÍHO STRAVOVÁNÍ V ČR, SPOTŘEBNÍ KOŠ

Školní stravování

- Jedná se o **stravovací služby pro děti, žáky, studenty a další osoby**, jimž je poskytováno stravování v době jejich pobytu ve škole nebo ve školském zařízení, pro děti v mateřské škole a žáky základní školy (a nezletilé žáky středních škol) mají zřizovatelé povinnost tuto službu zajistit.
- V ČR máme **velmi dobře vypracovaný systém školního stravování**, naše děti mají již od začátku školky až po střední školu zákonný nárok na jedno teplé jídlo denně a v mnohých případech se tak stává školní oběd ve školní jídelně jediným teplým a mnohdy i kvalitním teplým jídlem za celý den.
- V současné době je školní stravování v ČR **zajišťováno pro přibližně 1,5 milionu dětí. Na základních školách se stravuje asi 80 % všech žáků, na středních školách kolem 50 %. Oběd tvoří u žáků základních i středních škol zhruba 30 - 50 % doporučené denní dávky živin.**
- Z hlediska základních živin (B, T, S) je úroveň školního stravování vyhovující.
- **Hlavním nedostatkem ovšem bývá skladba jídel**, v nichž na jedné straně často převažuje nadbytek živočišných tuků a cholesterolu a na straně druhé je zde nedostatečný příjem některých vitaminů a minerálů.

- Neméně **významný je i výchovný aspekt školních jídelen**. Děti si například mohou zvyknout na pravidelnou konzumaci salátů, zeleniny a luštěnin.
- V rámci Národního programu podpory zdraví byl v roce 1993 vydán **Receptář zdravé výživy ve školním stravování**, ve kterém jsou uvedeny postupy a ukázky receptur.
- Pokud jde o ovoce, zeleninu a luštěniny, je ve vyhlášce MŠMT o školním stravování uváděno jejich množství na "dolní hranici spotřeby, kterou je žádoucí zvýšit". Školní jídelny tedy mohou zeleninu a ovoce zařazovat do jídelníčku dle svého uvážení. Problémem je jednak všeobecná nechuť dětí konzumovat zeleninové pokrmy a jednak vyhláškou stanovené finanční normativy na nákup potravin, do jejichž rozmezí se musí jídelna vejít. Zároveň zástupci dětí a žáků se nicméně mohou s vedením školy dohodnout na zkvalitnění školního stravování, v takovém případě však finanční příspěvek hradí ze svých prostředků.

Školní stravování plní několik funkcí:

1. **Klasickou sytící** - je průzkumy dokázáno, že oběd ve školní jídelně je *často jediným teplým jídlem* dětí za den.
2. **Zdravotně výživovou** - strava ve školní jídelně musí dodržovat přísná kritéria na plnění doporučených denních dávek i hygienické předpisy.
3. **Výchovnou** - pestrá, zdravá, věku odpovídající strava podle DDD je praktickým dennodenním příkladem pro výchovu ke zdravému životnímu stylu

Formy kontroly školních jídelen

- každá školní jídelna musí mít **vypracovaný systém velmi náročných hygienických a výrobních postupů v souladu s českými i evropskými předpisy**. Dozorem nad činností zařízení školního stravování jsou pověřeny orgány České školní inspekce. Vzhledem k vysokému počtu školních jídelen stihne inspekce zkontrolovat každou jídelnu jen asi 1x za 3-4 roky
- **Přísné hygienické předpisy platné od roku 2004** však přispěly k tomu, že vedení škol bylo nuceno zvýšit hygienický standard jídelen a vybavit je potřebným zařízením, jejichž dostupnost i kvalita se jednoznačně výrazně zlepšily.

Úroveň zásobování: Bez problémů je dnes i situace v zásobování potravinami. Po roce 1989 se výrazně zlepšila kvalita dodávaných surovin a rozšířila se také nabídka zboží. Problémy ale začíná působit dnes již až dramatické zvyšování cen potravin, na které MŠMT v dubnu 2008 reagovalo úpravou finančních normativů.

Jídelní lístky: Jídelní lístky sestavují vedoucí školní jídelny ve spolupráci s vedoucí kuchařkou tak, aby odpovídaly nejen zásadám zdravé výživy, ale také technickým a personálním možnostem daného zařízení. Měly by být pestré, nápadité, moderní a odpovídat výživovým doporučením pro děti.

Cena oběda

Cena oběda se skládá ze tří částí – finančních nákladů na potraviny, mzdové režie plynoucí z veřejných prostředků (rozpočtu státu) prostřednictvím MŠMT ČR (mzdy pracovníků a jejich další vzdělávání, pracovní pomůcky) a věcné režie (náklady na provoz školní jídelny), které plynou z veřejných prostředků prostřednictvím zřizovatele (obec, kraj, stát).

Cenu za potraviny určuje vyhláška o školním stravování finančním normativem, který je závazný pro všechny jídelny. Obědy pro věk 11–14 let mohly dosud stát 19–34 Kč, zatímco nově se jejich cena může pohybovat v rozmezí 23–41 Kč.

Legislativa školního stravování

- **č. 258/2000 Sb.**, O ochraně veřejného zdraví - stanovuje požadavky k eliminaci zdravotních rizik, která mohou být způsobena používáním závadných potravin, technologických postupů, anebo sekundárních kontaminací potravin.
- **č. 561/2004 Sb.**, Školský zákon
- **č. 107/2005 Sb.**, vyhláška O školním stravování, ve znění pozdějších předpisů se účinností od 1. září 2021 mění vyhláškou č. 272/2021 Sb. Nově je teď vyhláška 13/2023 Sb. O školním stravování, ve znění pozdějších právních předpisů
- **Vyhláška o požadavcích na potraviny**, pro které je přípustná reklama a které lze nabízet k prodeji a prodávat ve školách
- **č. 137/2004 Sb.**, O hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. A ta jsou často natolik přísná, že prakticky omezují přípravu určitých pokrmů, u některých ji dokonce vylučují (např. používání tepelně neopracovaných surovin, klíčení semen apod.).

Spotřební koš

- stanovuje, jaké výživové požadavky mají splňovat jídla podávaná ve školní jídelně.
- Legislativně jsou stanoveny určité skupiny potravin (brambory, maso, ovoce, zelenina,...) a jejich doporučená spotřeba na žáka a den.
- Výpočtem spotřebního koše pak jídelna dokumentuje, jak toto doporučení plní.
- Spotřební koš se počítá za měsíční období v hodnotách „jak nakoupeno“ (a spotřeba potravin se vyjadřuje v % s přípustnou tolerancí plus minus 25%, s výjimkou tuků, kde stanovené množství volných tuků představuje horní hranici spotřeby. Naopak stanovená množství zeleniny, ovoce a luštěnin je považováno za dolní hranici spotřeby, kterou je žádoucí zvýšit).

- Potravina sledované ve spotřebním koši: maso, ryby, mléko, mléčné výrobky, zelenina a ovoce, tuky, cukry, brambory, luštěniny.
- Součástí jídel je vždy nápoj a k dosažení žádoucích hodnot vit C je nutno zařazovat do jídelníčku nápoje, kompoty a zeleninové saláty s přídavkem vit C.
- Laktoovovegetariánskou výživu (nejedí maso ani ryby, ale jedí vejce i mléčné výrobky – mléko, sýr, máslo, jogurt) lze uplatnit v případě, že s ní souhlasí zákonní zástupci nezletilých strážníků/zletilých strážníků.
- Souhlasí-li zák.zástupce strážníka nebo zletilý strážník, lze strážníkům ze tříd se sportovním zaměřením/strážníkům vykonávající přípravu zvýšit celkovou denní výživovou dávku až o 30 %. Další zvýšení je možné na doporučení lékaře.

Proč musíme plnit spotřební koš

- Hlavní činností školního stravování je především výchova dětí ke zdravému životnímu stylu.
- Musíme děti naučit, co je zdravé jíst, aby se tak stravovaly i v dalších letech a bránily se tak civilizačním chorobám.

DESATERO DĚTSKÉ VÝŽIVY (Dle Kejvalové, 2010)

1. Děti by měly jíst pestrou a rozmanitou stravu, bohatou na ovo. a zel., celozrnné potraviny, ml. výrobky, ryby a drůbež.
2. Děti by měly jíst pravidelně 5-6x denně; velikost porce přizpůsobte jejich růstu, hmotnosti a pohybové aktivitě.
3. Děti by měly jíst kvalitní zdroje bílkovin (drůbeží a rybí maso, luštěniny, cereálie).
4. Děti by měly jíst konzumovat mléčné výrobky, přednostně polotučné.
5. Upřednostňujte kvalitní rostlinné tuky a oleje před živočišnými tuky.
6. Děti by měly jíst omezit cukr, sladkosti a slazené nápoje. Pro děti je vhodnější hroznový cukr obsažený v ovoci.
7. Nedosolujte již hotové pokrmy; sůl a solené potraviny dětem nabízejte jen výjimečně.
8. Děti by měly vypít alespoň 1,5 až 2,5 litry tekutin denně v podobě čaje, minerálních vod a ředěných ovocných šťáv.
9. Učte děti zdravému způsobu života svým vlastním příkladem a aktivně se zajímejte o to, co jedí mimo domov.
10. Pravidelně konzultujte zdravotní stav dítěte (hladinu cholesterolu, krevních tuků, krevního tlaku, nadváhu aj.) s jeho praktickým lékařem.

VÝŽIVA U DOSPÍVAJÍCÍCH DÍVEK A CHLAPCŮ S OHLEDEM NA ŽIVOTNÍ STYL A POHYBOVOU AKTIVITU

Výživu ovlivňuje zejm.:

1. Tělesný růst a vývoj
 - ✓ rychlost růstu se téměř zdvojnásobuje
2. Samostatnější představy o rozhodování
 - ✓ představy ideálnějšího vzhledu (dívky)
 - ✓ stravování mimo domov i školu - „fast food“, „snacky“
3. Mimořádné nároky na živiny
 - ✓ nepřiměřené nároky sportu, event.práce
4. Nevyvážená strava
 - ✓ diety, nezdravá a chudá strava
5. Výchova v rodině v dětství
6. Škola
7. Vrstevníci
8. Lékař
 - ✓ u chronického onemocnění s potřebou diety, při preventivních prohlídkách
9. Média

Rizika v tomto období

Poruchy příjmu potravy - patří mezi typické choroby dospívajícího věku. Jejich příčinu neznáme, ale víme o řadě kauzálních souvislostí ve všech třech složkách osobnosti (biologické, psychické i sociální), které mohou jejich vznik usnadnit.

Mezi poruchy příjmu potravy patří **mentální anorexie**. Její příznaky jsou zpočátku velmi nenápadné. Dívky, a někdy i chlapci, se začnou obávat obezity a vyvíjí se u nich porucha vnímání vlastního těla. Začnou si zmenšovat dávky jídla, často přestanou jíst dohromady s rodinou, jídlo si připravují sami tzv. „zdravě“. Často současně nadměrně cvičí, aby se zbavily „nadbytečných“ kil. Důsledkem je výrazná redukce váhy, která v období očekávaného všestranného rozvoje zabrzdí vývojové pochody a může vést ke komplikacím na mnoha orgánových systémech. První takovou komplikací je často ztráta pravidelné menstruace (sekundární amenorea), která je však už důsledkem závažných hormonálních změn. Výjimkou jsou dívky, které berou hormonální antikoncepci. U nich cyklické krvácení přetrvává i po výrazné redukci váhy.

Druhou jednotkou z této skupiny je **mentální bulimie**. Ta se projevuje opakovanými atakami (záchvaty) nadměrného přejídání, které se mohou opakovat i několikrát za den, minimálně však 2x za týden po dobu tří měsíců. Ataka bývá často zakončena spontánním nebo navozeným zvracením, bolestmi břicha, spánkem nebo použitím projímadel či diuretik. Nepředstavujeme si ale tyto jedince jako extrémně obézní – po období nadměrného příjmu se totiž dostaví období striktní diety, takže pro tyto dívky a chlapce je typické spíše velké kolísání váhy. Všichni jedinci s mentální bulimií jsou svým stravovacím chováním hluboce psychicky traumatizováni, stydí se za něj a snaží se ho utajit.

U obou onemocnění je velmi důležité včasné rozpoznání nemoci, proto se při podezření ze strany rodičů, učitelů nebo jiných blízkých doporučuje vyhledat pomoc odborníků. Vlastní léčba poruch příjmu potravy pak probíhá pod dohledem celého týmu, který je tvořen lékařem (psychiatrem), psychologem, nutriční terapeutkou. Při léčbě je nezbytné, aby se aktivně zapojila i rodina. V žádném případě není vhodné, aby se role „terapeuta“ ujímali sami rodiče – neodborný zásah nebo dlouhodobé odkládání lékařské pomoci by mohlo vést k vážným zdravotním komplikacím nebo dokonce i ke smrti.

Mezi PPP můžeme zařadit i některé druhy **obezity**. Při jejím vzniku však hrají roli kromě nadměrného příjmu potravy také genetické dispozice, rodinné zvyklosti či některá onemocnění (např. štítné žlázy, podvěsku mozku apod.). K obezitě dětí přispívají často sami rodiče, kteří trpí nadváhou a hmotnost svého, často již obézního, potomka považují za normální. Tito rodiče si neuvědomují, že dětem způsobují problémy zdravotní a psychického rázu, které je mohou provázet po celý život.

Obézní dítě bývá vystaveno posměchu svých vrstevníků, nebo naopak demonstruje svou fyzickou převahu a ostatní děti se jej bojí. Oba extrémy ale představují pro dítě značnou psychickou zátěž. Z dalších problémů jmenujme např. nadměrné pocení a nepříjemné opruzeniny v místech, kde se kůže přehýbá. V těchto místech může navíc dojít ke vzniku různých kožních onemocnění. Obézní děti také mohou mít zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi, která je způsobena nesprávnými stravovacími návyky, zejména vysokým příjmem živočišných tuků. Ty se v hojné míře nacházejí v tučném mase, másle, sádle apod., ale také ve skryté formě v oplatkách, čokoládách, tučných smetanových výrobcích, zmrzlínách apod.

Pokud je hladina cholesterolu v krvi obézních dětí trvale vyšší, může (za přispění dalších faktorů) dojít k časnému rozvoji onemocnění srdce a cév. Dalším zdravotním problémem mezi obézními dětmi je nadměrná zátěž páteře a kloubů, která vede k bolestem i k rozvoji deformit.

Několik tipů pro výživu dospívajících

- Dospívající by měli jíst alespoň **pětkrát denně**. Jejich strava by měla být pestrá a zastoupeny by měly být potraviny všech skupin potravinové pyramidy.
- Dospívající by měli jíst alespoň **pětkrát za den ovoce a zeleninu**, jsou dobrým zdrojem vitaminů, minerálních látek a dalších významných látek.
- Dospívající by měli sníst **dvě až tři porce mléka či mléčných výrobků**. Mléko je nejlepším zdrojem vápníku pro rostoucí kostru a zuby, obzvláště nyní – v době zrychleného růstu. Je proto důležité zajistit jeho dostatečný příjem. Zároveň je mléko i zdrojem důležitých vitaminů – A a D.
- Dospívající dívky by měly mít ve své stravě **dostatek železa** z důvodu prevence rozvoje anémie. Dobrymi zdroji jsou maso, játra, ryby, mořské plody, žlutky, či hrách a petržel. K tomu by měly do stravy ještě zařadit i zdroje **kyseliny listové a vitaminu B12**.
- Dospívající by měli dostat alespoň **dvě porce ryb týdně**, ryby jsou dobrým zdrojem bílkovin, vitaminů a minerálních látek a mají nízkým obsah nasycených tuků. Tučné ryby, jako jsou makrela, losos a sardinky obsahují omega-3 MK.
- Dospívající by měli mít **hmotnost přiměřenou své výšce a věku** a nejméně jednu **hodinu denně by se měli věnovat pohybové aktivitě**.

Výživa dospívajících s intenzivní PA

- Klade zvýšené nároky na energii, živiny, tekutiny
 - Správná výživa pomáhá nejen uchovat a zlepšit zdraví, ale také k dosažení dobrých sportovních výkonů
 - Potřeba energie stoupá dle délky a intenzity PA, liší se i dle druhu sportu
 - Množství E (v KJ), kterou vydáme za 1 hod při různých sportovních aktivitách
 - Stolní tenis (1000 – 1500 KJ/hod)
 - Bruslení (1500 – 1900 KJ/hod)
 - Tenis (2000 KJ/hod)
 - Běžky (2500 KJ/hod)
- Zdroj: Bernáčková, M. 2012*
- Bílkoviny – se zvyšuje u všech sportovců, nejen u dětských a dospívajících. U běžně aktivních dětí 0,9g/kg/den, podle intenzivních sportovců 1-1,5g. Více než 2 g nejsou vhodné – tělo je neschopno využít a jejich odbourávání je zbytečnou zátěží zejména pro ledviny.
 - Sacharidy - v jídelníčku sportovce by měly sacharidy pokrýt 45-60 % celkové energetické potřeby, což je podobný podíl jako u nesportovců (i když celkové množství přijaté energie je samozřejmě vyšší). V celkovém energetickém příjmu by ani u sportovců neměly přidané cukry (monosacharidy a disacharidy) představovat více než 10 % přijaté energie.
 - Tuky - Podobně jako je tomu u nesportovců, doporučený podíl tuků na energetickém příjmu sportovců kolísá mezi 25-35 %. Tuky jsou vhodným zdrojem energie zejména při aktivitách v nižší tepové frekvenci. Jejich výhodou oproti sacharidům i bílkovinám je více než 2x vyšší obsah energie (sacharidy a bílkoviny poskytují 17 kJ/g, zatímco tuky 38 kJ/g), nevýhodou je vyšší spotřeba kyslíku při přeměně tuků na energii. U trénovaných vytrvalostních sportovců se zvyšuje schopnost svalů využívat tuky jako zdroj energie. Z přijatých tuků by měla maximálně třetina pocházet z tuků nasycených (ze živočišných potravin, palmového a kokosového tuku), zbývající dvě třetiny mají být tuky nenasycené (kvalitní oleje, ryby, semena, ořechy). Smaženým pokrmům se vyhýbáme.

10. Výživová specifika jednotlivých populačních skupin III. Výživové potřeby dospělé populace s ohledem na pohlaví, profesi a životní styl. Zásady zdravé výživy, aktuální problematika zdravého způsobu stravování. Výživová doporučení. Problematika výživy u lidí ve stáří.

VÝŽIVOVÉ POTŘEBY DOSPĚLÉ POPULACE S OHLEDEM NA POHLAVÍ, PROFESI A ŽIVOTNÍ STYL

-Energii získáváme z potravin, eventuálně z nápojů

-Příjem a výdej energie by obecně měly být v rovnováze, tj. v praxi je třeba příjem přizpůsobit fyzické aktivitě. Při nedostatečném hrazení energetických potřeb hrozí podvýživa, naopak nadbytečný příjem energie představuje riziko obezity a s ní spojených chronických neinfekčních onemocnění.

POHLAVÍ – muži mají vyšší nárok na energetické příjmy než ženy.

- Dle DACH: http://www.khshk.cz/e-learning/kurs4/kapitola_21_doporuen_vivov_dvky.html

Dospělá populace v Kcal	M	Ž
19 – 24 let	3000	2400
25 – 50 let	2900	2300
51 – 64 let	2500	2000
65 let a více	2300	1800
Těhotné	-	2150
Kojící (do 4. měs.)	-	2530

$3000 \times 4,18 = 12540 \text{ KJ}$
 $2400 \times 4,18 = 10032 \text{ KJ}$

PROFESE – čím vyšší je náročnost práce, tím vyšší je potřeba energie

- pracující v horkých provozech – nutný zvýšený příjem solí, které se ztrácí pocením
- pracující v chladném prostředí – tepelné ztráty je nutné nahradit zvýšeným přísunem energetické hodnoty stravy (glycidy, tuky)
- duševně pracující – nižší nároky na energetickou hodnotu stravy, nesnižuje se příjem bílkovin (nedostatek způsobuje pocit únavy a přepracovanosti), nevhodná je konzumace většího množství jídla (ospalost, duševní únava)
- pracující s chemickými škodlivinami – doporučuje se konzumace mléka (váže toxické kovy), ve stravě se omezují tuky, pokud je pracovník vystaven působení toxických látek rozpustných v tucích, vhodné je podávat více vody pro rychlejší vyplavování toxických látek z těla

ŽIVOTNÍ STYL

- dle toho, jak trávíme svůj volný čas – zdali sedíme, díváme se na TV, jsme doma u PC – nižší potřeba KJ
- Pokud máme nějaké volnočasové aktivity – sporty, ... = vyšší potřeba KJ

Vyvážená strava by měla obsahovat 15% bílkovin, 25-30% tuků a 55-60% sacharidů.

ZÁSADY ZDRAVÉ VÝŽIVY: 10 jednoduchých zásad (NZIP.cz)

1. Pestrá strava, porce přiměřené
2. Jíst více rostlinných než živočišných potravin, zeleninu (ovoce) ke každému dennímu jídlu
3. Upřednostnit celozrnné obiloviny
4. Co nejméně konzumovat sladké potraviny a nápoje s výjimkou ovoce. Číst etikety skrz cukr.
5. Solit střídmě, raději bylinky, česnek. Vybírat potraviny s méně soli.
6. Z tuků by měly převládat rostlinné (oliváč, řepkáč)
7. Alespoň jednou týdně tučnou rybu (mořskou)
8. Základem pitného režimu je obyčejná voda
9. Jíst, co nejméně průmyslově zpracovaných potravin (cukrovinky, instantní potraviny, éčka, číst etikety)
10. Každodenní intenzivní pohyb

Optimální rozložení stravy:

- Snídaně: 20-25%
- svačina: 5-10%
- OBĚD: 30-35%
- Svačina: 10-15%
- Večeře: 15-20%

Stravovací režim:

Jíme: 5x denně = zajistíme tak plynulý příjem energie a tělo tak nemá potřebu ukládat zásoby

Jíme: po cca po 3 hodinách = minimalizujeme možnost přejídání v odpoledních a večerních hodinách

Druhá večeře se doporučuje u aktivních dětí, dětí v období růstového spurtu, u hubených dětí, u těhotných a kojících žen, u nemocných s diabetem,...

Poslední jídlo by mělo být přibližně 2 -3 hodiny před spaním.

AKTUÁLNÍ PROBLEMATIKA ZDRAVÉHO ZPŮSOBU STRAVOVÁNÍ

- ⇒ V současné společnosti je běžné, že lidé nevydávají tolik energie, jako tomu bylo dříve. Naproti tomu přijímají více kalorické stravy.
- ⇒ V dnešním moderním světě tak přibývá více lidí s nevhodným stravováním, jako je například přijímání nadbytečného množství potravy a to vede k obezitě. (kvantitativní aspekt)
- ⇒ Pokud strava není vyvážená, může být organismus ohrožen některými KVO a NO. (kvalitativní aspekt)
- ⇒ Problém spočívá i v široké nabídce nových produktů (mražené pokrmy, vyšší počet nových restaurací). Mluvíme především o řetězcích fastfoodů.
- ⇒ Většina lidí ráno ani nesnídá.
- ⇒ Samotná příprava svačin začíná být v současnosti vzácností. Rodiče většinou svým dětem dávají na svačinu peníze. Děti si však místo toho kupují sladkosti, ale také i nevhodné nápoje jako například energy drinky.
- ⇒ Navíc stres a málo času na přípravu kvalitního jídla.
- ⇒ v době koronaviru se obezita ještě zvýšila
- ⇒ civilizační nemoci

VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ (Zdravá 13ctka pro dospěléou populaci)

Výživová doporučení jsou určena pro zdravé osoby a slouží k prevenci civilizačních chorob, na které se správná výživa významně podílí. K civilizačním chorobám patří ateroskleróza a její komplikace (infarkt, mozková mrtvice), vysoký krevní tlak, cukrovka (diabetes mellitus 2. typu), obezita a některá nádorová onemocnění, které svými komplikacemi vedou k invalidizaci a i zkrácení života.

1. Udržovat si přiměřenou stálou těles.hmotnost (**BMI = 18,5 – 25**) s obvodem pasu pod 94 cm u mužů a pod 80 cm u žen
2. **pohyb – denně alespoň 30 minut** (např. rychlá chůze nebo cvičení)
3. konzumace **pestré stravy**, 5 jídel (**nevynechávat snídani**)
4. Nově se doporučuje **zeleninu a ovoce** konzumovat v množství **600 g**, v **poměru 2:1. + menší množství ořechů**
5. z obilovin preferujte celozrnné výrobky a nezapomínejte na luštěniny (alespoň 1x týdně).
6. zvýšení spotřeby **ryb a rybích výrobků – zejména mořských (alespoň 2x týdně) (400 g/týden)**
7. **každodenní konzumace mléka a mléčných výrobků**, zejména zakysaných (přednostně polotučné)
8. **snížení spotřeby živočišných potravin** s vysokým podílem tuku (např. tučné maso, tučné mléčné výrobky, jemné a trvanlivé pečivo s vyšším obsahem tuku, uzeniny, lahůdkářské výrobky, cukrářské výrobky, apod.)
9. **snížit příjem cukru**, zejména ve formě slazených nápojů, sladkostí, džemů, zmrzliny a slazených mléčných výrobků.
10. **omezit příjem kuchyňské soli a potravin s vyšším obsahem soli** (chipsy, solené tyčinky a ořechy, slané uzeniny a sýry), nepřisolovat hotové pokrmy
11. **předcházet nákazám a otrávám z potravin** správným zacházením s potravinami při nákupu, uskladnění a přípravě pokrmů, při tepelném zpracování upřednostňovat šetrný způsob, omezit smažení a grilování. Dbejte na pečlivé mytí rukou před jídlem.
12. denně vypít **minimálně 1,5l tekutin** (voda minerální vody, slabý čaj, ovocné čaje a šťávy, vše nejlépe neslazené)
13. denní příjem alkoholu by neměl překročit u **mužů 20 g** (200 ml vína, 0,5 l piva, 50 ml lihoviny), u **žen poloviční množství**

<https://www.vyzivaspol.cz/zdrava-trinactka-strucna-vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelestvo/>

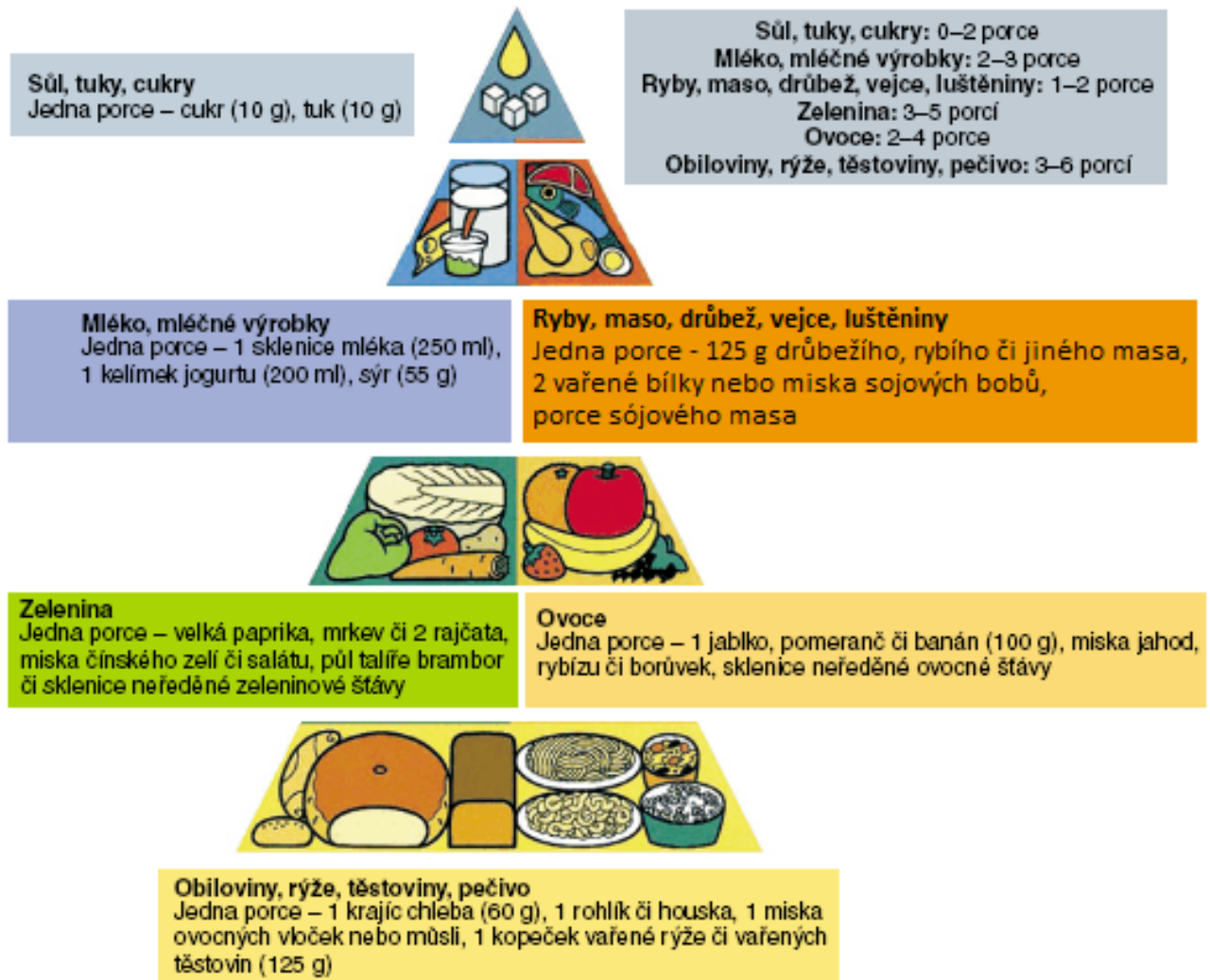
V kulinářské technologii:

- Preferovat **vaření a dušení** a zamezit tak toxickým produktům vznikajících při **smažení, pečení a grilování**
- volit **vhodný druh tuku** podle druhu technologického postupu
- zachování dostatečného **podílu syrové stravy**, zejména zeleniny a ovoce
- zvýšení spotřeby **zeleninových salátů**, hlavně s přidávkou **olivového či řepkového oleje**
- na doplňování stravy **vhodnými doplňky** (např. používat sůl s jodem)

Na kulinární úpravu je nejvhodnější řepkový olej, případně rýžový nebo sezamový. V omezené míře je možné použít malé množství másla nebo ghí na upečenou rybu. Do salátů a na lehkou kulinární úpravu je vhodné používat extra panenský olivový olej, konopný olej nebo i extra panenský řepkový olej (Pařízek, 2015; Grofová, 2010; Rozinková, 2021).

- ✓ K lepší orientaci a k dodržování výživových doporučení slouží tzv. potravinová pyramida. V současnosti existuje celá řada modifikací výživových pyramid vytvořených na základě zvyků jednotlivých národů či odlišných návyků. Také grafické zpracování výživových doporučení ve formě výživové pyramidy má v ČR několik variant.

- ✓ V roce 2005 vznikla oficiální potravinová pyramida **Ministerstva zdravotnictví České republiky** (dále jen MZ ČR) rozdělená na 4 patra, která popisuje hlavní skupiny potravin a jejich množství, které bychom měli denně zkonsumovat (Štundlová, 2006; Hlavatá, 2018).
- ✓ Nevýhodou této pyramidy je, že nezačleňuje pitný režim a podrobnější rozdělení tuků. Dále by se daly vytknout určité názvy jednotlivých potravin, jako například vařené bílky, porce sójového masa a také množství potravin ve formě nádobí neurčeného objemu, jako miska, talíř či sklenice (Březková a kol., 2014).



- ✓ V roce 2013 přišla nová potravinová pyramida vytvořená odborníky z **Fóra zdravé výživy** (viz obrázek 2), která má určité změny v postavení jednotlivých potravin. Tato pyramida je také rozdělena do čtyř pater, ale dělí se na potraviny „nejvhodnější“ a „méně vhodné“ a na potraviny, které mají být konzumovány „výjimečně“. Spodní patro tvoří základnu pyramidy a skládá se z potravin, které by se měly konzumovat denně a v největší míře. Pravidlem je čím vyšší patro, tím by se uvedené potraviny měly jíst méně. Na vrcholu pyramidy jsou tedy potraviny, které by se v našem jídelníčku měly objevovat zcela výjimečně. Do nejnižší položeného patra se přesunula zelenina a ovoce z druhého patra v porovnání s výživovou pyramidou MZ ČR. Pravděpodobně z toho důvodu, že v ČR je konzumace ovoce a zeleniny stále velmi nedostatečná a podle mezinárodních srovnání se česká populace řadí na spodní příčky v porovnání s jinými vyspělými státy. Nově se doporučuje zeleninu a ovoce konzumovat v množství 600 g, v poměru 2:1. Dále se do tohoto patra řadí i celozrnné pečivo, nově luštěniny a symbol sklenice vody, která upozorňuje na dostatečný pitný režim. Následující patro zaujímají obiloviny a přílohy jako jsou brambory, těstoviny, rýže, vločky, dále také rostlinné tuky a oleje, ryby, mléko a mléčné výrobky s výjimkou sýrů. Z prvního patra původní pyramidy se do třetího patra aktualizované pyramidy přesunulo bílé pečivo. Svoji pozici v tomto patře nezměnilo maso, vejce a sýry. Zajímavost v tomto patře představuje malé množství alkoholu, které neurčuje konkrétní doporučení, a proto by zde mohla nastat obava z pochopení, že aktualizovaná pyramida doporučuje konzumovat alkohol v jakémkoliv množství. V porovnání s původní pyramidou se vrchol pyramidy nemění, jedná se o cukry, sladkosti, sladké pečivo, slazené nápoje, uzeniny a volné živočišné tuky, jako je například máslo a sádlo (Hlavatá, 2018; MZČR, 2020a; Fórum zdravé výživy, 2022). Studie ukazují, že tyto tuky způsobují vyšší hladiny LDL-cholesterolu, čímž dochází k vyššímu riziku kardiovaskulárních onemocnění (KVO), které představují hlavní příčinu úmrtí v České republice (Brát, 2017). Jiná studie zjistila, že vysoká konzumace trans nenasycených mastných kyselin (TFA) byla spojena s ukládáním viscerálního tuku, inzulinovou rezistencí a zvýšeným rizikem diabetu (Kavanagh et al., 2007; Okamura et al., 2021).
- ✓ Za pozitivní myšlenku výživové pyramidy Fóra zdravé výživy lze považovat doporučení stravy s převahou potravin rostlinného původu. Na druhou stranu v základním patře pyramidy chybí potraviny, které představují zdroje komplexních

sacharidů. Dále zde nenajdeme konkrétní doporučení porcí, protože pyramida neslouží jako přesný návod k sestavení jídelníčku, ale pouze jako základní doporučení o skladbě výživy. Smysluplná doporučení mají účelně pomoci zvrácení negativního dopadu nezdravého životního stylu a naopak ovlivnit obyvatelstvo v pozitivním směru v pohlžení na zdravý životní styl a také do budoucna zlepšit jejich zdravotní stav (Hrnčířová a kol., 2019; Fórum zdravé výživy, 2022). Podle odhadů WHO se na zvyšování perinatální mortality v důsledku porodních komplikací podílí také nezdravá výživa během těhotenství (Samohýl a kol., 2016).



Důvody pro výživová doporučení:

ZDRAVÍ a jeho determinanty:

1. VNITŘNÍ FAKTORY
 - genetický základ 10 – 15 %
2. VNĚJŠÍ FAKTORY
 - prostředí 20 – 25 %
 - **životní styl** 50 – 60 %
 - zdravotní péče 15 – 20 %

Genetika 15%

Prostředí 25%

Životní styl 60 %

Zdravotní péče 20%

Dle doc.Hřivnové + Machové, 2009

VÝŽIVA VE STÁŘÍ:

Výživu a výživový stav ovlivňují změny ve stáří, jako je např.:

- ztráta chrupu a problémy s chrupem
- snížená tvorba slin, suchost v ústech, potíže při polykání
- snížená chuť k jídlu (event. zapomínání), malnutrice (dle výzkumu trpí až 50 % lidí ve vyšším věku)

- snížený pocit žízně – dehydratace
- nižší obsah vody v těle – nižší funkce ledvin – nižší vylučování cizorodých látek, např. léků
- nechutenství/nevolnost po některých lécích
- snížení smysl.funkcí (vnímání chuti a čichu)
- snižuje se funkčnost tenkého střeva
- sklon k obstipaci
- inkontinence – nebudou raději moc pít
- málo pohybu
- omezení pohyblivosti – problémy s obstaráváním stravy (u nás nová služba Taxi senior)
- psychické problémy – deprese
- zmatenost demence
- soc.izolace, osamělost
- omezení financí, nízký důchod
- život v jednočlenné domácnosti (sám pro sebe nebude vařit)
- jednostranná výživa (neochota, strach zkoušet něco nového)

Energie ve výživě seniorů:

- potřeba E může klesat v souvislosti se snížením aktivity
- dle DACH: DD energetický příjem pro 65+ je 2300 kcal pro muže a 1800 kcal pro ženy s optimálním BMI a žádoucí tělesnou aktivitou

Bílkoviny ve výživě seniorů

- zvýšená nemocnost v tomto stádiu života klade zvýšené nároky na dostatečný příjem bílkovin a na jejich kvalitu
- upřednostňovat bílkoviny živočišné – maso, mléko, masné výrobky, vejce
- důležitá je správná tepelná úprava pro snazší stravitelnost (nejhůře stravitelná jsou jídla připravená smažením, výhodnější je přírodní úprava)
- DDD 1g/kg/den. DLE DACH: 0,8g/kg/den (M:54g/den, Ž:44g/den)

Vitamíny ve výživě seniorů

- častý nedostatek vitamínů je způsoben jejich **zhoršeným vstřebáváním**
- příjem vitamínů je doporučeno **lehce zvyšovat** (častá nemocnost seniorů)
- důležitý je příjem antioxidantů – vit. E, beta – karoten, vit. C, B12, kyselina listová
- dostatečný příjem vitamínů souvisí s konzumací ovoce a zeleniny

Minerální látky ve výživě seniorů

- senioři často trpí nedostatkem především **železa** (maso, vnitřnosti, mléko, vejce, mléčné výrobky, celozrnné pečivo), **zinku** (ryby, vejce, mléčné výrobky, ovoce, zelenina, obiloviny, ořechy), **vápník** (mléko, mléčné výrobky). Nedostatek vápníku (osteoporóza (řídnutí kostí), osteomalacie (měknutí kostí))
- Fe: 10 mg/den, Zn: 10 mg/den, Ca: 1000 mg/den

Pitný režim ve výživě seniorů:

- 1,3l ve formě nápoje, celkem 2,3l (DACH)

VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ PRO LIDI STARŠÍ 70 LET

1. Udržujte si přiměřenou tělesnou hmotnost charakterizovanou hodnotou **BMI do 30 kg/m²** (na rozdíl od dospělé populace s normou BMI (18,5-25,0) kg/m²).
2. Podle svých fyzických možností se pravidelně pohybujte alespoň 30 minut denně. Chůze a pohyb Vám pomáhají udržovat svalovou a kostní tkáň, chrání Vás před vznikem trombózy. Pohybové aktivity přizpůsobte svůj příjem potravy
3. Jezte pestrrou stravu, podle potřeby i mechanicky upravenou a rozdělenou i do menších, ale častěji konzumovaných porcí.
4. Konzumujte denně čerstvou či tepelně upravenou zeleninu, zařazujte do jídelníčku i ovoce, případně v podobě pyré/šťávy.
5. Jezte pravidelně výrobky z obilovin (chléb a pečivo, těstoviny, rýži) a brambory.
6. Zařazujte do svého jídelníčku ryby a rybí výrobky.
7. Denně zařazujte mléčné výrobky, zejména zakysané (např. jogurty, zakysané mléčné nápoje, kefíry) nebo sýry; vybírejte si přednostně výrobky polotučné a s vyšším obsahem bílkovin.
8. V závislosti na svém zdravotním stavu konzumujte přiměřené množství tuku.
9. V závislosti na svém zdravotním stavu upravte příjem cukru, zejména konzumaci slazených nápojů, sladkostí, džemu, slazených mléčných výrobků a zmrzliny.
10. Omezujte příjem kuchyňské soli a potravin s vyšším obsahem soli (slané uzeniny a sýry, chipsy, solené tyčinky a ořechy), nepřisolujte hotové pokrmy. Výraznější chuť dosáhnete přidávkem koření přednostně sušených natí.

11. Předcházejte nákazám a otravám z potravin správným zacházením s potravinami při nákupu, uskladnění a přípravě pokrmů; při tepelném zpracování dávejte přednost šetrným způsobům, omezte smažení a grilování. Dbejte na pečlivé mytí rukou před jídlem.
12. Nezapomínejte na pitný režim, denně vypijte minimálně 1,5 l tekutin (voda, slabě až středně mineralizované neperlivé minerální vody, slabý čaj, ovocné čaje a šťávy, nejlépe neslazené nebo ředěné). Mějte nápoje stále připravené a pijte alespoň 6x-8x denně. Pijte, i když nemáte žízeň.
13. Pokud pijete alkoholické nápoje, nepřekračujte denní příjem alkoholu u mužů 20 g (200 ml vína, 0,5 l piva, 50 ml lihoviny), u žen poloviční množství.

V případě, že nelze pokrýt potřeby běžnou stravou, může doporučit zařazení výrobků doplňkové umělé enterální (střevní) výživy, které pacientům výrazně pomáhají jak s dodávkou energie, tak bílkovin, vitaminů a minerálních látek.

11. VÝŽIVA A ZDRAVÍ. Výživa jako prevence vzniku CIVILIZAČNÍCH chorob (nádorová, kardiovaskulární, metabolická onem.). Problematika výživy u vybraných onemocnění (diabetes mellitus, celiakie, fenylketonurie, onemocnění trávicího traktu, aj.) Potravinové alergie. Dietní systém ve zdravotnických zařízeních.

Výživa – základním úkolem správné výživy je zajistit tělu optimální přívod E a nutrietů B, T, S, Vit., Min. a vody přiměřeně k věku, zdravotnímu stavu a životnímu stylu člověka.

Civilizační choroby (chronické neinfekční choroby) – souhrnný název nemocí, na jejichž vzniku se podílí:

- neovlivnitelné faktory – genetika, věk, pohlaví
- a faktory ovlivnitelné, které jsou způsobené moderním životním stylem:
 - o nadměrná konzumace **vysoce kalorických potravin!!!**, nedostatek pohybu, nekvalitní spánek, stres, alkohol, kouření a v neposlední řadě i znečištěné životní prostředí.

Výskyt civilizačních nemoc začal narůstat zejména v souvislosti s technickým pokrokem - ten zbavil člověka tělesné námahy, pohybu, přinesl mu blahobyt, velké množství nejrozmanitější potravy.

☺ **Prevence civilizačních chorob.**

- Pestřejší strava, fyzická aktivita, aktivní odpočinek, méně stresu, omezit kouření a alkohol, omezit sůl, vysokokalorické pokrmy, Fast-food, sladkosti, mít dostatek rostlinných a rybích tuků.

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ (NO) – jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí v ČR hned po srdečně-cévních onemocněních.

- V ČR je každoročně diagnostikováno cca 86 000 osob se zhoubným nádorem, 27 000 každoročně umírá
- Nejčastějším zhoubným novotvarem (ZN) v r.2018 u mužů byl ZN prostaty
- Nejčastějším zhoubným novotvarem (ZN) v r.2018 u žen byl ZN prsu
- Na 2.místě byl v r.2018 ZN tlustého střeva a konečníku u mužů i žen.
- Na 3 místě byl v r.2018 ZN průdušnice, průdušek a plic u mužů i žen.

V ČR tyto záznamy shromažďuje
NOR (Národní onkol. registr).

NO:

- Může vzniknout kdekoli v těle
- Vzniká nekontrolovaným růstem a mutací některých vlastních buněk organismu.
- Obecně lze říci, že buňky (zákl.stavební jednotky) se za normálního stavu tvoří a po čase zase zanikají. To však neplatí pro nádorové buňky, ty se vymykají kontrole, rychle se dělí, pronikají do zdravých tkání, které ničí.
- Nádor se nejčastěji objevuje v tkáních, kde se nejvíce množí buňky (dýchací soustava, trávicí soustava) nebo v místech, kde jsou buňky stimulovány hormony (prostata, vaječníky, prsy).
- Nádory jsou dvojího typu:
 - o **MALIGNÍ** (zhoubný) – při růstu ničí okolní tkáň, zakládá dceřiná ložiska (metastázy)
 - o **BENIGNÍ** (nezhoubný) – roste ohraničeně a metastázy nezakládá, může však utlačovat okolní struktury (např. v mozku)
- Odborníci zastávají názor, že velkému množství případů onemocnění by se dalo zabránit rozumnými změnami v dietním režimu. Předpokládá se, že 70% všech druhů rakoviny je způsobeno faktory, které se stravou souvisejí!!!!
- Vysoký příjem makronutrientů má vliv zejména na výživu ve vyspělých zemích, kde je vyšší výskyt nádorů tlustého střeva, konečníku, prostaty. Naopak v rozvojových zemích je příjem makro i mikronutrientů nižší a s tím souvisí i odlišná skladba nádorů, jde převážně o karcinomy žaludku, jater a jícnu.
- Pokyny dle WHO ke snížení výskytu nádorových onemocnění:
 - omezit tuky v potravě (živočišné)
 - zvýšit příjem ovoce, zeleniny a celozrnných obilovin;
 - snížit konzumaci solených nebo do soli nakládaných a uzených potravin;
 - požívat jenom mírné množství alkoholu, anebo vůbec žádný.

PREVENCE - vhodné stravování!

- volit, co nejpestřejší stravu – dostatek ovoce a zeleniny
- omezit nadměr. množství jídla a přizpůsobit je energetické potřebě (obezita a nadváha = vážná rizika některých nádorů)
- vybírat potraviny s nízkým obsahem tuku (značným rizikem jsou živočišné tuky), omezit spotřebu uzenin, tučných mas, máslových moučníků
- alespoň 1 týdně luštěniny
- jíst maso – maso libové, drůbeží, rybí. Nevhodné jsou uzené, smažené, grilované
- nezapomínat na mléko (ale nízkotučné) a nízkotučné ml.výrobky
- jíst denně výrobky z celozrnných obilovin – tmavý chléb, dávat jim přednost před bílým
- jíst pouze čerstvé potraviny!
- vyvarovat se větší konzumace piva a lihovin

KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ (KVO) = označení pro onemocnění srdce a cév, pod kterým je zařazena celá řada nemocí.

- V r. 2019 zemřelo na KVO 18 mil. lidí, což představuje 32 % všech celosvětových úmrtí
- V ČR v r. 2019 zemřelo cca 48 000 lidí.

Řadíme sem:

- **hypertenzi** (vysoký krevní tlak – 140/90 a vyšší !!!!!) normální stav 120 /80
- **aterosklerózu** (kornatění tepen) – koronární neboli věnčitě tepny přivádí krev do srdeční svaloviny a vyživují ji. Vzniká ukládáním tukových látek do stěny tepny, v první řadě cholesterolu, čímž dochází ke vzniku aterosklerotických plátů. Dále dochází k usazování polysacharidů a Ca. Následně dochází k zúžení stěny tepny, snížení její pružnosti a může se omezit tok krve. Tím se snižuje zásobování těla kyslíkem. Může dojít k úplnému ucpaní tepny.

Ateroskleróza je tedy společný jmenovatel a příčina hlavních KVO:

1. ICHS = ischemická choroba srdeční
 - a. Angina pectoris – snížený přítok krve k srdci, projevuje se bolestí za sternem (hrudní kost)
 - b. Infarkt myokardu – uzávěr tepny, který vyživuje srdce, nejčastěji krevní sraženinou (trombus), jde tedy o náhlé přerušení
2. CMP = cévní mozková příhoda (= mozková mrtvice, mozkový infarkt)
 - a. ICMP = ischemická CMP (uzávěr mozk.tepny)
 - Vzniká na podkladě trombózy neboli embolie
 - Trombóza vzniká aterosklerózou mozk.tepen
 - Embolie vzniká utržením trombu v jiném místě krev. řečiště a jeho zanesením do mozk.tepen
 - b. HCMP = hemoragická CMP (prasknutí mozk.tepny)
 - Způsobena většinou hypertenzí
3. ICHDK = ischemická choroba dolních končetin
 - postižení tepen dolních končetin – omezený průtok, snížená dodávka O₂ a živin.

Faktory: Věk, vysoký krevní tlak, obezita, kouření, nedostatek pohybu, sedavý způsob života

PREVENCE: viz NO + zásady zdravé výživy!!!!!!Pro celek civilizačních nemocí!!!!!!!

- STŘÍDMÁ strava bohatá na ovoce a zeleninu – méně soli!!!
- Tělesný pohyb a sport, méně stresu, dostatek spánku, relax.....
- Příjem cholesterolu by měl být nižší než 300g/den. Např. 100g vepřového má 80 g CH, paštika 255g CH,.....jeden žloutek 20g CH

METABOLICKÁ ONEMOCNĚNÍ

Vznikají v důsledku:

- **Poruch LÁTKOVÉ přeměny**, tvorby nebo ukládání určitých látek v organismu, které jsou u zdravých osob v rovnováze (jejich tvorba, ukládání, vylučování).
- při jejich nedostatku/nadbytku dochází k poškození některých orgánů, případně celého organismu.

NEMOCI:

- **DNA** – onemocnění vznikající na základě nadbytku kyseliny močové v organismu, které postihuje klouby (palec u nohy – nafoukne se, zčervená, svědí), organismus není schopen v dostatečné míře odbourat puriny (dusíkaté látky) – nadměrná tvorba kyseliny močové. Vhodné je omezit potraviny s vysokým obsahem purinů, mezi které patří například maso, **vnitřnosti (játra, ledvinky)**, dále omezit alkohol!
- **OSTEOPOROZA** - onemocnění látkové výměny kostní tkáně, které má za následek ubývání množství kostní hmoty a celkové snížení kvality kostí. Důležitý je **vápník**: mléko, ml.výrobky, mák, sardinky, ořechy. Vit D: mořské ryby, žloutek, slunce.
- **OSTEOMALACIE** – měknutí kostí, způsobené nedostatkem vit D v dospělosti
- **Křivice (rachitis)** – postihující děti, nedostatek D, Ca nebo P.

- **Cystická fibróza** – autozomálně recesivní dědičné onemocnění, porucha chloridového kanálu mutací genu CFTR, postihuje dýchací a trávicí ústrojí – pacient trpí opakovanými infekcemi dých. cest, vzniká hustý hlen, pot je 5x slanější, slané děti. Novorozenecký screening.
- **Fenylketonurie** – viz dále
- Nejznámější a také nejčastější onemocněním, spadajícím do této skupiny chorob je **CUKROVKA** (diabetes mellitus)
- Hyperlipoproteinemie – nadbytek lipidů a lipoproteinů v krvi, vliv na rozvoj aterosklerózy
- Dyslipoproteinemie – nevhodný poměr lipidů a lipoproteinů, vliv na rozvoj aterosklerózy

PROBLEMATIKA VÝŽIVY U VYBRANÝCH ONEMOCNĚNÍ (DIABETES MELLITUS, CELIAKIE, FENYLKETONURIE, ONEMOCNĚNÍ TRÁVICÍHO TRAKTU AJ).

DIABETES MELLITUS

- Nejznámější a také nejčastější metabolické onemocnění, v ČR více než 1 mil. diabetiků
- je chronická **porucha metabolismu sacharidů!**
- je způsobená nedostatkem inzulínu nebo jeho nedostatečnou účinností!
- **Inzulín** je hormon, který se tvoří v Langerhansových ostrůvkách slinivky břišní. Má hlavní roli při snižování hladiny cukru v krvi (glykémie). Snižuje hladinu cukru v krvi.
- Funkce: jehož funkcí je dostat glukózu z krve do buněk, kde je štěpena na jednodušší látky, přičemž se uvolňuje energie

2 hlavní formy:

Diabetes mellitus I. typu = absolutní nedostatek inzulínu

- Buňky L. ostrůvku slinivky břišní jsou zničeny (autoimunitně)
- Onemocnění vzniká nejčastěji v dětství
- Nemocný člověk musí **dodržovat dietu** – omezený přísun živočišných tuků a do celého dne rozvržené dávky sacharidů
+ Denně si musí píchat inzulín.

Diabetes mellitus II. typu = relativní nedostatek inzulínu

- Považuje se za důsledek inzulínové rezistence, která vede k poruše vyměšování inzulínu a v důsledku toho ke zvýšení hladiny cukru v krvi.
- Obvykle vzniká až 40+ věk, většinou je spojován s obezitou.
- Ve většině případu nepodáváme inzulín, stačí dieta + snižování nadváhy

+ Těhotenská cukrovka (gestační diabetes) – postihuje 17 % těhulek, může dojít k vyšší porodní hmotnosti (nad 4 kg), důležité je dodržovat dietu

Normální hodnota glykémie: 3,6 – 5,6 mmol/l

ZÁSADY STRAVOVÁNÍ (říct obecné zásady)

- **Vyloučit jednoduché cukry!**
- **Jíst často a pravidelně, nehladovět**
- Dostatek tekutin – čistá pramenitá voda nebo neslazené čaje
- Jíst celozrnné pečivo, ovoce (méně kvůli cukru), zelenina
- Těstoviny, obiloviny, rýže
- Cukr ne (nahradíme ho např. xylitolem (březový cukr), erythritolem, ten má glykemický index nula)

⊗ ZAKÁZANÉ POTRAVINY

- Obsahující cukr, tučné mléčné výrobky, uzeniny, tučné maso, potraviny s vysokým obsahem soli!

CELIAKIE – celoživotní autoimunitní onemocnění, může se projevit kdykoliv, nejedná se o alergii!!!

- je trvalá intolerance (nesnášenlivost) lepku (glutenu) v potravinách, který je součástí bílkoviny některých obilnin - pšenice, žito, ječmene. Oves se nedoporučuje, protože při zpracovávání mohl být kontaminován, např. pšenicí.
- způsobuje imunitní reakci, zánět sliznice tenkého střeva a tím dochází k likvidaci střevních klků a mikrokloků

Příznaky:

- nadýmání se vzedmutí břicha
- zvýšená plynatost, nadměrný odchod střevních plynů konečníkem
- bolesti břicha
- kručení v břiše
- přelévání střevního obsahu
- objemná stolice
- stolice může být kašovitá, průjmy se mohou vyskytovat trvale či intermitentně, při současné laktóзовé intoleranci, bývá též nauzea a zvracení

LÉČBA = BEZLEPKOVÁ DIETA

- přirozeně bezlepkové potraviny jako **rýže, kukuřice, brambory, luštěniny, pohanka, amarant, mléko a mléčné výrobky, maso, ryby, vejce, rostlinné oleje, ovoce a zelenina**. K dispozici je také řada **speciálních výrobků** pro celiaky (chléb, těstoviny, koláče, mouka, cukrovinky), které jsou označeny „přeškrtnutým klasem“.

Zakázané potraviny – všechny potraviny, které obsahují pšenici, pšenici špaldu, kamut, žitovec, ječmen a žito. Oves je třeba taky vyloučit, jelikož je lepkem často kontaminován. Z nápojů je zakázané např. **pivo**, rozpustná káva, nápoje s obsahem ovsu.

FENYLKETONURIE = autozomální recesivní dědičné onem., riziko 1:25%, odebírá se krev z paty novorozencům (screening)

- vrozená metabolická porucha, při které postiženým chybí v játrech důležitý enzym (fenylalaninhydroxyláza) pro zpracování aminokyseliny fenylalaninu (přeměna fenylalaninu na tyrosin), která je součástí všech druhů bílkovin.
- člověk s fenylketonurií nedokáže ve svých játrech fenylalanin zpracovat – nahromadí se a mění se v jed a vede to k poškození mozku s celkovým narušeným vývojem dítěte (mentální retardace – MR)
- Mezi nejtypičtější projevy v brzkém věku patří retardace vývoje a myší zápach, který je způsobený vylučováním kyseliny fenylpyrohroznové do moči a potu.
- Dále sem patří ekzémy, záchvaty podobné epileptickým, zvýšený třes, poruchy chůze, snížená pigmentace očí a kůže.
- **LÉČBA = DIETA** – při níž se stravou přichází do organismu jen takové množství fenylalaninu, které organismus dokáže zpracovat - individuální tolerance fenylalaninu! **Důležité je dodržovat nízkobílkovinnou dietu se sníženým obsahem bílkovin!**
- Zakázané potraviny – maso, mléko a mléčné výrobky, vejce, pečivo, cukrovinky, ořechy, sušené ovoce, obiloviny, luštěniny.
- *Vhodné, ale v omezeném množství* – brambory a jejich výrobky, rýže, ovoce, zelenina (zelí, špenát, hrášek, kukuřice aj.).
- *Vhodné, bez omezení* – potraviny pro PKU (fenylketonurickou) dietu, med, džemy, kyselé bonbony, máslo, rostlinné oleje, nízkobílkovinné pečivo, těstoviny PKU aj.

ONEMOCNĚNÍ TRÁVICÍHO TRAKTU

Průjmová onemocnění

Průjem znamená častější vyprazdňování v podobě řidší stolice. Jde o 3 a více vodnatě řídkých stolic/den. **Původcem jsou nejčastěji bakterie, nebo viry, ale také dietní chyba, nebo psychické či fyzické vypětí.** Při průjmu je porušeno vstřebávání vody a některých dalších látek ze střeva zpět do krevního oběhu, navíc dochází k nenormálnímu vylučování vody do střeva.

Výživa: důležité je **udržet správné zavodnění organismu**. To je důležité hlídat obzvláště u malých dětí a seniorů, kteří si to sami neohlídají. K tomu je vhodný černý nebo bylinkový čaj či minerálky. Na střevo má zklidňující účinek uvařená mrkev s rýží, banány, jemně nastrohané jablko, piškoty, starší pečivo. Naprosto nevhodné jsou potraviny smažené, mastné a tudíž nedietní. Z prodejních léků je nejvhodnější aktivní živočišné uhlí, Endiaron, Smecta, Imodium a probiotika.

Salmonelóza

Salmonelóza je průjmové onemocnění **bakteriálního původu**. Způsobuje ho bakterie Salmonela, která se do těla dostává ústy (z potravy, nádobí, špinavých rukou). **Prevenci nemoci představuje důkladná tepelná úprava rizikových potravin (masa, vajíček). Bakterie Salmonela přežije mráz (je pouze neaktivní, po roztátí se aktivuje), zabíjí ji však teploty nad 70°C.** Nemoc se projevuje četnými vodnatými průjmy, bolestmi břicha, zvracením, horečkou.

Výživa: důležité je doplňování tekutin, k jejichž ztrátám dochází v důsledku zvracení, průjmu a pocení. Ideální je pití minerálky (kvůli obsahu iontů, které se také z těla ztrácí), u těžších případů je nutné pacienta napojit na infuzi s tekutinou obohacenou o ionty.

Dieta - nejprve omezená na pouhé nápoje (sladký černý čaj), přidává se suché pečivo, nemastné kaše, rýže, dušená mrkev, zeleninové vývary, banány.

Cronova choroba – autoim.chron.onem., chronický zánět tráv.trubice, nejčastěji tenkého střeva (50 %), méně tlustého (30 %)

- Bolesti břicha, dlouhotrvající průjmy někdy s krví, únava, úbytek váhy, někdy podvýživa
- Vyvarovat se drážd.pokrmů, hrubé vlákniny, peciček, jadérek (může zanícené střevo ještě více podráždit). Dále zelí, smažené, tučné pokrmy
- Léčba: ATB, kortikoidy, biologická léčba, chirurgické odstranění střeva

Vředová choroba

V dnešní době je to velice časté onemocnění. Jeho podstatou je **narušení sliznice** nebo i hlubších vrstev stěny trávící trubice, v místech, kde je vystavena agresivnímu působení, **žaludeční šťávy**.

Výživa – nedoporučuje se konzumace alkoholu (zvláště destilátů a bílého vína), silného čaje a nápojů obsahujících kofein. Jídlo by mělo být v menších porcích, ale několikrát za den, doporučuje se převaha mléčných výrobků.

POTRAVINOVÉ ALERGIE

Potravinové alergie patří do stejné kategorie jako alergie například na pyly. Pozření stravy, na kterou má tělo alergickou reakci, způsobí aktivaci imunitního systému organismu. Imunitní systém alergika začne proti alergické potraviny (respektive proti určité složce potraviny) tvořit protilátky. Jde o obranou reakci, kdy tělo produkuje histamin a další chemické látky, kteře spouští alergické symptomy.

Intolerance na potraviny

Potravinová intolerance, na rozdíl od potravinové alergie, nezahrnuje imunitní reakci a je způsobena nedostatkem nebo absencí látky nebo látek, které se v organismu podílejí na zpracování stravy. V případě pozření intolerantní složky potravin, tělo není schopno zpracovat danou potravinovou složku a dostavuje se netypická reakce organismu (zvracení, dávení, průjemy, kožní projevy, plynatost, bolesti břicha, křeče). Látkou, která tělu chybí nebo které má tělo nedostatek, většinou bývá enzym nebo enzymy štěpící intolerantní složky.

Nejběžnějším typem intolerance na potraviny je právě intolerance laktózy (intolerance na mléčný cukr), způsobená nedostatkem laktázy (enzym štěpící mléčný cukr).

ALERGIE NA POTRAVINY – je nepřiměřená reakce imunitního systému na určitou složku potraviny.

- **Člověk může být alergický na všechno, kromě čisté pramenité vody.**
- Příznaky potravinových alergií: objevují se okamžitě/do jedné hodiny po požití
 - Kožní reakce –(vyrážky, pupínky, otoky), zvětšení jazyka, jícnu, škrábání v hrdle, uších...
 - Respirační potíže vč. astmatu, dávení a zvracení, průjemy, bolesti břicha a křeče
 - Bouřlivé reakce se mohou projevit poklesem krevního tlaku, ztrátou vědomí, případně smrtí
 - Podávají se antihistaminika (fenistil, analergin, zyrtec, xyzal,...); injekčně epipen intramuskulárně
 - Každý člověk je originál, proto i na stejný alergen, mohou dva jedinci reagovat různými způsoby.

Alergie na mléko – první potíže se většinou projeví, jakmile dítěti dáte jiné mléko než mateřské. Dítě se osype ekzémem, který bývá diagnostikován jako atopický. Ekzém má velice rozličné formy - od zhrubnutí pokožky připomínající struhadlo až po rudé fleky s puchýřky. U dětí docela častá ABKM.

Alergie na vaječný bílek – může se vyskytovat samostatně, ale bývá i spojena s alergií na mléko. S věkem se většinou zmírňuje.

Alergie na ryby, měkkýše a korýše – většinou se vyskytuje jako jednodruhovná, případně na "příbuzné" alergické ryby. Většina lidí s touto alergií je proto alergická pouze na "svůj" druh ryby. Zřídka se mohou vyskytnout i alergie na více druhů korýšů či měkkýšů současně.

Alergie na ovoce a zeleninu – Mezi nejčastějšími bývají jablka, hrušky, meruňky, broskve a jahody. Ze zeleniny rajčata, celer, špenát, petržel a kerblík. Je nutno věnovat velkou pozornost i na případný dotyk při zpracování - např. prkénka či nože. Často zkřížené s pyly (ambrosie, pelyněk,...)

Alergie na ořechy – ořechy, jádra a semena (např. sezam). Důvodem proč dávat pozor je, že reakce bývají většinou velmi bouřlivé - až šok. Často bývají i "skryté" v potravinách.

Alergie na obilniny (např. pšenice) – nejedná se o celiakii, ale o přecitlivělost na některý druh obilnin. Většinou rovněž přetrvává pouze určitou životní etapu a s věkem se zlepšuje.

DIETNÍ SYSTÉM VE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

- **Dietologie** – obor o výživě člověka, který se zabývá problematikou výživy a stravování. Nauka zabývající se odborným řízením výživy nemocných.
- **Dieta** – **výživa odpovídající zdravotním požadavkům nebo lékařským potřebám**
- Dieta je **významnou součástí léčby**, měla by tedy mít léčebné účinky. Je to strava, která je upravena jak z léčebných důvodů, tak i z důvodu šetření nemocí zasaženého orgánu.
- **Dietní systém** – Československý dietní systém byl vytvořen v roce 1952–1954 a po publikování v Praze roku 1955 se stal normou, dle níž se připravovala léčebná výživa ve všech českých a slovenských nemocnicích.
- **Dietu předepisuje lékař po stanovení diagnózy**. 14ti druhový dietní systém, novelizován v roce 1991, zpracován týmem MZ ČR.

Základní diety

0 (tekutá dieta) – po operacích v ústech a na trávicím ústrojí

1 (kašovitá dieta) – po operacích na trávicím ústrojí, při vředové chorobě žaludku a dvanáctníku, základem diety je nenadýmavá, která je uvedena do kašovité formy

2 (šetřící dieta) - strava je nemastná, neslaná, podává se u onemocnění žlučníku, slinivky břišní a po infarktu myokardu

3 (racionální dieta) - pacient je bez omezení, je schopen přijímat normální stravu

4 (dieta s omezením tuků) - nezařazujeme potraviny, které mají vyšší obsah cholesterolu, podává se při onemocnění žlučníku, jater a slinivky břišní

5 (dieta bezzbytková) - po akutních průjmech, při střevních onemocněních

6 (dieta nízkobílkovinná) - strava je neslaná a základem diety je snížit příjem bílkovin na polovinu běžné dávky, při onemocnění ledvin

7 (dieta nízkocholesterolová) - pravidelný příjem stravy, která zamezí nárazovému a jednostrannému přejídání, po infarktu, při ateroskleróze

8 (dieta redukční) - vyloučení potravin, které obsahují volné koncentrované cukry (cukr, med, čokoláda), při obezitě

9 (dieta diabetická) - u pacienta se omezují dávky potravin, které obsahují složené cukry (škrob, mouka) a vyloučí se potraviny, které obsahují sacharidy (med, čokoláda), při diabetu

10 (dieta neslaná) - potraviny, které obsahují větší množství draslíku (meruňky, banány, tvaroh, rýže, těstoviny), při onemocnění srdce a cév

11 (dieta výživná) - u pacientů s oslabenou imunitou po infekčních chorobách, po ozařování, po operacích, ke zvýšení váhy

12 (strava batolecí) - strava, která je vhodná pro děti do tří let věku

13 (strava větších dětí) - strava, která je vhodná pro děti do patnácti let věku

14 (dieta výběrová) - v těžkých stavech, kdy pacient trpí nechutenstvím

Pro děti a dorost

Speciální diety

0S (čajová dieta) – čaj je podáván po lžičkách

1S (tekutá výživná dieta) - výživné tekutiny sondou, pacient nemůže přijímat tuhou stravu

3P (dieta pro těhotné a kojící matky)

4S (dieta s přísným omezením tuků) - u akutního zánětu žlučníku, při akutním stádiu infekční žloutenky a u onemocnění slinivky břišní

9S (dieta diabetická šetřící) - diabetikům, kteří trpí onemocněním zažívacího ústrojí

12. SEXUÁLNÍ VÝCHOVA V MINULOSTI A SOUČASNOSTI. Lidská sexualita, sexuální pud, sexuální potřeba a sexuální chování. Sexuální výchova – definice a význam. Historie výuky sexuální výchovy v českém školství. Cíle sexuální výchovy. Princip sexuální výchovy. Témata sexuální výchovy v systému vzdělávání v ČR.

LIDSKÁ SEXUALITA

Výrok Sigmunda Freuda: „*Lidský život se točí kolem sexuality, na tom se nic nezměnilo a nezmění*“.

Sexualita je jednou ze zákl.lidských potřeb člověka. Na jedné straně přináší lidem rozkoš, radost a potěšení, ale na druhé straně i úzkost, deprese a pohlavně přenosné nemoci (Weiss, Zvěřina)

Do oblasti lidské sexuality patří témata jako:

- lásky a zamilovanost
- partnerské soužití
- erotika, manželství
- antikoncepce
- lidské rozmnožování
- homosexualita i další menšinové formy lidské sexuality
- lidské sexuální chování v užším smyslu, tedy zejména pohlavní styk

Jejími studiem se zabývá sexuologie.

- **Biologicky slouží sexualita** zejména k plození dětí. Její rozmnožovací funkcí je zachování lidského rodu.
- *Z biologického hlediska je důležitá také **masturbace**, přinášející pocit uspokojení a slasti, stejně jako sexualita prožívaná s jinou osobou.*
- **Uspokojivá sexualita** zlepšuje naši psychickou spokojenost i naše zdraví.
- V chápání sexuality se dosud uplatňuje koncepce „**sexuálního pudu**“. Tedy představa, že sex je podobnou potřebou jako potrava a pití.

SEXUÁLNÍ PUD

PUDY = silné motivy; Vrozená hnací síla

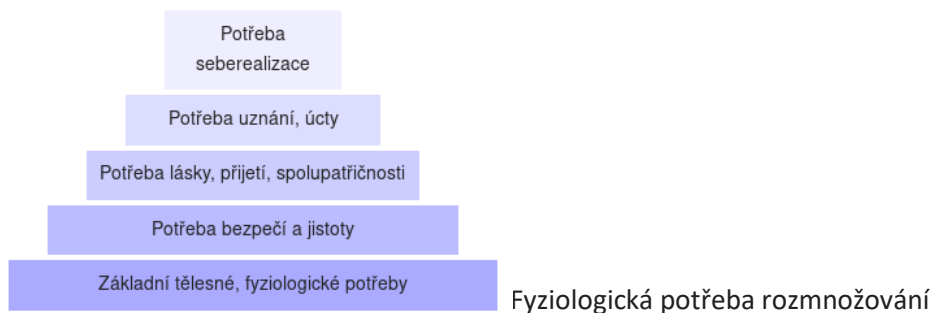
Pohlavní pud se dělí na erotický a sexuální:

- Erotický pud = zaměřen na uspokojující prožitek
- Sexuální pud = rozmnožování a zachování rodu!

SEXUÁLNÍ POTŘEBA

= je hnací síla chování, potřeba se sexuálně uspokojit (pohl.styk, masturbace), vyšší než pud zahrnuje i jiné potřeby např. zdroj lidské spokojenosti a zábavy.

- Maslowova pyramida potřeb: Fyziologická potřeba rozmnožování



SEXUÁLNÍ CHOVÁNÍ

- Lidské sex.chování má párový charakter
- V první fázi jde o výběr partnera a navázání erotické interakce na netaktilní (předdotykové) úrovni, poté přechází do taktilní fáze, kdy se ustaluje párový vztah.
- Dalším projevem je autoerotika, historické názory o škodlivosti onanie jsou v moderní sexuologii odmítány, naopak je považována za normální, přirozenou výbavu člověka. Obecně vyšší masturbační aktivitu vykazují muži.

Dle výzkumu:

Sexuální chování české populace (rok 2009)

Petr Weiss, Jaroslav Zvěřina, CSc. Sexuologický ústav 1. LF UK a VFN, Praha

V ČR probíhá **od roku 1993** naprosto ojedinělý projekt – a to **sledování změn v sexuálním chování** obecné populace opakovanými výzkumy v intervalu 5ti let.

Výsledky svědčí jednoznačně o tom, že trendy v této oblasti jsou spíše příznivé.

- věk první soulože se nesnižuje
- počty sexuálních partnerů uváděných za posledních 12 měsíců se snižují
- počty uživatelů kondomů jako ochrany před STD a počty uživatelů hormonální antikoncepce se spíše zvyšují.
- z hlediska postojů k sexuálním otázkám zůstává česká populace **velmi liberální**.

- počátky partnerské sexuality se neurychlují - věk **první schůzky**, zamilovanosti a polibku se u mužů a žen podstatně neliší a v posledních 10 letech nedošlo k podstatným změnám; tyto aktivity probíhají **kolem 15. roku věku**.
- Stejný je i věk zahajování **nekoitálních aktivit** ve smyslu neckingu (tedy mazlení od pasu nahoru) – u mužů je to kolem 16. roku u žen o rok později.
- **První petting** (mazlení po celém těle vč. genitálního dráždění) je u mužů i žen zahajován v **průměru kolem 17. roku**.
- První delší partnerské vztahy (tedy delší než šest měsíců) navazují muži i ženy kolem **18. roku věku**.

V oblasti antikoncepce došlo k nejvýraznějším a vesměs pozitivním změnám.

Velmi pozitivně se mění obraz používání antikoncepce ve stálých partnerských vztazích, a to jak u mužů, tak i u žen.

V roce 1993 užívalo hormonální antikoncepci pravidelně 22 % žen, v roce 2008 **52 %**.

! Lze tedy konstatovat, že česká populace se začíná **chovat mnohem odpovědněji** a více se **chrání** proti **nežádoucímu otěhotnění** i vůči eventuální infekci pohlavně přenosnými chorobami.

SEXUÁLNÍ VÝCHOVA (také jako pohlavní výchova, výchova k reprodukčnímu zdraví, výchova k manželství a rodičovství)

DEFINICE:

- **Pšenička** (1995, str. 73) chápe sexuální výchovu jako „*nedílnou součást celkové výchovy, zvláště pak jako součást výchovy k zodpovědnému mateřství a otcovství*“.
- V Pedagogickém slovníku (**Průcha, Walterová, Mareš**, 2009, s. 261) „*Sexuální výchova – dříve pohlavní výchova. Výchova směřující k získání znalostí, návyků a dovedností, hodnot, norem a postojů v oblasti sexuálních vztahů mezi mužem a ženou, zakládání manželství a budování rodiny. V ČR je součástí školního vzdělávání, ale nikoli jako samostatný předmět, nýbrž je začleněn do vzdělávacího oboru výchovy ke zdraví (podle RVP ZV)*“.
- Motto Radima Uzla: *Sexuální výchova nepředstavuje jen informace o pohlavním životě. Pomáhá také vytvářet žádoucí postoje a učí životním dovednostem. Všechno to raději o dva roky dříve než o pět minut pozdě.*

VÝZNAM

Výsledky studií ukazují, že sexuální výchova:

- spíše oddaluje věk prvního pohlavního styku
- vede ke zvýšenému užívání antikoncepce,
- dodržování zásad bezpečnějšího sexu
- a vykazuje méně nežádoucích otěhotnění.

Dobře vedená komunikace v rámci sexuální výchovy v rodině i ve škole může usnadnit mladým lidem vstup do sexuálního života a napomoci tak ovlivnit jejich sexuální chování. Pokud má jedinec dostatek informací, tak to podpoří nejen jeho sebevědomí, ale také usnadní komunikaci s partnerem.

Nicméně rodiče mají přednostní povinnost a právo předávat info svým dětem a škola má zajišťovat systematickosti tohoto vzdělávání. O intimních problémech máme se školními dětmi hovořit aktivně, nečekat až se sami zeptají, mohlo by se totiž stát, že se nezeptají vůbec. (Vránová, 2010)

HISTORIE VÝUKY SEXUÁLNÍ VÝCHOVY V ČESKÉM ŠKOLSTVÍ

- ČR patří mezi průkopníky osvěty zaměřené na sexuální výchovu.
- V roce 1917 předložila Spolková rada Pedagogického muzea Komenského v Praze Memorandum „*O pohlavní výchově mládeže*“, kde žádá zavést pohlavní výchovu do škol
- Pro zavedení pohlavní výchovy do škol byl tehdejší prezident T.G.M., který ve své publikaci „*Mravní názory*“ (1923) vyzdvihuje netaibuzovat témata týkající se pohl.výchovy.
- V roce 1934 vyšla kniha M. Skořepy nazvaná *Pohlavní výchova mládeže*. Autor tím rozumí především výchovu ke zdravému, normálnímu pohlavnímu životu.
- Po dobu 2. světové války se pokrokové snahy v oblasti sexuální výchovy zastavily.
- Od 60. let se Stanislav Kratochvíl věnoval osvětě, realizoval přednášky a besedy, zejména na školách.
- Za významný mezník je považován rok 1960. Ve věstníku ministerstva školství byl uložen pokyn k zahájení výchovy k rodičovství devítiletým ZŠ.
 - Učivo nebylo v osnovách, ale probíhaly besedy s lékaři a zdravotníky
 - Převládá monolog o anatomii a fyziologii pohl.soustavy
- V roce 1972 vyšel Věstník Ministerstva školství „*Zásady výchovy k rodičovství na ZŠ*.“
- Počátkem 90. let se v ČR opět projevila značná snaha řešit situaci v oblasti sexuální výchovy skutečně systémově. Zvýšená aktivita se projevila jednak snahou vytvořit koncepce sexuální výchovy pro školy, a dále častějšími odbornými diskusemi v časopisech.
- V 90. letech byla rodinná a sex. výchova aplikována do primárního vzdělávání jako součást VKZ a zdravého životního stylu – realizace probíhala od 1. roč. prostřednictvím učebních osnov v předmětech prvouka, přírodověda
- !!!! V minulosti se o sexualitě moc nemluvalo. Dnes je CÍL uplatňovat sexuální výchovu – v rodině, ve škole – nebát se o tom mluvit, nestydět se!

CÍLE SEXUÁLNÍ VÝCHOVY

Hlavním cílem je: „PŘÍPRAVA NA MANŽELSKÝ A RODIČOVSKÝ ŽIVOT!!!!“

Měli bychom dětem předat potřebné info o:

- Stavbě reprodukční soustavy – muže a ženy
- Antikoncepčních metodách
- Rizicích nechráněného styku
- Zdrželivosti
- Nechtěném těhu
- PPN (pohl.přen.onem)

Důležité je však působit na jejich postoje chování – ovlivnit jejich postoj, aby opravdu používali ochranu, aby s 1. pohlavním stykem počkali, aby byli zodpovědní – plánovali rodičovství apod.

„V současné době pozorujeme, že tradiční dospívání, spojené s pozvolným navazováním nejprve citových a teprve později sexuálních vztahů k jedincům druhého pohlaví, jež poskytuje dostatek času pro rozvoj osobnosti a pro přípravu na budoucí manželský, rodičovský a profesionální život, dnes mizí.“ (Machová, 2010, s. 250)

Za význačnou životní událost se považuje první pohlavní styk (*koitarché*), který může mít zvláště v období časně adolescence zdravotní a sociální důsledky. Tato někdy až příliš brzká sexuální aktivita je spojena s vysokým rizikem přenosu pohlavních onemocnění, neboť v tomto období dochází k častému střídání partnerů (*promiskuita*). Průběh onemocnění bývá zpočátku často asymptomatický (bezpríznakový), proto u promiskuitní mládeže dochází k rychlému šíření.

Významným rizikovým faktorem je nezralost pohlavního ústrojí u dívek, protože v této době není dosaženo reprodukční zralosti jak ve funkci pohlavních žláz, tak ve stavbě pohlavních orgánů. U dospívajících dívek je děložní čípek pokryt cylindrickým epitelem, který zcela nechrání vnitřní pohlavní orgány před průnikem infekcí, jako epitel dlaždicový u dospělých žen. S předčasným zahájením pohlavního života se u dívek zvyšuje pozdější riziko vzniku karcinomu děložního hrdla. To patří také k důvodům, proč je výskyt pohlavně přenosných onemocnění nejvyšší ve věku 15-24 let. Dalšími důvody jsou mladiství, kteří nejen že mají krátkodobé vztahy a praktikují častěji nechráněné pohlavní styky, ale také často odmítají návštěvy zdravotnických zařízení. (Machová, 2010; Weiss, 2010)

Weiss (2010) uvádí, že „sexuální zdraví a schopnost prožitků v dospělosti významně závisí na věku a přiměřeném pohlavním chování v dětství.“ (Weiss, 2010, s. 100) Dle Kalmana (2011): „Brzká sexuální zkušenost souvisí s další formou rizikového chování, jako je kouření, nadměrná konzumace alkoholu, užívání jiných nelegálních drog, antisociální chování, záškoláctví, útoky z domova.“

PRINCIPY SEXUÁLNÍ VÝCHOVY

- Je velmi důležité s žáky mluvit otevřeně
- Je důležitá pohodová přátelská atmosféra ve třídě
- Důvěra k učiteli
- přiměřenosti učiva vzhledem k věku žáků
- odborná způsobilost vyučujících

TÉMATÁ SEXUÁLNÍ VÝCHOVY V SYSTÉMU ŠKOLSTVÍ V ČR

PRVOUKA – Rozdíl muž/žena, dívka/chlapec

PŘÍRODOVĚD 5 – Stavba rozmnožovací soustavy, jak jsem přišel na svět

PŘÍRODOPIS 8 – Biologie člověka – anatomie a fyziologie; fylogeneze a ontogeneze

VKZ – Sexuální dospívání a reprodukční zdraví – zdraví reprodukční soustavy, zdrženlivost, předčasná sexuální zkušenost, promiskuita, problémy těhotenství a rodičovství, poruchy pohlavní identity

7. ročník:

- Tělesné a psychické změny v dospívání
- Intimní hygiena, menstruace

9. ročník:

Sexuální výchova:

- Stavba reprodukční soustavy (více dopodrobna)
- Samovyšetření prsou, varlat
- Pojmy: promiskuita, zdrženlivost
- menstruace
- Těhotenství
- Interrupce
- Pohlavně přenosné choroby
- Zneužívání, znásilnění

13: SEXUÁLNÍ NORMA A SEXUÁLNÍ DEVIACE. Sexuální identifikace, orientace, chování. Charakteristika sexuálních deviací, jejich klasifikace, diagnostika, etiologie, terapie, příklady (pedofilie, fetišismus, fušerství, voyeurismus, transvestitismus, exhibicionismus, aj.) Rizika těchto deviací pro děti a dospívající. Ochrana dětí před sexuálními deviacemi.

SEXUÁLNÍ NORMA:

- Je sexuální chování, které se odehraje mezi věkově zralými a pokrevně nepříbuznými lidmi. U obou partnerů se předpokládá souhlas a jejich aktivity nevedou k psychickému či fyzickému poškození žádného z partnerů. Chování také nevzbuzuje veřejné pohoršení a neohrožuje mravní výchovu dětí a mládeže.
- *U sexuálních deviací je některá z těchto podmínek vždy **porušená!***

SEXUÁLNÍ IDENTIFIKACE (IDENTITA, ROLE)

= ztotožnění se se sebou samým jako s člověkem určité sexuální orientace

- vyjadřuje námi vnímaný pocit souladu či rozporu se svým vlastním tělem a jeho primárními a sekundárními pohl.znaky.
- Dle Weisse spočívá samotná **P. I.** v otázce, zda se dotyčný cítí být ženou či mužem.
- V současnosti je trendem NEBINÁRNÍ IDENTITA. Nebinární jedinec se necítí být mužem ani ženou. Nebinární lidé se mohou označovat jako:
 - o Agender = bez pohlaví
 - o Genderfluid = pohlaví, které se mění v průběhu času/v závislosti na situaci
 - o Atd.....

Poruchy sexuální identifikace = poruchy pohlavní identity

- transvestitismus = dvojí role, muž se obléká do ženského oblečení, cítí se jako muž a netouží po operaci, na rozdíl od transexuála
- transsexualismus = cítí se být někým jiným – operace
 - o Stav jedince, který si přeje žít a být akceptován jako příslušník opačného pohlaví
 - o V ČR cca 1 000 transsexuálů, v nemocnici v Motole jsou týdně operováni zhruba 2 – 3 jedinci

SEXUÁLNÍ ORIENTACE (EROTICKÁ PREFERENCE)

1. Heterosexuální orientace = na opačné pohlaví
 2. Homosexuální orientace = na stejné pohlaví (do legislativy v r. 2006 bylo uvedeno registrované partnerství).
 3. Bisexuální orientace = na obě pohlaví
- sexuální orientaci (heterosexuální či homosexuální) **nelze změnit**, i když v případě homosexuality se o to mnozí, převážně tradičně křesťansky založení, jedinci snaží – př. vezmou si ženu, založí rodinu, ale jsou na muže, potlačují to.

- Biologické výzkumy dokazují, že homosexualita je člověku vrozená – není to otázka volby
Výzkumy dokazují, že homosexualita je člověku vrozená, nejčastěji vzniká poruchou vývoje hypotalamického pohlaví na rozhraní 2. a 3. měsíce nitroděložního vývoje plodu.

SEXUÁLNÍ CHOVÁNÍ

= projev sexuality navenek, sexuální chování se však nemusí shodovat se sexuální orientací

- Viz předešlá otázka

SEXUÁLNÍ DEVIACE (též parafilie)

= deviantní sexuální chování je takové chování, které **vybočuje z hranic stanované normality**. (Norma = je to, co je ve společnosti uznávané, přijatelné, pochopené, převažuje to ve společnosti). Osoba s parafilii, je-li třeba ji takto nazývat, se označuje jako **parafilik**.

KLASIFIKACE: dle MKN-10, pod kódem F65 jako „Poruchy sex.preferencí“

A) Deviace v objektu = jsou poruchou zaměření sexuálních tužeb na neadekvátní objekty.

Př. pedofilie, fetišismus, transvestitismus

B) Deviace v aktivitě = poruchy ve způsobu dosahování sexuálního vzrušení a uspokojení

Př.

1. Voyeurismus
2. Exhibicionismus
3. Frotérismus
4. Tušérství
5. Patologická sexuální agrese
6. Agresivní sadismus
7. Sadismus a masochismus
8. Jiné deviace v aktivitě

DIAGNOSTIKA: dle MKN-10; mezi obecná diagnostická kritéria patří tyto podmínky:

- a) opakované prožívání intenzivní sex. touhy a fantazie, týkající se neadekvátních objektů či aktivit
 - b) vyhovění touhám nebo obtěžování jimi
 - c) preference přítomna nejméně 6 měsíců
- Diagnostiku může provést **pouze vyškolený odborník** za pomoci **rozhovoru** o sexuálním chování a prožívání diagnostikovaného a případně pomocí dalších **dotazníků a testových metod**. Úspěchem je klientova spolupráce.
 - **Existují vodítka**, zda by někdo mohl trpět parafilii.
 - Př. chlapeček si hraje s panenkami, oblíká se do holčičího oblečení, maluje se!
 - *Patří mezi ně vědomí, že se člověk zamilovává do jiných osob či věcí než ostatní (např. malé děti), druh fotek a videí s erotickým nábojem, které vyhledává na internetu, či fantazie a masturbační představy.*
 - *Je však zapotřebí myslet na to, že sexuální fantazie nejsou to samé jako sexuální přání! Mnoho lidí si představuje věci, které by je v reálném světě vůbec nevzrušily, a nikdy by je neudělali.*

Falopletyzmograf – měří změny objemu penisu v závislosti na poskytnutých předmětech

Vulvopletyzmograf – u žen

ETIOLOGIE = příčina

- **Vrozené**, není to moje rozhodnutí, volba – že si řeknu, tak budu pedofil
- Hraje tady roli pozdější výchova a zkušenosti, které mohou projevy těch vrozených dispozic buď tlumit či podporovat.
- Vznik sex.deviací není znám, a i proto zatím neznámě ani jejich kauzální léčbu

TERAPIE:

- Jde o vrozené poruchy, které **vyléčit nelze**.
- Je ale možné dosáhnout stavu, kdy dotyčný jedinec může kvalitně žít a riziko, že ublíží sobě nebo někomu ze svého okolí, je **minimální**.
- Psychoterapie - skupinová
- V dnešní době si psychiatři a sexuologové převážně **nekladou za cíl vyléčit** parafilii a změnit zaměření sexuality na standardní, **ale naučit** parafilika se svou odlišností **žít**.
- **V roce 2019** vznikl v ČR **projekt Parafilik**, který se zaměřuje na lidi s parafilii a nabízí jim pomoc.
- Jedním z hesel projektu je: „**Nemůžete za své pocity, můžete za své činy.**“
- V rámci projektu funguje od 27. února 2020 anonymní webová poradna pro všechny, kteří mají pocit, že by jejich sexualita mohla mít úskalí pro ně samotné či pro lidi v jejich okolí.
- Od 1. 12. 20 také projekt Parafilik nabízí bezplatné a anonymní terapie pro všechny, kdo parafilii trpí, a jejich blízké.
- Pomoc je dostupná na stránce parafilik.cz

- farmakoterapie (podávání antiandrogenů nebo psychofarmak - snižují sexuální apetenci)
- chirurgický zákrok (odnětí varlat – kastrace – jen na vlastní žádost)

PŘÍKLADY PORUCH SEXUÁLNÍ PREFERENCE – PARAFILIE

A) Poruchy v objektu:

1. PEDOFILIE = tvořen z řeckých slov pedo, tedy dítě, a filia, tedy láska. = láska k dětem.

= **Jedná se o fyzickou (sexuální) i psychickou (citovou) náklonnost k dětem.**

- k chlapcům, dívkám, příp. k oběma pohlavím – bez druhotných pohl.znaků, tedy do počátku puberty, cca 12 let.
- Pravý pedofil – dokáže úchylku kontrolovat, dítěti neublíží, mazlení s nimi
- Nutno rozlišit člověka (nepravý pedofil), který dítě sexuálně zneužívá (pohl.styk, sex.praktiky)
- **muži zaměřeni na dospívající dívky (dívky se znaky pohlavního dospívání) - HEBEFILIE,**
- **muži zaměřeni eroticky na dospívající hochy (se znaky pohlavního dospívání) – EFEBOFILII**
- **dále například: zoofilie (zvířata), nekrofilie (mrtvolý), gerontofilie (staří lidé)**

2. FETIŠISMUS = fetišem je **neživý předmět** pro sexuální vzrušení a sexuální uspokojení (nejčastěji ženské prádlo)

- Mnohé fetiše jsou ve vztahu k lidskému tělu, jako oděvní součásti, obuv či specifické části těla (např. chodidla, podpaží, ...)
- NEKROFILIE - fetišem je mrtvola, KOPROFILIE – fetišem je stolice, UROFILIE – fetišem je moč....

3. TRANSVESTITISMUS MKN-10 „Transvestitismus“

- Vzrušení je dosahováno převlékáním se do šatů opačného pohlaví
- Přitom však zůstává zachována **sexuální identifikace** jedince v souladu s jeho biologickým pohlavím (transvestitní muž se tedy cítí být mužem, není nespokojen se svým pohlavím a netouží po jeho operativní změně, na rozdíl od **transsexuála**)!

B) Deviace v aktivitě

1. VOYEURISMUS:

- sledování osob **v sexuálním nebo intimním chování**, jako je svlékání, aniž o tom pozorovaný objekt ví. Obvykle vede k sexuálnímu vzrušení a masturbaci. Částečné řešení přijatelným způsobem - sledováním striptízových představení apod.

2. EXHIBICIONISMUS:

- **ukazování genitálu cizím lidem** (obvykle preferovaného pohlaví) nebo lidem na veřejných místech bez výzvy nebo záměru intimního kontaktu
- tento čin je obvykle následován masturbací (někdy k ní může dojít současně při odhalení/jindy až doma při vzpomínání na odhalování se).
- nejčastěji se vyskytující deviace, 60 % žen se s exhibicionistou setkala

3. FROTÉRISMUS

- **dosahování vzrušení pomocí tření se o anonymní**, neznámé ženy v tlačenicích (fronty, MHD, apod.). Frotéři často předstírají, že se žen dotýkají neúmyslně, avšak tato činnost jim přináší vzrušení a nezdědka končí ejakulací.
- často se vyskytuje současně s tušérstvím

4. TUŠÉRSTVÍ

- dosahování vzrušení pomocí **dotýkání se intimních (prsů, hýždě, genitál) míst anonymních, neznámých žen**. Jde o mírnější formu přímé sexuální agrese.

5. PATOLOGICKÁ SEXUÁLNÍ AGRESIVITA

- Vzrušení je dosahováno překonáváním odporu anonymního ženského objektu.
- Útok je prudký, bez předchozího verbálního kontaktu, tzv. lovecké chování
- Napadená žena je osahávána, někdy povalena nebo **znásilněna**.
- Podskupinou i tzv. **6. AGRESIVNÍ SADISTÉ** (znehýbňovači) - objekt před stykem omráčí.
- Známi několikanásobní sexuální vrazi - např. Mrázek či Hojer.
- Někdy lze pachatele odradit předstíranou spoluprací.

7. SADISMUS (člověka vzrušuje způsobování bolesti) a MASOCHISMUS (člověka vzrušuje přijímání bolesti)

- Preference sexuální aktivity, která **zahrnuje působení bolesti, ponížení nebo omezování osobní svobody**.
- Obvykle se vyskytují společně - sadomasochismus
- Tato preference může být nebezpečná, pokud je zaměřena na osobu, která nesouhlasí (nebo souhlasí pod nátlakem, když chce například jeden z partnerů vyhovět druhému ze strachu z rozchodu).
- Násilí a násilníci má mnoho podob (od fetišistických sadistických partnerských projevů po útočný sadismus až sadistickou vraždu – bičování, svazování až udušení)
- Může být heterosexuální, homosexuální i bisexuální; pedofilní, gerontofilní i zoofilní

- » Se sadomasochismem mohou být spjaté některé velmi nebezpečné aktivity, jako je například:
- **Asfyxiilie** (dochází k sexuálnímu vzrušení **při dušení**)
 - **Stigmatofilie** (ke vzrušení dochází při **pohledu na krev**)
 - **AGRESIVNÍ sadismus** (ke vzrušení dochází při znehybnění oběti agresivního sadisty, jejich útoky bývají často brutální a mohou končit fatálně), potřebuje odpor, strach, hrůzu objektu (nežádá poslušnost)
 - Ale sadomasochistické aktivity se vyskytují i ve formě partnerského konsenzuálního sadomasochismu, kde jsou potřeby partnerů komplementární a partneři si vycházejí vstříc beze studu či výčitek. **POZOR na to!!!**
 - Za dodržování **SSC pravidel** chování při těchto aktivitách (Safe, Sane, Consensual - lze volně přeložit jako **bezpečně, s rozumem a se souhlasem**) mohou pro mnohé páry tyto aktivity sloužit jako obohacení sexuálního života. **V tomto případě se nejedná o poruchu!**

8. JINÉ DEVIACE V AKTIVITĚ – kleptofylie (dosahování vzrušení krádežemi),....

RIZIKA DEVIACÍ PRO DĚTÍ A DOSPÍVAJÍCÍ:

Dítě může být:

a) obětí sex.deviací – pedofilie, znásilnění

- narušení vývoje dítěte v oblasti psychiky
- upřednostňování virtuálního erotického materiálu před lidským kontaktem
- nejasná orientace
- PPP, PPN, narkomanie
- neaktivní vztahy, problémy v rodici, v partnerském soužití

b) aktérem sex.deviací

- předčasný začátek pohl.života
- PPN

PPP = poruchy příjmu potravy
PPN = pohlavně přenosné nemoci

OCHRANA DĚTÍ PŘED SEXUÁLNÍMI DEVIACEMI – oni mají problém např. transvestita

- ❖ **Projevy sexuální deviace je třeba podchytit včas** a také dítěti včas poskytnout adekvátní pomoc; jediné tak je možné předejít spáchání trestného činu.
- ❖ Pedagog by si měl všímat, jak se děti chovají, zda se neděje něco zvláštního.
- ❖ Pokud máme podezření: promluvit si s dítětem, hezky, mile, aby k nám měl důvěru.
- ❖ Spolupráce: Psycholog, metodik, výchovný poradce, rodiče, + psycholog, psychiatr.
- ❖ Preventivní programy ve škole
- ❖ Nenechávat dítě samotné někde pozdě v noci
- ❖ Říct mu jasná pravidla, jak se má bezpečně chovat
- ❖ Sex.deviace může být i ze strany blízké osoby
- ❖ Dítě musí vědět, kdo na něj smí sahat, a kam mu dospělý může sahat
- ❖ Pokud k něčemu došlo, mělo by být zdůrazněno, že za situaci nenese vinu dítě, že má právo na OCR, bezpečí, pochopení. Pokud se svěří, je důležité udržet důvěru, např. netrestat, mohlo by totiž dojít k sebeobviňování dítěte za vzniklou situaci a vážným následkům – smrt.

14. SEXUÁLNÍ DELIKVENCE (KRIMINALITA). Charakteristika sexuálního deliktu, trestní úprava těchto činů, příklady deliktů. Otázka znásilnění z hlediska pachatele, oběti a prostředí. Syndrom sexuálně zneužívaného dítěte CSA – formy zneužívání, pachatel, oběť, prostředí (rizikové situace a rodiny), projevy, následky, prevence.

SEXUÁLNÍ DELIKT = je trestný čin, související s pohlavním vzrušením pachatele nebo objektu

Delikventní chování – překračuje sociální, morální, ale především právní normy ve společnosti, které způsobují jednotlivci či společnosti újmu.

TRESTNÍ ÚPRAVA - v ČR jsou tyto trestné činy vymezeny v trestním zákonu (Zákon č. 40/2009 Sb.) Nahrazuje dřívější trestní zákon Československý (1950, 1961). Hlavním autorem nového trestního zákoníku je profesor Pavel ŠÁMAL.

PŘÍKLADY DELIKTŮ:

• Ohrožování pohlavní nemocí	• Kuplířství
• Obchodování s lidmi	• Prostituce ohrožující mravní vývoj dětí
• Znásilnění (§ 185)	• Pornografie (výroba, šíření, zneužití dítěte k výrobě, účast na představení)
• Sexuální nátlak	• Navazování nedovolených kontaktů s dítětem
• Pohlavní zneužití	• Svádění k pohlavnímu styku
• Soulož mezi příbuznými (§ 188)	

Důležitý paragraf 367 (nepřekážení trestného činu), 368 (neoznámení trestného činu)

§ 185 Znásilnění

(1) Kdo jiného násilím **donutí k pohlavnímu styku**, bude potrestán odnětím svobody na **6 m až 5 let**.

(2) Odnětím svobody na **2-10 let** bude pachatel potrestán, spáchá-li čin souloží/na dítěti/se zbraní

(3) Odnětím svobody na **5-12 let** bude pachatel potrestán,

a) spáchá-li čin uvedený v odstavci 1 **na dítěti mladším 15 let**,

b) spáchá-li takový čin na osobě ve výkonu vazby, trestu odnětí svobody, ochranného léčení, zabezpečovací detence, ochranné nebo ústavní výchovy anebo v jiném místě, kde je omezována osobní svoboda, nebo

c) způsobí-li takovým činem těžkou újmu na zdraví.

(4) Odnětím svobody na **10-18 let** bude pachatel potrestán, způsobí-li činem uvedeným v odstavci 1 smrt.

(5) Příprava je trestná.

OTÁZKA ZNÁSILNĚNÍ Z HLEDISKA PACHATELE, OBĚTI A PROSTŘEDÍ:

Kdo jiného násilím donutí k pohlavnímu styku, bude potrestán odnětím svobody na **6 m až 5 let**.

Pachatel

- Nejčastěji muži do 30 let
- Více než ½ je pod vlivem alkoholu (i oběti)
- Jen ¼ je deviantních
- Více než ½ pachatelů zná svoji oběť
- Inklinace (sklon k opakování)

Oběť

- Nejčastěji mladé ženy do 30 let
- Často svobodné, žijící osaměle
- V manželství – opakovaně, nehlášeně (i falešná obvinění)
- „zavinění“ napadené ženy???

Následky

- Nežádoucí těhotenství
- Nákaza pohlavně přenosnou chorobou
- Fyzické a psychické trauma
- Sekundární traumatizace (výsledky, soud)

Prostředí

- V bytě (velmi nebezpečný pachatel)
- V hotelech
- Na veřejných místech (parky, průjezdy, sklepy)
- Autostop

Možná obrana

- Mluvte – pokuste se navázat slovní kontakt
- Pasivní odpor – spočívá v překvapivém chování
- Běh (útěk)
- Křik – křičte jen v případě, že vás to neohrozí ještě víc
- Aktivní obrana – pokuste se o ni jen, když útočník je sám a nemá zbraň
- Zbraně – hřebec, klíče, spona do vlasů, deštník, bota aj.
- Vy – křičte, bijte se, kousejte, utíkejte, použijte cokoliv jako zbraň...
- Případně se pokusit říct, že mám pohlavní nemoc (HIV), možná uteče
- KONDOM PROTI ZNÁSILNĚNÍ (OCR: otěhotnění, HIV)
 - Klasický ženský
 - Kondom Rape-aXe proti znásilnění s háčky ☺
 - Jihoafrická lékařka Sonnet Ehlersová
 - Nutný chirurgický zákrok, který tedy vede k identifikaci násilníka!
 - Nicméně nebyl na trh uveden, tak spíš jen zmínit tuto zajímavost.



Po znásilnění

- zavolejte policii, jestli toho nejste schopná, požádejte někoho jiného
- nekoupejte se ani nespřichujte, znemožnilo by to identifikaci pachatele
- neuklízejte a neupravujte místo činu
- neošetřujte si škrábance, ani si nemyjte ruce (kůže za nehty) a jiné
- zapamatovat, zapsat: typ automobilu, barva, poznávací značka, rasa útočníka, barva pleti, očí a vlasů, přibližný věk, výška, oblečení, zvláštní znamení apod.

SYNDROM SEXUÁLNĚ ZNEUŽÍVANÉHO DÍTĚTE – CSA (CHILD SEXUAL ABUSED SYNDROM) je součástí takzvaného syndromu zneužívaného a týraného dítěte, který je známý také jako syndrom CAN.

CSA = Každý akt vůči dítěti, vázaný na jakoukoliv sex.aktivitu! **1% dětí** je vystaveno dlouhodobému a opakujícímu sex.zneužívání! Dle WHO: 10-40 % žen a 5-20 % mužů v dětství bylo zneužito – nejčastěji jednorázově.

Definice Rady Evropy: Sexuální zneužití dítěte je jakékoliv za nepatřičné vystavení dítěte sexuálnímu kontaktu, činnosti či chování. Zahrnuje jakékoliv sexuální dotýkání, styk, vykořisťování kýmkoliv, komu bylo dítě svěřeno do péče, anebo kýmkoliv, kdo se s dítětem dostal do nějakého styku. Takovou osobou může být – rodič, příbuzný, přítel, pracovní, či jiný cizí osoba. Aby sexuální chování bylo považováno za zneužívání, **mělo by splňovat 3 podmínky:**

1. Aktér je mnohem starší a zralejší než dítě
2. Je v pozici autority nebo v pečovatelském vztahu k dítěti
3. Sexuální aktivity vymáhá silou nebo podvodem (př. dítě nutí, aby se jej dotýkalo)

FORMY SEXUÁLNÍHO ZNEUŽÍVÁNÍ:

a) NEKONTAKTNÍ

- Verbální sexuální návrhy (co by s ním rád prováděl)
- Zneužití dítěte pro dětskou pornografii
- Expozice genitálů, masturbace
- Exhibilicizismus
- Voyeurismus – sexuální vzrušení při pozorování nahého/svlékajícího se dítěte

b) KONTAKTNÍ

1. **Nepenetrativní aktivity** = dotýkání, mazlení na genitálu/prsou předměty, rukou, genitálem (přes oblečení, na nahém těle)
2. **Penetrativní aktivity** = sexuální proniknutí prsty nebo předmětu do genitálů (orálně, análně, genitálně)

PACHATEL A OBĚŤ:

Slovo incest je odvozeno z latinského slova incestare – poskvřnit. „Zpráva World Health Organisation uvádí, že počet sexuálního zneužití spáchaných rodinnými příslušníky se zvyšuje. Přitom je nejpravděpodobnějším pachatelem nevlastní otec či druh matky.“

- **Intrafamiliární** = tj. sexuální zneužití v rodině, nejtragičtější
- **Extrafamiliární** = tj. mimo rodinu – učitelem, soused, ten, kdo se o dítě stará, matčin přítel, apod.

Pachatel:

- Starší, většinou člen rodiny či rodinný známý
- Nejčastěji nevlastní otec
- Intrafamiliární incest = incest typu otec = dcera, pseudoincest: nevlastní otec = dcera

Oběť:

- Většinou zneužívána v rodině, mladá, nechápe, co se děje, může to považovat za normu, většinou plachá, straní se, tiše trpí, nepřízná to nikomu, většinou dívky, bojí se, že jim nikdo nebude věřit.

PROSTŘEDÍ RIZIKOVÉ SITUACE A RODINY:

I veřejně přístupná místa, jako jsou např.

- výtahy a schodiště (dochází zde ke znásilnění, exhibicím apod.)
- veřejné toalety (dochází ke kontaktu s pedofilem, muži se ukrývají na dámských toaletách);
- hromadná doprava (dítě je kontaktováno pachatelem, sledováno pachatelem při vystoupení z hromad. prostředku atd.
- Jinou skupinu rizikových situací představují veřejné služby, které bývají pachatelem zneužity.

ZVÝŠENÉ RIZIKO - rodiny

- v dysfunkčních rodinách
- žijí dlouho osaměle s rodiči
- otec žijící s dcerou
- v rodině, kde matka má dalšího partnera
- rodiče, kteří vykazují násilí vůči sobě i dětem
- rodiče alkoholici, drogově závislí
- rodiče agresivní, impulzivní, často trpící neurotickými obtížemi
- matky, které ze strachu před ztrátou partnera, obětují své děti (dcery), - neochrání je.

PROJEVY:

- **fyzické:** modřiny, rány, alopecie, zlomeniny, vnitřní zranění, poranění genitálií, krvácení, výtok
- **psychické:** strach, pláč, úzkost, deprese, agresivita, emoční labilita, změny chování

NÁSLEDKY:

- PPP, PPN, těhotenství, traumatické zážitky, beznaděj
- problémy s navazováním přátelských vztahů
- útoky z domova a záškoláctví → příliš zameškaných hodin, zhoršený prospěch, požití omamných látek
- problémy ve vztazích, v rodině, budoucím partnerském vztahu, sebepoškozování, PTSP (posttraumatická stresová porucha)
- sebevražda, zavraždění dítěte účastníkem;

Krátkodobé: bolest, smutek, lítost, pláč, vztek, hněv, zloba, úzkost, panika, obava, strach, agrese apod.;

Dlouhodobé: obranné reakce, somatické stesky, deprese, sociální izolace, ztížení úspěšnosti ve škole, v práci, sociální patologie, PPP, snížení sebehodnocení, negativní sebepojetí, problémy ve vztazích, autodestruktivní a suicidální (sebevražedné) chování atd.

PREVENCE:

- Sexuální výchova ve škole (důraz na změnu chování dětí) a v rodině
 - a) primární – edukace dětí, nabídka pomoci, odborných služeb, řešení
 - b) sekundární - depistáž (včasné vyhledávání) rizikových dětí, rizikových dospělých, rodin, situací
 - c) terciální - zamezení dalšího zneužívání dítěte
 - d) kvartální - péče o dítě po návratu do normálního prostředí
- Preventivní programy
- Nástěnky (linky důvěry)
- Důvěra mezi učitelem a žákem
- Pozorování dětí, všimnout si, jestli se něco neděje, jestli se nezhoršil žák v prospěchu, jestli se nezměnilo jeho chování
- Pokud se nám žák svěří – řešit to!!!

!!! Zákonem je stanoveno, že každý, **kdo zjistí u dítěte** některou z forem CAN nebo CSA, je **povinen** tuto skutečnost či jen závažné podezření na ni **oznámit na orgán sociálně-právní ochrany dětí** krajských úřadů, v případě nutnosti **přímo policii!!!**

Kontaktní místa:

- linka bezpečí 800 155 555
- policie ČR
- OSPOD
- PPP (pedagogicko-psychologická poradna)
- krizová centra pro děti
- centra psychosociální pomoci
- klinický psycholog + lékař, sociální pracovník, speciální pedagog, právník, policista
- dospělá osoba – rodič, učitel

Praktická prevence:

Jak tomu předejít?

- Nesedej k cizím lidem do auta!
- Nechoď nikam s cizími lidmi, ani kdyby tě to sebevíc lákalo!
- Neber si od cizích lidí sladkosti, dárky, ani peníze! (vzniká z tohoto obecný strach z cizích lidí?)
- Svěř se se svým zážitkem dospělému, kterému důvěřuješ!

Když ti někdo ublíží, máš právo vědět, že:

- Co se stalo, není tvoje vina, ale vina dospělého – ty nejsi špatný/á!
- Nikdo nemá právo sahat na tvoje tělo – patří jen tobě
- Máš právo říct, co se stalo!
- Máš právo na ochranu, bezpečí a pochopení!

Co bys měl/a udělat?

- Řekni o svém trápení dospělému, kterému důvěřuješ. Může to být maminka nebo pan učitel.
- Říkej mu to tak dlouho, až ti uvěří.
- Nenajdeš-li odvalu, zavolej na Linku bezpečí. Společně s tebou budeme hledat způsob, jak ti pomoci. Nezůstávej se svými nepříjemnými pocity sám/sama!

Rady pro rodiče:

- Sdělení dítěte přijměte pokud možno v klidu a věřte mu.
- Dítě musí cítit, že jste na jeho straně a to, co se stalo, není jeho vina.
- Postarejte se, aby ten, kdo dítěti ublížil, již k němu neměl přístup.
- Poradte se s odborníky, jaké nezbytné kroky je třeba učinit.

15. Problematika pohybového aparátu v dětství a dospívání. Osifikace, lebka novorozence, zevní a vnitřní faktory ovlivňující růst, růstové poruchy, vývoj kostry v dospívání, problematika fyziologické zátěže a adaptace pohybového aparátu v jednotlivých věkových obdobích.

KOSTERNÍ SOUSTAVA, OSIFIKACE

- Kostra (skelet) je pasivní pohybový aparát, tvoří jeden celek
- zásobárna minerálních látek (Ca, P)
- **dítě 300 kostí, dospělý 206 kostí**
- představuje 14 – 18% hmotnosti těla
- **Funkce:** opora těla, OCR orgánu a tkání, pevný a pohyblivý podklad pro úpony svalů, vazů, kostní dřeň - krvetvorba
- **Složení kosti:** kost je 2. nejtvrdší pojivová tkáň. Skládá se z *buněk a mezibuněčné hmoty*. Nejtvrdší kostí je kost skalní (os petrosus) – nachází se v oblasti kosti spánkové
- **Kostní buňky:** *osteoblasty* (produkce kostní hmoty), *osteocyty* (mech.funkce) a *osteoklasty* (tvoří dutinu dlouhých kostí)
- **Mezibuněčná hmota**
 - **amorfní** (*organická* = osein + sacharidy, *anorganická* = soli, voda, fosforečnany)
 - **vláknitá** (převaha kolagenních vláken).
 - Poměr organické a anorganické hmoty se mění s věkem, v mládí převládají organické, ve stáří anorganické látky
- **Na kosti rozlišujeme:** *diafýzu* – střední úsek dlouhých kostí a *epifýzu* – konce kosti
- **Spojení kostí:**
 - **pevné spojení** – vazivo (švy na lebce), chrupavka (spona stydká, žebra), kostní tkáň (srůst pánve ze 3 kostí)
 - **pohyblivé (= kloub)** – jednoduché klouby (kyčel), složené klouby (lopatka).
 - Kloubní pouzdro, kloubní chrupavka, blána synovie (synoviální tekutina)
 - Druhy kloubů: kulovitý, elipsovitý, sedlovitý, válcovitý, čepový,...
- **Stavba kostry:** osová kostra (lebka, páteř, žebra, hrudní kost), kostra končetin (pletenec, volná končetina - horní, dolní)
- **Tvar kostí:**
 - dlouhé (2 epifýzy, diafýza)
 - krátké (obratle, kosti ruky)
 - ploché (lopatka, pánevní kost)
- **Řez kostí:** okostice – kostní tkáň (kompaktní - hutná, spongióza - houbovitá) – kostní dřeň (červená, žlutá)
- **Struktura:** Haversův systém – v něm Haversovy kanálky – obsahují cévy a nervy (prokrvení, inervace) – kanálky zajišťují výživu kostí

OSIFIKACE = kostnatění a začíná již během nitroděložního vývoje

- chondrogenní osifikace – z chrupavky (většina kostí)
- desmogenní osifikace – z vaziva (obličejové kosti)
- **Osifikace** začíná tím, že do chrupavčitého základu vniknou cévy a podél nich **kostitvorné buňky** (osteoblasty). Nejprve se vytvoří malé jádro kostní tkáně (osifikační centrum) a z něho postupuje osifikace dále. Podle osifikačních jader můžeme posoudit, probíhá-li růst dítěte optimálně. Sledováním počtu a velikosti osifikačních jader zápěstních kostí určíme kostní věk.
- růstový hormon somatotropin (adenohypofýza)
- růst do šířky = z okostice (periost)
- růst do délky = pomocí růstové chrupavky (ty kostnatější u dívek kolem 16. roku, u chlapců asi v 18 letech)

LEBKA

- **Kostra hlavy:** skládá se z mozkové (neurocranium) a obličejové (splanchnocranium) části,
- **Kosti lebky:** lebku tvoří v normě 31 kostí, z nichž část je párová
- **Spojení na lebce**
 - Na lebce se nacházejí
 - 1) všechny typy **spojení pevného** - spojení kostí prostřednictvím **vaziva, chrupavky a kosti** a
 - 2) **spojení pohyblivého (kloubní)**
 - **Pevné spojení**
 - **Švy lebeční = pevné spojení kostí pomocí vaziva.**
 - **Švy pilovité** – okraje sousedních kostí jsou zubaté a do sebe vsazeny jako zuby pily. *K velkým pilovitým švům (suturám) neurokrania patří:*
 - **šev věčňitý** (mezi kostí čelní a kostmi temenními – nepárový)
 - **šev šířkový** (mezi kostmi temenními – nepárový)
 - **šev lambdový** (mezi kostmi temenními a kostí týlní).
 - **šev šupinový** mezi kostí parietální a šupinou kosti spánkové - párový.
 - **švy rovné** spojují kosti splanchnocrania

LEBK A NOVOROZENEC

- ❖ Převládá neurocranium nad splanchnocranium!!!
- ❖ Bezzubá čelist!
- ❖ Odlišný vzhled (rozměrově i tvarově) než lebka dospělého jedince - při pohledu shora má tvar pětiúhelníku. *Znalost specifík novorozenecké lebky je důležitá v porodnictví i pediatrii.*
- ❖ Obvod novorozenecké lebky 34 cm, délka neurokrania 11 cm a šířka neurokrania 9 cm.
- ❖ Novorozenci nemají srostlou čelní kost! Šev – sutura metopica, vymizí obvykle do 2 let. Pokud přetrvává do dospělosti = metopismus.
- ❖ Kostí lebky nejsou ještě spojeny švy - v místě budoucích švů jsou vazivové pruhy, které přecházejí v široké vazivové blány tzv. lupínky (fontanelly): a) velký lupínek b) malý lupínek
 - **velký lupínek - fonticulus anterior major:** čtyřcípý šev (tvar kosočtverec). Zaniká do konce 1,5. roku věku. Spojuje čelní a temenní kst, leží v místě věnového a šípového švu.
 - **malý lupínek - fonticulus posterior minor:** trojcípý šev (tvar trojúhelníku). Zaniká do 6. měsíce. Spojuje temenní a týlní kost, leží v místě šípového a lambdového švu.
 - Lupínky jsou na lebce novorozence a kojence mapovatelné.
 - Jako varieta mohou lupínky osifikovat v samostatné kosti a zůstat od okolních kostí trvale odděleny.
- ❖ Během prvního roku života se mozková část ještě zvětšuje - po dosažení tří let se tempo růstu mozkové části zpomaluje.
- ❖ U dětské lebky nejsou ještě vyvinuty pohlavní rozdíly.

ZEVNÍ A VNITŘNÍ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ RŮST

Zevní faktory:

- výživa – nutriční deprivace – dítě, které neroste, důležitý vit. D a Ca (mléko, rybí tuk, žloutek)
- hygienické zásady – životní prostředí a bydlení
- pohyb - nadměrná fyzická zátěž negativně ovlivňuje růst dětí
- zdraví dítěte - chron. onemocnění, psychické problémy (psychosomatika)
- geograf. lokalizace a klimatické podmínky (dětí narozené ve výšce větší 1500 m.n.m jsou vyšší)

Vnitřní faktory:

- genetické faktory – rasa, výška rodičů - závisí na tzv. střední tělesné výšce rodičů (součet/2)
- pohlaví - u dívek je kostní zrání rychlejší a dřívější, je to způsoben tím, že na chromozomu Y se nachází gen, který způsobuje růstovou retardaci u chlapců.
- hormony – somatotropin (růst), hormony štítné žlázy (tyreotropin a trijodthyronin) a pohl.hormony (testosteron, estrogen)

RŮSTOVÉ PORUCHY – JAK? Změření TV (tělesné výšky) + posouzení růst.rychlosti + výpočet TV z obou rodičů

- TV ovlivňuje i Cronova ch., celiakie, Turnerův syndrom apod.

- Růstová retardace:

- TV pod 3. percentilem pro daný věk (jednorázové měření) a růst.rychlost pod 25 per. (dvě měření po 6m)
- **Malé a zdravé** (familiární neznámý důvod), **s endok.poruchou** (hypotyreóza - lze léčit včas), **s chronickým onemocněním** (celiakie), **primární porucha růstu** (Downův syndrom, Turnerův syndrom – žena, XO), nanismus (somatotropin)

- Nadměrný růst:

- TV nad 97. percentilem pro daný věk nebo růst.rychlost
- Familiární důvod, předčasná puberta, nadprodukce somatotropinu (gigantismus), Marfanův syndrom (dlouhé a štíhlé končetiny), Klinefelterův syndrom (muž, XXY)

HODNOCENÍ RŮSTU A VÝVOJE JEDINCE – růst je jedním z důležitých ukazatelů zdrav.stavu jedince.

- Vyhláška MZ ČR č. 3/2010 Sb. ukládá dětským lékařům povinnost sledovat a hodnotit růst dítěte při pravidelných preventivních prohlídkách - **TV** (do 2 let vleže = těl.délka), **HM, obvod hlavy** (u nejmenších)
- Získané rozměry je třeba posoudit s hodnotami v běžné populaci (referenční hodnoty) – růstové grafy (percentilové)
- **Percentilová metoda** je variantou statisti. zpracování dat související s Gaussovským (normálním) rozdělením hodnot. Pojmově nejbližší je percentilům střední hodnota (medián), která je 50. percentilem dat souboru
- Výrazné, neobvyklé změny růstu mohou včas upozornit na různá onemocnění – kromě výsledků z růst.grafu sleduje lékař i anamnézu, výživový stav, rozpětí paží, množství tuku, vyšetření krve, RTG, MR, moč
- R. GRAF – součást zdravotního i očkovacího průkazu dítěte a ukládaného (v digitální formě SZÚ)

POSOUZENÍ RŮSTU A VÝVOJE: je nutné brát v potaz dědičnost

- Výše zmíněná Gaussova křivka – graf.znázornění
- Zubní věk – počet prořezaných zubů
- Kostní věk – RTG levého zápěstí

- Biologický x chronologický (narozeniny) věk

TEORIE A PŘÍČINY SEKULÁRNÍHO TRENDU

TV = tělesná výška, HM = hmotnost

Sekulární akcelerace: změna tempa růstu za posl.100 let, děti rostou rychleji, dříve dospívají a dříve se u nich zastavuje růst

- TV a HM i chodidlo větší; menarche (dříve v 16 letech v roce 1890, dnes 12-13 let)
- Dnešní dětská populace převyšuje v průměru o dva roky
- v 19. stol. konečné výšky dosahovali mladí muži okolo 23 r. života, dnes mezi 17-18 r.

Příčiny:

- strava (vyvážená + kvalitní pitná voda)
- správný režim dne (střídání práce a odpočinku)
- pravidelný lékařský dohled (očkování)
- úroveň bydlení
- odstranění těžké práce dětí
- výchova a harmonický duševní vývoj dětí

VÝVOJ KOSTRY V DOSPÍVÁNÍ

- vývoj a růst kostí probíhá až do dospělosti, proto je důležité složení stravy, zejména vit.D a Ca
- kromě výživy má na vývoj kostry vliv i mechanická zátěž (deformity páteře,...)
- v pubertě dochází k celkovému tělesnému rozvoji – znakem nejviditelnějším je růst tělesné výšky = pubertální růstový výšvih = **individuální akcelerace**
- na tomto procesu se především účastní: růstový hormon = **somatotropin a pohlavní hormony**, které zesilují tento účinek
- **projevuje se:** rostou velmi rychle končetiny, prodlužuje se krk a trup, postava je štíhlá, vytáhlá; problémy v koordinaci pohybů
- pubertální růstový výšvih je sexuálně diferencován:
 - u dívek začíná mezi 9. - 10. rokem – dívky rychle rostou = období 1. překřížení růstové rychlosti tělesné výšky ve prospěch dívek, dívky bývají vyšší než chlapci, růstová akcelerace u dívek kulminuje kolem 12. roku, kdy dosahují nejvyššího tělesného přírůstku (až o 9cm za rok), toto období maximálního přírůstku označované jako vrchol růstové rychlosti – pod dosažení jsou přírůstky už minimální
 - u chlapců dochází k akceleraci tělesného růstu mezi 12. – 13. rokem, dohání dívky, kolem 13. roku začínají chlapci dívky přerůstat = 2. překřížení tělesné výšky ve prospěch chlapců, mezi 14. – 15. rokem dochází u chlapců k vrcholu růstové rychlosti (přírůstek kolem 12 cm za rok), chlapci ještě poměrně rychle rostou
- u dívek, rok po vrcholu růstové rychlosti, dochází k první menstruaci (do 13. roku)
- vzhledem k tomu, že v tomto období dochází k těmto výrazným proporcionálním změnám, hovoříme, že je to **období druhé změny postavy**, v tomto období, kdy kostra roste rychle, ale nedochází k tak poměrně rychlému růstu svalů a vazivového aparátu → vadné držení těla, protože kostra nemá oporu (zvětšená hrudní lordóza, skolióza) → nepřetěžovat jedince fyzickou námahou

HBSC studie:

- se zvyšujícím věkem narůstá podíl žáků sledujících televizi 2 a více hod/denně
- se zvyšujícím věkem dochází k poklesu každodenních pohyb.aktivit

Zpráva o zdraví dětí ČR 2016:

- vadné držení těla lékaři zjistili u 42 % dětí
- dotazníkové šetření v 46 ordinacích, respondenti? 5, 9, 13 a 17 let

Příklady vadného držení těla:

- hyperkyfóza (kulatá záda), hyperlordóza (pánev dopředu vyklenutá), plochá záda, skolióza, ploché nohy

PROBLEMATIKA FYZIOLOGICKÉ ZÁTĚŽE A ADAPTACE POHYBOVÉHO APARÁTU V JEDNOTLIVÝCH VĚKOVÝCH OBDOBÍCH

Novorozenec

- ☉ Po motorické stránce je značně nehotový. Je nezralý v držení těla a pohybu (vzpřímený postoj, chůze, uchopování rukama). Je odkázaný na péči okolních osob.
- ☉ Spontánní pohyby jsou aktivní, ale omezené. Ve vzpřímené poloze neudrží hlavičku, pěsti jsou většinou zaťaté a nejsou připraveny na úchop.

Kojenec (do 1 roku)

- ☼ Ovládání těla postupuje stejně jako somatický růst směrem od hlavy k patě.
- ☼ **Ve 3. měsíci začíná zvedat hlavičku v lehu na bříšku** (formuje se krční lordóza).
- ☼ **V 6. měsíci se zpevňuje svalstvo trupu, dítě se posazuje**, formuje se hrudní kyfóza.

- ☼ **Kolem 8. - 12. měsíce se začíná držet opory, pokouší se stát**, formuje se bederní lordóza. Při násilném posazování se vytvářejí zárodky poškození páteře. Bederní lordóza se fixuje až v dospívání (nefixovaná splývá s podložkou).

Batolivé období (1 – 3 roky)

- **Období mladších batolat (do 2. roku) a starších batolat (do 3 let).**
- Dochází ke stagnaci tělesného růstu, ale zdokonaluje se stavba funkce orgánů, dochází k výraznému zrychlení nervového a motorického vývoje.
- Z hlediska proporcí u batolete dochází k růstu hrudníku do šířky a tím k jeho oplošťování. **Kolem druhého roku se také uzavírá velká fontanela.**
- Tělesné tvary jsou plnější, a proto označujeme toto období jako **první období plnosti**.
- V prvním období batolat se rozvíjí hrubá motorika a později i motorika jemná (uchopování např. tužky do prstů, lžičky).

Předškolní věk (4 -6 let)

- ▶ Od začátku čtvrtého roku nastupuje pomalé, pravidelné růstové tempo – typické pro předškolní a mladší školní věk.
- ▶ Průměrné roční přírůstky cca 6cm a hmotnost cca 2 kg/rok. Rozdíl ve výšce kluci- holky malý (asi 1cm a půl kila). Málo vyvinuté břišní a zádové svalstvo.
- ▶ **Přichází na řadu hodnocení školní zralosti**, tzn. stav dítěte, který zahrnuje jeho zdravotní, psychickou a sociální způsobilost začít školní docházku a zvládnout požadavky školní výuky.
- ▶ **Pro posouzení tělesné zralosti se používá tzv. filipínská míra (ruka přes hlavu na ušní boltec).**

Mladší školní věk (6 – 10 let)

- ♣ Z hlediska tělesného vývoje – značné omezení pohybu – dítě musí dlouho sedět, doprava do školy, těžká aktovka -> únava. **Důležitý je odpočinek.**
- ♣ **Začátek tohoto období = první období vytáhlosti. Definitivní zakřivení páteře** → krční a hrudní páteře kolem 7. roku, bederní páteř v době pohlavní dospělosti. Pro správnou činnost kostí je nezbytný vitamín D.
- ♣ Vývoj pohybových i ostatních schopností je do značné míry závislý na tělesném růstu. Ten je v tomto období většinou plynulý na rozdíl od předchozích a následujících období. Dnešní školní děti jsou v průměru vyšší a silnější než např. před 30 lety.

Starší školní věk (cca od 10 let) - prepuberta

- ✚ Velké rozdíly v úrovni tělesného i psychického vývoje ve prospěch dívek.
- ✚ Pro prepubertu je charakteristický urychlený růst a vývoj druhotných pohlavních znaků.
- ✚ **Druhé období vytáhlosti.** Vývojová nevyrovnanost mezi dívkami a chlapci. Dívky jsou větší než chlapci mezi 10 a 13 rokem, pak naopak.

Dorostenecké období (adolescence – asi od 15 let)

- Dochází k ukončení kvantitativního růstu a přechází do období vývojové kvality (doladování systémů).
- U mužů roste svalovina, u žen se ukládá podkožní tuk, tělesné tvary se stávají plnějšími, označujeme toto období jako **třetí období plnosti**.
- Roční přírůstky u dívek velmi malé, růst končí kolem 16. roku. Chlapci po 15. roce cca 2 cm/rok. Jejich růst končí kolem 18. roku.

Období plné dospělosti

- Dokončuje se prořezávání stálého chrupu, pokračuje vývoj svalové soustavy (vhodné období pro zvyšování tělesné kondice).
- Z biologického hlediska velmi vhodné období pro založení rodiny.
- Vymezeno obdobím od 30 do 40 let. Člověk dosahuje vrcholu svého tělesného rozvoje, dochází k osifikaci lebky, ke konci tohoto období dochází k většímu ukládání podkožního tuku.

Období stáří se vyznačuje nástupem stařeckých změn. Charakteristické je ochabování činnosti jednotlivých tělních soustav. Vzniká osteoporóza (= řidnutí kostí, více u žen) a dochází k rozvoji aterosklerózy.

16. PROBLEMATIKA ORGÁNOVÝCH SOUSTAV V DĚTVÍ A DOSPÍVÁNÍ

(Anatomické a fyziologické zvláštnosti soustavy trávicí, dýchací, vylučovací a pohlavní)

TRÁVICÍ SOUSTAVA

- ⇒ Základní funkce: **příjem a zpracování potravy, vstřebávání živin, vylučování nestrávených a nestravitelných zbytků**
- ⇒ Cílem je získání živin z potravy, tedy trávení.
- ⇒ Probíhá od ústního až k řitnímu otvoru.
- ⇒ Části TS:
 - DÚ (zuby, jazyk, slinné žlázy),
 - trávicí trubce (hltan, jícen, žaludek, tenké střevo a tlusté střevo)
 - konečník a ŘO
 - Žlázy TS: slivka břišní, játra

TS se v prvních měsících dítěte stále vyvíjí, což může mít za následek ublinkávání, koliky, zácpy, průjem a nadýmání.

DUTINA ÚSTNÍ

ZUBY: jsou v čelisti založeny již před narozením dítěte.

Dočasný chrup se začíná zpravidla prořezávat mezi 6. a 8. měsícem a končí kolem 2. roku dítěte.

Trvalý chrup se začíná prořezávat mezi 6. a 7. rokem.

Rozlišujeme:

- Řezáky (incisivy), špičáky (canini), třenové zuby (premolars), stoličky (molars)
- **počet zubů dítěte: 20 ... vzorec: 2.1.0.2**
- počet zubů dospělého: 32 ... vzorec: 2.1.2.3

Zuby zajišťují mechanické zpracování potravy. Důležitá je správná péče o chrup.

JAZYK – je tedy tvarově přizpůsoben sání, po 6 měsících je schopen spolknout tuhé sousto

SLINNÉ ŽLÁZY: příušní, podjazyková, podčelistní

- vylučují sliny, ochrana zubů před kazem – sliny snižují kyselost (potravy, zvratků)
- fce: zvlhčení potravy, obsah trávicích enzymů – amyláza rozkládá škrob na maltózu a dextrin, rovněž obsahují enzymy, které tráví tuky (lipázy), což je vhodné pro kojence – mateřské mléko má mnoho tuků.
- **děti produkují sliny ve větší míře až do 3. měsíce po narození**
- **děti vytvářejí méně slin než dospělý jedinec (jen asi 150ml denně) / dospělí 1-1,5 l/den**

II

HLTAN - u dětí je krátký, mandle relativně velké, což vede k snadnějším infekcím v této oblasti a ve středoušní dutině – častá nemocnost dětí

JÍCEN – spojuje hltan a žaludek, svalovina umožňuje přesun potravy díky peristaltice

- **u novorozence probíhá přímo, později je lehce prohnut dopředu**
- u novorozence měří 16,3 – 19,7 cm, v 6 letech 30 cm a v dospělosti asi 40 cm.

ŽALUDEK

- u dětí spíše trubicovitý než vakovitý tvar, což napomáhá zpětnému průniku obsahu žaludku do jícnu, a tedy ublinkávání tekuté stravy
- vytváří se zhruba ve 4. týdnu prenatal
- kapacita žaludku u novorozence 20-40 cm³, předškolní věk 500, školní věk 700-1000.
- kapacita žaludku u novorozence je 5-7ml. U dospělého člověka to může být až 2 l.
- Žaludeční šťávy se tvoří podobně jako u dospělého, i když v menším množství, a jsou poněkud méně kyselé. **Na rozdíl od dospělého obsahují chymotrypsin**, který sráží mléčnou bílkovinu – kasein, což napomáhá pozdržení mateřského mléka v žaludku, zatímco ostatní tekutiny „protečou“ žaludkem kojence prakticky okamžitě.
- V pěti letech, kdy dítě přijímá potravu dospělého člověka, má stěna žaludku již charakter žaludku dospělého člověka.

Pepsin – štěpí bílkoviny

TENKÉ STŘEVO (intestinum tenue)

- **je u novorozence dlouhé asi 34 -36 cm**, u ročního dítěte přibližně 1,2 – 2,0 m (Čihák, 2013, s. 83), u dospělého 3-5m
- tenké střevo nejrychleji roste mezi prvním a třetím rokem, a desátým až patnáctým rokem. Má 3 úseky, které se nazývají dvanáctník (duodenum - zde trypsin-štěpí bílkoviny), lačník (jejunum) a kyčelník (ileum).
- Hlavními funkcemi tenkého střeva jsou vstřebávání a rozklad potravy enzymy.

TLUSTÉ STŘEVO (intestinum crassum)

- Má tři části - slepé střevo (caecum), tračník (colon) – vzestupný, příčný, sestupný, a konečník (rectum)
- Novorozenec **nemá výdutě** (haustra), ty se začínají tvořit až po 6m věku.
- Tlusté střevo se teprve po narození **postupně osídluje bakteriemi**, v době kojení převážně bakteriemi mléčného kvašení. Kyselina mléčná zde brání usídlení škodlivých bakterií. Teprve při přechodu na smíšenou stravu se mění i bakteriální osídlení tlustého střeva.
- Rovnováhu střevní mikroflóry podporují například bifidobakterie a laktobacily. V lékárně lze koupit spoustu probiotik, jako například: laktobacilky, biopron, biogaia, které se podávají denně. (Například biogaia po pěti kapkách).
- Jedním z dalších vrozených reflexů je reflex defekační. U starších dětí se defekace stává podmíněným reflexem, tzn. dítě je schopno ovládat jej svou vůlí.
- Smolka (první stolice) odchází nejčastěji v prvních 12 hodinách života, fyziologicky do 48 hodin života.
- Délka tlustého v průběhu celého dětství odpovídá délce těla!!!!
- Průjem (3 a více/den) je časté vyprazdňování řídké stolice
- Zácpa – málo časté vylučování tuhé stolice

ŽLÁZY TS

- **Játra** – u novorozenců jsou veliká a vyplňují skoro celý nadbříšek. Sahají téměř k pupku. Žlučník je prodloužený.
- **Slinivka břišní** – v závislosti na složení potravy roste nejrychleji od první poloviny prvního roku do 2 let dítěte.

DÝCHACÍ SOUSTAVA

- DS zajišťuje výměnu plynů mezi organismem a zevním prostředím. Tato výměna se nazývá dýchání.
- Při nádechu se do plic dostává s vdechovaným vzduchem kyslík, při výdechu se tělo zbavuje oxidu uhličitého a vodních par
- DS je tvořena dýchacími cestami a vlastními orgány dýchání – plicemi.
 - Dýchací cesty rozdělujeme na:
 - horní cesty dýchací (dutina nosní, nosohltan) → obranný nepodmíněný reflex: kýchní
 - DCD (hrtan, průdušnice, průdušky, dále průdušinky, plicní sklípky) → obranný nepodm. reflex: kašláni
- Rozlišujeme dva typy dýchání:
 - vnější dýchání (plicní) = výměna dýchacích plynů mezi plicními sklípky a krví
 - vnitřní dýchání (tkáňové) = výměna dýchacích plynů mezi krví a tkáněmi
- V děloze plod vykonává jen velmi rychlé a povrchní dýchací pohyby, a protože je plodová voda velmi vazká, vniká do dýchacích cest plodu jen nepatrně. Dýchací cesty a plicní sklípky plodu jsou při porodu vyplněny tekutinou produkovanou buňkami sliznice dýchacích cest.
- Tato tekutina při průchodu porodními cestami z dých. cest ústy a nosem plodu vytlačí. Zbytky tekutiny se během prvních pár minut vstřebají, takže asi za 15 minut po porodu jsou plíce novorozence již plně vzdušné. (+ říct fetální oběh)
- Dýchání začíná ihned po narození, zpočátku může být nepravidelné.
- Dechová frekvence u novorozence je okolo 36/min a u předškoláka 25-30/min (dospělý člověk 16 vdechů/min).
- Novorozenec dýchá nosem a tvar, velikost a vzájemné poměry dutiny nosní, hltanu a hrtanu umožňují novorozenci a kojenci klidné dýchání v průběhu sání a polykání.
- **Dýchací cesty** dětí jsou méně prostorné. Sliznice pokrývající stěnu dýchacích cest je jemná a bohatě zásobená cévami. Sliznice u dětí je velmi zranitelná a náchylná vůči choroboplodným zárodkům, a proto dochází poměrně snadno k jejímu zánětu, který se projevuje jejím zduřením, a k velkému vyměšování hlenových žlázek.
- **Vedlejší nosní dutiny se vyvíjejí až po narození**, z původně sotva patrných štěrbin. Rychleji začnou růst až po 7. roce věku dítěte, jejich růst je spojen s růstem lebky.

HCD

- **Dutina nosní**
 - u novorozence malá,
 - u dospělých o třetinu větší
 - růst dutiny nosní souvisí s vývojem lebky a zubů
- **Nosohltan** je bohatý na lymfatickou tkáň. Z tohoto důvodu při zánětlivých onemocněních lehce dochází k otoku sliznice, což snižuje průchodnost dýchacích cest.

DCD

- **Hrtan** roste nejrychleji v prvních čtyřech letech věku dítěte. Další jeho zrychlení růstu dosahuje v pubertě, růstové změny se projevují změnou hlasu (zvláště u chlapců - mutace)
- **Průdušnice** – v prvním roce krátká a úzká, u novorozence 4 cm, 15ti leté 7 cm, dospělý 12 cm.
- **Plíce** – u dětí málo vyvinuté, velmi rychle rostou v období prvních tří měsíců po narození a v době dospívání (12 – 16 let).

Onemocnění DS patří k nejčastějším nemocem dětského věku

- Nejběžnějším onemocněním je rýma a zánět hltanu, obvykle virového původu.
- Angína – zánět patrových mandlí – je nejčastěji bakt.původu, je provázána bolestmi v krku, zejm. při polykání, horečkou

- Záněty průdušek se projevují kašlem, zpočátku suchým, později s expektorací.
- Laryngitida (zánět hrtanu) – štěkavý kašel, stridor až dušnost, začíná v noci, PP – vystavení dítěte chladnému vzduchu
- Cystická fibróza – autozomálně recesivní dědičné onemocnění charakterizované poruchou transportu iontů přes membránu, v potu velká koncentrace chloridů a sodíku, odtud název „SLANÉ DĚTI“ 5x více soli v potu. Hustý hlen zejména v DS a TS.
- Aspirace cizího tělesa je život ohrožující stav. Prevence jeho vzniku je ve většině případů možná.

VYLUČOVACÍ SOUSTAVA

Vylučovací soustava je orgánová soustava, která zajišťuje vylučování odpadních látek z těla. Tvoří ji: ledviny, močovody, močový měchýř a močová trubice.

Ledviny

- ✓ Fungují už u plodu, u novorozence – bochánkovitý tvar, fazolovitý tvar kolem 3. roku
- ✓ Při narození jsou ledviny v poměru k hmotnosti těla větší než u dospělého (12g) + jsou uloženy níže (poté v retroperitoneální oblasti mezi Th12 (thoraciae) až L2-3 (lumbales) – prostě mezi hrudním dvanáctým a bederní druhým až třetím obratlem.
- ✓ Ledviny rostou nejvíce do 2. roku života a pak v době dospívání
- ✓ Tukové těleso okolo ledvin u novorozence chybí – vytváří se až ve 3. roce života

Močovody

- ✓ U novorozenců jsou široké a tenké
- ✓ Definitivní tvar je až v 8-10 letech
- ✓ Močovod je dlouhý u novorozence asi 5-7 cm

Močový měchýř

- ✓ u novorozence má vřetenovitý tvar a leží ještě v dutině břišní
- ✓ je v dutině břišní, protože malá pánev jej nestačí pojmout
- ✓ definitivní polohy nabývá až v dospívání
- ✓ vřetenovitý tvar se pak mění v oválný
- ✓ později se utváří kulovitý tvar dospělého typu
- ✓ kapacita u novorozence je 50-80ml (samozřejmě je to individuální)
- ✓ po narození probíhá vyprazdňování reflexně, ve 2 letech je dítě schopné se toto naučit a ovládat
- ✓ Čím je dítě menší a má nedostatek tekutin tak tím je to závažnější (protože má sníženou koncentrační schopnost a tekutiny potřebuje)

Onemocnění vylučovacího ústrojí:

- ✓ **Noční pomočování** je relativně častý problém, spíše sociální než zdravotní.
- ✓ Existuje celá řada vrozených vývojových vad ledvin. Mezi nejčastější patří ageneze (nevývin) ledviny, hypoplazie (zmenšení) ledviny či jejich polohové anomálie.
- ✓ Dívky jsou zároveň náchylnější k zánětlivým onemocněním močových cest z důvodu kratší a širší močové trubice.

POHLAVNÍ SOUSTAVA

- ❖ Pohlavní soustava (též rozmnožovací soustava či reprodukční systém) je soustava orgánů, která slouží k rozmnožování.
- ❖ Základní funkcí je tvorba pohlavních buněk, hormonů a pohlavní rozmnožování.
- ❖ V pohlavních orgánech ženy navíc dochází k vývoji jedince (prenatální období).
- ❖ Řadíme sem **pohlavní orgány ženy**:
 - Vnitřní: vaječník (ovarium), vejcovod (tuba uterina), děloha (uterus), pochva (vagina)
 - Vnější: velké stydké pysky (labia majora pudendi), malé (minora), v předu je Venušin pahorek (mons pubis), vzadu hráz (perineum), poštváček (klitoris), topořivé těleso, poševní předsíň s Bartoliniho žlázami, poševní vchod, panenská blána (hymen).
- ❖ Řadíme sem **pohlavní orgány muže**:
 - Vnitřní: varle (testis), nadvarle (epididymis), chámovod (ductus deferens), předstojná žláza (prostata), semenné vajíčky, močová trubice (urethra masculina)
 - Vnější: penis (pyj), šourek (scrotum)
- ❖ Ve 4tt embryonálního vývoje se začíná odlišovat základ varlat, v 10tt základ vaječnicků.
- ❖ O tom zda se vyvinou varlata nebo vaječníky rozhoduje přítomnost pohlavního chromozomu Y. Není-li přítomen – vaječníky
- ❖ V době nitroděložního vývoje sestupují vaječníky do malé pánve.
- ❖ Varlata začínají sestupovat koncem 7. Měsíce nitroděložního vývoje. Procházejí tříselným kanálem do šourku.
- ❖ U donošeného novorozence je sestup varlat ukončen. Nesestoupená varlata by měla sestoupit do 12. měs. od narození.

- ❖ U novorozenech děvčátek kryjí velké stydké pysky malé. U novorozenců ženského pohlaví a malých děvčat je hrdlo děložní dlouhé a tělo děložní malé se slabou stěnou, poněvadž svalstvo je ještě málo vyvinuté. V pubertě jsou hrdlo děložní a tělo děložní přibližně stejné velké. Pohlavní soustava dívek je do puberty poměrně málo prokrvena ve srovnání s obdobím reprodukční zralosti, protože neplní svou funkci.
- ❖ U chlapců rostou varlata pomalu do 10 let, rychleji až v době puberty. V pubertě vlivem zvýšení produkce testosteronu ve varlatech a jeho působení rychle rostou zevní i vnitřní pohlavní orgány.
- ❖ Tvoří se pohlavní hormony (pod vlivem gonadotropních hormonů adenohypofýzy), pohlavní buňky - spermie, muži mají schopnost erekce a ejakulace. První ejakulace (poluce).
- ❖ Spermie jsou produkovány ve varlatech semenotvornými kanálky, spermie jsou uloženy v nadvarlatech. Chámovod při pohlavním vzrušení nasává spermie a vystřikuje jej moč. trubici ven – ejakulace.
- ❖ Prvním znakem dospívání děvčat je zvětšení prsou a na jeho vrcholu se kolem 13. roku věku dívky objevuje menarché (první začátek menstruačního cyklu), který ustává až kolem 45. roku života ženy.
- ❖ K oplodnění dochází ve vejcovodech a plod se vyvíjí v děloze. Stavba dělohy: Endometrium (vnitřní vrstva), Myometrium (střední nejsilnější svalovina) a Perimetrium (vnější).

+ říct:

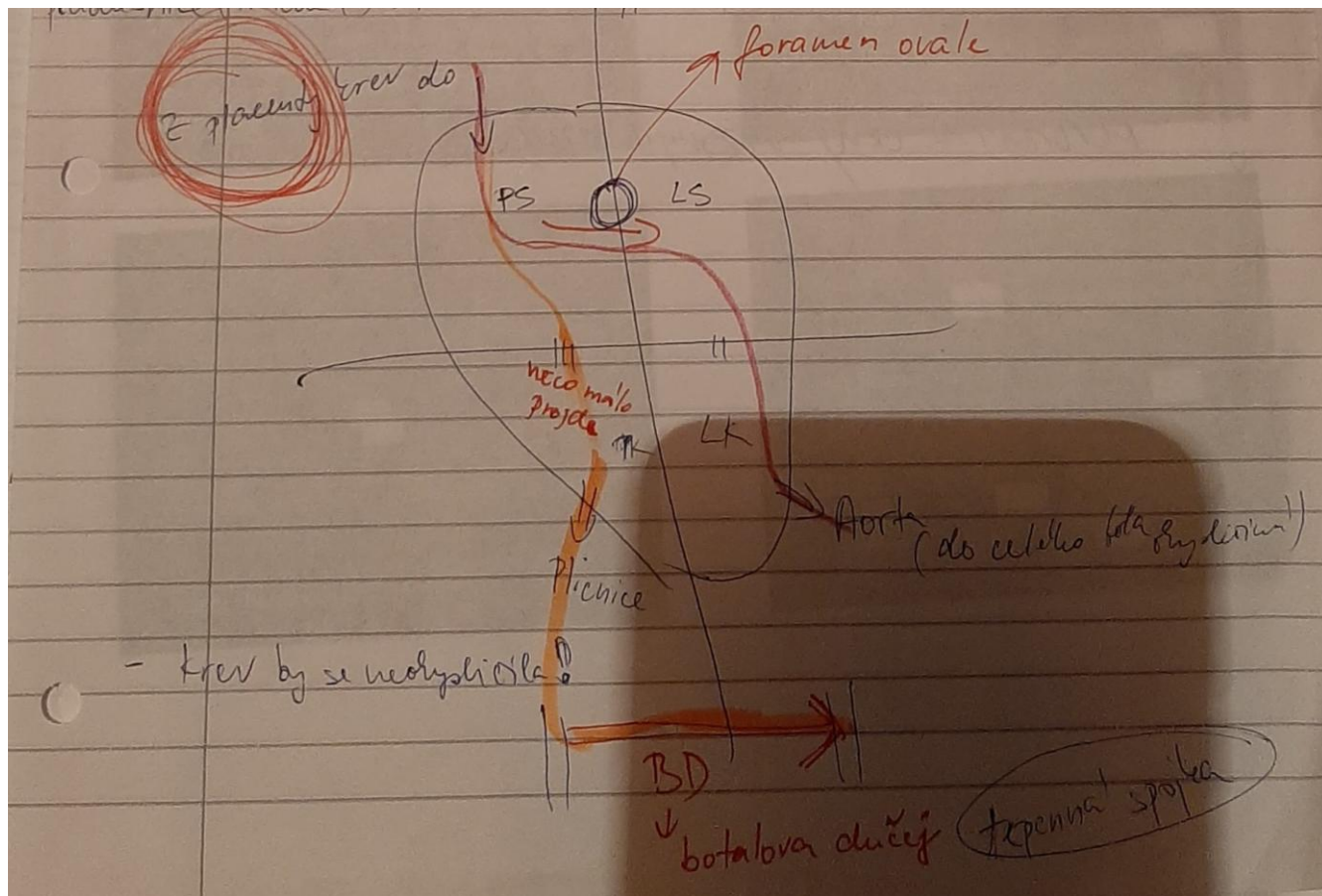
- V současné době pozorujeme, že tradiční dospívání, spojené s pozvolným navazováním nejprve citových a teprve později sexuálních vztahů k jedincům opačného pohlaví, které poskytuje dostatek času pro rozvoj osobnosti a pro přípravu na budoucí manželský, rodičovský život, DNES mizí. (Machová, 2010).
- Za význačnou životní událost se považuje 1. pohl.styk (koitarché), který může mít zvláště v období časně adolescence zdravotní a sociální důsledky. Tato až někdy příliš brzká sex.aktivita je spojena s vysokým rizikem přenosu PN, neboť v tomto období dochází k častému střídání partnerů (promiskuita). Průběh onemocnění bývá zpočátku často asymptomatický. Proto u promiskuitní mládeže dochází k rychlejšímu šíření.
- Významným rizikovým faktorem je nezralost pohlav.ústrojí u dívek, protože v této době není dosaženo reprodukční zralosti, jak ve funkci pohlavních žláz, tak ve stavbě pohl.orgánů. U dospívajících dívek je děložní čípek pokryt cylindrickým epitelem, který zcela nechrání vnitřní pohl.orgány před průnikem infekcí, jako epitel dlaždicový u dospělých žen. To patří také k důvodům, proč je výskyt PPN nejvyšší ve věku 15-24 let. Dalšími důvody jsou mladiství, kteří nejenže mají krátkodobé vztahy a praktikují častěji nechráněné pohl.styky, ale také často odmítají návštěvy zdravotnických zařízení (Machová, 2010, Weiss, 2010).
- Weiss (2010) uvádí, že sex.zdraví a schopnost prožitků v dospělosti významně závisí na věku a přiměřenosti pohl.chování v dětství.
- Dle Kalmana (2011): „Brzká sex.zkušenost souvisí s další formou RCH, jako je kouření, nadužívání alkoholu a jiných neleg.drog, antisociální chování, záškoláctví a útěky z domova“.

17: PROBLEMATIKA OBĚHOVÉHO A IMUNITNÍHO SYSTÉMU V DĚTSTVÍ A DOSPÍVÁNÍ

(Fetální krevní oběh, adaptace krevního oběhu po narození, změny fyziologických hodnot srdeční frekvence, tlaku krevního, hematologických hodnot, novorozenecká žloutenka, zvláštnosti imunitního systému v dětství)

FETÁLNÍ KREVNÍ OBĚH = oběh krve plodu (fetu)

- **nefunkčnost plic plodu**
- V plodovém období funkci dýchací, výživovací a vylučovací obstarává **placenta**.
- Placenta vzniká z trofoblastu a děložní sliznice. Dítě je s matkou spojeno pomocí pupeční šňůry.
- Trofoblast = embryonální tkáň, která je základem placenty
- Může dojít k poruše placenty = trofoblastická nemoc, kdy vzniká mola hydatosa (hroznovitý útvar) – některé formy moly mají tendenci k lokálnímu agresivnímu růstu a jiné k malignímu jako je choriokarcinom, který metastazuje do jiných orgánů.
- V těle matky dojde k okysličení krve a z její placenty jde krev pupečníkem do těla plodu.
- Pupeční žíla vstupuje do plodu, kde se rozděluje na dvě větve. Jedna větev ústí do vrátnicové žíly a druhá, zvaná žilní dučež (*ductus venosus*) se spojuje pod játry s dolní dutou žílou (DDŽ). Tam se krev okysličená smíchá s krví neokysličenou a do pravé síně se dostane krev smíšená. Zde se dále mísí s krví přitékající horní dutou žílou (HDŽ) z hlavy a horních končetin.
- Z placenty jde tedy krev do PS přes **FORAMEN OVALE** do LS přes dvoucípou chlopeč do LK a aortou do celého těla
- Nicméně něco málo projde z PS přes trojcípou chlopeč do PK a plicnicí (nikoliv do plic) přes tepennou spojku, což je **BOTALLOVA DUČEJ** do aorty.
- Z krev.oběhu plodu se krev dostává do placenty 2ma pupečními tepnami, které odstupují z vnitřních tepen kyčelních.



ADAPTACE KREVNÍHO OBĚHU PO NAROZENÍ

- Zvláštnosti fetálního oběhu zanikají záhy po narození po přestřižení pupečníku a přerušení placentárního oběhu, protože se s rozpětím plic změní tlakové poměry v krevním řečišti (klesá tlak v plicním řečišti a naopak stoupá tlak v levé síni). FO i BD se za normálních okolností uzavírají.
- Novorozeně, které právě vystoupilo z porodních cest, se několikrát lapavě nadýchne a plíce se začnou postupně rozepínat. Krev začíná proudit z pravé komory do plic, kde se okysličuje.

ZMĚNY FYZIOLOGICKÝCH HODNOT:

Srdeční frekvence

- U novorozence 140 – 180 tepů/min. V dalších hodinách klesá na 120-140 tepů/min.
- U dospělého člověka 70 – 80 tepů/min.
= s přibývajícím věkem klesá!

Pokud má novorozenec méně než 100 tepů/min = hypoxie

Krevní tlak

- Novorozenec 80/40 mm Hg (torr) = milimetry rtuťového sloupce
- Dospělý člověk 120/80 mm Hg (torr)
- S přibývajícím věkem se zvyšuje!

Hematologické hodnoty

Množství krve se od narození do dospělosti s příbytkem hmotnosti zvyšuje. Pro ujasnění mm³ = mikrolitr.

■ Červené krvinky – erytrocyty

- Novorozenci mají vyšší hodnoty počtu erytrocytů. Mezi 10. a 15. rokem dochází k pohlavnímu rozdílu v počtu erytrocytů – muži mají více!

■ Bílé krvinky = leukocyty

- Počet leukocytnů u novorozenců je **velmi vysoký**. V prvních dnech života novorozence dochází k prudkému poklesu počtu leukocytnů. Šestileté dítě má již podobné hodnoty leukocytnů jako dospělý člověk.

■ Krevní destičky – trombocyty

- Z počátku mají méně – do konce 1. měsíce dosahují hodnot dospělého člověka

	ERYTROCYTY	LEUKOCYTY	TROMBOCYTY
Novorozenec	7 mil. v 1 mm ³	20 tisíc	300 tisíc, avšak novorozenci do jednoho měsíce mají méně
Dospělý	4-6 mil. v 1 mm ³ (muži víc)	4-10 tisíc	
Funkce	Hemoglobin přenáší O ₂ (z plic do tkání)	Obrana proti infekci	Srážení krve

NOVOROZENECKÁ ŽLOUTENKA

- projevuje až u **70 % novorozenců** a objevuje se **2. až 3. den po porodu**.
- **Hlavním příznakem** je zežloutnutí kůže, sliznic a bělma očí.
- Novorozenec má nadměrné množství červených krvinek, a tak dochází k jejich rozpadu. Jejich rozpadem se uvolňuje hemoglobin, který je dál přeměňován na žluté krevní barvivo (bilirubin). Játra novorozence však ještě nejsou zralá a plně funkční, nestačí tak velké množství bilirubinu odbourávat a jeho hladina v krvi se zvyšuje.
- Fyziologická žloutenka **nevyžaduje léčbu**, doporučuje se novorozence co nejvíce vystavovat dennímu světlu, které urychluje rozpad bilirubinu v krvi. Při závažnějších formách se používá fototerapie (léčba modrým světlem) na co nejvíce obnažené tělo (miminko je jen v plínečce a dostane na očička brýlky ☺). Onemocnění trvá nejdéle jeden týden.

Prevence:

- Matka by měla co nejdříve po porodu začít **pravidelně a řádně kojit**. Dostatečné množství přijímané potravy v podobě mateřského mléka nebo náhražek zvýší u dítěte množství vyprazdňované stolice a spolu s ní odchází i více bilirubinu, který se do ní dostává žlučí z jater. To může přispět k jeho rychlejšímu vylučování z těla a zabránit tak rozvoji žloutenky.
- Dále **prevence infekcí a předčasného porodu** hraje důležitou roli v případném rozvoji žloutenky.
- Při Rh-inkompatibilitě matky a dítěte se Rh-negativní matce po porodu Rh-positivního dítěte aplikují tzv. „anti-D protilátky“, které tlumí tvorbu matčiných protilátek proti červeným krvinkám Rh-positivního dítěte a při následujícím porodu tak uchrání případného dalšího Rh-positivního sourozence před vznikem závažné žloutenky (hemolytické nemoci).
- Pokud se hladinu bilirubinu nedaří udržet fototerapií v přijatelných mezích, provádí se tzv. „**výměnná transfuze**“. Zárok spočívá v postupné náhradě krve dítěte s vysokým obsahem bilirubinu za krev bez bilirubinu. Provádí se nejčastěji přes pupeční žílu a výjimečně je výkon třeba po několika hodinách opakovat. Pomocný význam má podávání krevní bílkoviny albuminu, která částečně váže bilirubin v krvi a tak brání jeho přestupu do mozku.

ZVLÁŠTNOSTI IMUNITNÍHO SYSTÉMU V DĚTSTVÍ

- Novorozenec **nemá** v prvních měsících po narození **schopnost úplné imunitní reakce**. Obranné látky však získává před porodem z krve od matky a po porodu prostřednictvím mateřského mléka. Postupně s jeho vývojem se mu imunitní systém dotvoří.
- **Protilátkou imunita se vyvíjí až po narození**. V prvním roce jsou v krvi přítomny protilátky IgG (z intrauterinního vývoje) a IgA (z mateřského mléka). Jedná se o ochranu před infekcemi na sliznicích trávicího ústrojí.
- Pro rozvoj imunity jsou rozhodující první **tři roky života**. Správné imunitní odpovědi (reaktivity) lze dosáhnout postupnými podněty a především těmi, které vycházejí z přirozené střevní mikroflóry. Z tohoto pohledu je významnou ochranou a stimulem **mateřské mléko**. **Svým složením nejlépe odpovídá potřebám dítěte, obsahuje protilátky a navíc prebiotika** (složené cukry). **Ty umožňují osídlení střeva optimálními, zdravými prospěšnými mikroorganismy/bakteriemi**. Osídlování střeva tou správnou (fyziologickou) mikroflórou je klíčové pro imunitní reaktivitu střevní sliznice a potažmo pro rozvoj imunity celkové.
- **V batolecím a předškolním věku** ani zdravé dítě nemá a ještě nemůže mít vytvořeny protilátky proti všem infektům, se kterými se bude během vývoje setkávat. Především krátkodobé akutní virové infekce horních dýchacích cest jsou nejčastějším onemocněním malých dětí.
- Součástí imunitního systému, jež se podílí na obraně organismu je lymfatický systém. Jeho hlavní orgán, **brzlík (thymus)**, se v průběhu života mění. Nachází se v horním anterioru horní dutiny za sternem.
- Po narození váží asi 15 g, postupně roste až do cca 37 g – v této velikosti setrvává do puberty, poté ubývá a ve stáří je nahrazován tukem.
- **Funkcí brzlíku** je umět rozpoznat, co je tělu vlastní a co cizí. Pokud se setká s cizorodými látkami (viry, bakterie, bílkoviny atd.), zahajuje imunitní reakci.
- **Jak lze vývoj imunitního systému u dětí vhodně stimulovat?**
 - strava: kojení, vhodná kojenecká strava, dostatek vitaminů ve formě čerstvého ovoce, zeleniny, jogurty s živými bakteriálními kulturami či speciální potravinové doplňky s probiotiky („přátelské“ bakterie), nenabízet nadbytek cukru, sladkostí a slazených nápojů
 - při jakémkoliv podezření na alergickou reakci je nutné další opatření/léčbu konzultovat s lékařem
 - neúčelné podávání antibiotik je pro vývoj imunity nevhodné
 - adekvátní fyzická aktivita, přiměřené otužování, nepřetěžování dítěte nadměrnými mimoškolními aktivitami

18. PROBLEMATIKA NERVOVÉHO, SMYSLOVÉHO A EDROKRINNÍHO SYSTÉMU V DĚTSTVÍ A DOSPÍVÁNÍ. Hormonální ovlivnění růstu, účinky jednotlivých hormonů, juvenilní diabetes mellitus, poruchy smyslového vnímání v dětství, vývoj neuro regulačních mechanismů.

Hormony

- **Chemické látky (bílkoviny)** vylučované specifickými buňkami žláz s vnitř. sekrecí do krve nebo mezibuněčné tekutiny.
- Ovlivňují rozsah a intenzitu probíhajících pochodů, ale neuvádějí je do chodu
- **Umožňují a podporují tělesný, sexuální a duševní vývoj**
- **Podílejí se na udržování stálého vnitřního prostředí.**

HORMONÁLNÍ OVLIVNĚNÍ RŮSTU

- Řízení a ovlivňování růstu je pod kontrolou **hormonů a tzv. růstových faktorů**.
- Růstové faktory jsou látky produkované v různých tkáních uplatňující se při řízení růstu. Nejznámějším je tzv. IGF – insulinu podobný růstový faktor, které se označují jako IGF I. a IGF II. Jeho produkci v játrech a fibroblastech podněcuje růstový hormon.
- Centrem řídící růst je **hypothalamus**.
- **Hypothalamus je částí mozku**. Je spojen s podvěskem mozkovým – **hypofýzou** – a to cévními svazky s předním lalokem hypofýzy (adenohypofýza) a nervovými vlákny se zadním lalokem (neurohypofýza).
- V hypothalamu se nacházejí nakupeniny nervových buněk, kterým říkáme jádra. Jádra jsou vybavena schopností sekrece. Tvoří se v nich hormony, které ovlivňují tvorbu hormonů hypofýzy. Hypothalamo-hypofyzární systém tak tvoří hlavní soustavu v oblasti neurokrinních regulací.

ÚČINKY JEDNOTLIVÝCH HORMONŮ

Adenohypofýza – přední lalok hypofýzy

Název hormonu	Funkce	N = nedostatek, P= nadbytek
1. somatotropin (růst.hormon) - STH	-působí na růst.chrupavky a tím na růst kostí - k léčbě nedostatku se používá rekombinantní růst.hormon	N = nanismus, trpasličí vzrůst P = gigantismus, nadměrný vzrůst, akromegálie, nadměrný vzrůst některých částí těla.
2. Prolaktin (PRL)	- podporuje růst mléčné žlázy, po porodu zahajuje a udržuje laktaci	P = spojen s neplodností ženy, žena má nepravidelnou nebo žádnou menstruaci
3. Luteinizační hormon (LH)	Ženy – ovlivňuje sekreci ženských pohlavních hormonů ve vaječnících a tvorbu žlutého tělíska. Muži – sekrece testosteronu.	-
4. Folikuly stimulující hormon (folitropin, FSH)	Ženy – podporuje zrání Gráfova folikulu, ovulaci a sekreci hormonů. Muži – stimuluje růst varlat a tvorba spermií	-
5. Adrenokortikotropní hormon (ACTH)	- řídí činnost hormonů kůry nadledvin (glukokortikoidy a mineralkortikoidy)	N = porucha funkce ledvin
6. Tyreotropní hormon (TSH)	- řídí činnost hormonů štítné žlázy (T4, T3)	

Neurohypofýza – zadní lalok hypofýzy

Název hormonu	Funkce	N = nedostatek, P= nadbytek
1. antidiuretický hormon (ADH)	- ovlivňuje činnost ledvin – zpětné vstřebávání vody	N – řídká moč, z těla odchází velké množství vody – úplavice močová – diabetes insipidus: nadměrné močení a velká žízeň.
2. oxytocin	- vyvolává rytmické stahy dělohy po při porodu a vývodu mléčné žlázy při vypuzování mléka	-

ENDOKRINNÍ ŽLÁZA	Produkované hormony	Funkce
1. šišinka (nadvěsek mozkový)	Melatonin	-ladí cirkadiální rytmy -v dětství brzdí tvorbu pohl.hormonů, ovlivňuje růst organismu
2. štítná žláza (glandulae thyroidea) – největší žláza s vnitřní sekrecí	T4 – Tyroxin T3 – Trijodtyronin	-váže jód, podporuje růst a duševní vývoj -ovlivňuje termoregulaci
3. příštítná tělíska (g. parathyroidea)	Parathormon	-zajišťuje stálou hladinu Ca a P
4. brzlík (thymus)	-	-součástí imunit.systému – dozrávání T-lyfocytů

PORUCHY SLUCHU:

Nedoslýchavost

Úplná ztráta sluchu - vrozená, úrazem

NEPATOLOGICKÉ PORUCHY VNÍMÁNÍ = kategorie, kdy jde o nesprávné fungování vnímání, ale nejedná se o patologii:

- ❖ Smyslový klam - např.: hůl ponořená do vody se zdá zlomená
- ❖ Purkyňovy obrázky - vidění barevného na bílé ploše potom, co jsme delší dobu sledovali výraznou barvu
- ❖ Živá představivost - spojena se změněným stavem vědomí (únava, intoxikace)
- ❖ Eidetismus - schopnost věrně a s živou abstraktní představivostí popisovat viděné nebo slyšené, typické u dětí do 15 let
- ❖ Pareidolie - schopnost vidět v různých tvarech (mraky) obrazy a tvary

PATOLOGICKÉ PORUCHY VNÍMÁNÍ - spadají sem dvě skupiny poruch: iluze a halucinace

- ❖ Iluze - zkreslené, deformované vjemy, které vznikly **na reálném podkladě**, věří tomu, např.: vidí stůl, ten stůl tam je, ale on ho vidí, že je třeba křivý, nerovný
- pseudoiluze – člověk vidí ty iluze, ale uvědomuje si nereálnost toho vjemu (vidí ten stůl křivý, ale ví, že by měl být rovný)
- ❖ Halucinace - patologické vjemy **bez vnějšího reálného podkladu**, považuje je za reálné a věří jim, např.: vidí stůl, ale ten stůl tam ve skutečnosti vůbec není

Druhy poruch vnímání: sluchové, zrakové, chuťové, čichové, hmatové

DRUHY:	ILUZE	HALUCINACE
Sluchové	V neutrálních zvucích slyší nějaké signály, řeč,...	Slyší hlasy, řeč, ale nikdo nic neříkal.
Zrakové	Co je rovné, vnímá jako křivé.	Moucha na okně má dva metry, ale žádná tam není.
Chuťové	Má pocit, že je jídlo hořké, ale ve skutečnosti není	Vnímá neexistující chutě.
Čichové	Má pocit, že jídlo páchne, ale ve skutečnosti ne	Vnímá neexist. pachy. (hnusobný zápach, přitom nikde není)
Hmatové	Má pocit, že ho oblečení pálí, kouše,...	Vnímá doteky, ale nikdo se ho nedotýká.

VÝVOJ NEURO REGULAČNÍCH MECHANISMŮ

Neuroregulace = **řízení a kontrola nervové činnosti**

Nervová soustava:

- Vytváří se z EKTODERMU
- Nervový typ růstu- mícha, mozek, oči, velmi rychlý růst na počátku života! Růst těchto orgánů se vyznačuje neobyčejně rychlým růstovým tempem v prvních letech života a poklesem až zastavením růstu v období staršího školního věku.
- **Mozek:** roste už v období nitroděložního vývoje; u novorozence zabírá více než 1/10 tělesné hmoty; - při narození anatomicky i funkčně nezralý, od 14 let se mozek příliš nezvětšuje, rychlost vedení nervového vzruchu (stoupá s věkem dítěte – maximum mezi 10-15 lety).
- NS ovládá **přímo nebo nepřímo činnost všech orgánů**
- fce - **příjem, zpracování, ukládání a vydávání informací**
- nadřazena látkové (hormony) i imunitní (protilátky) regulaci
- řídící funkce NS - řízení kosterního svalstva, řízení vnitřních orgánů
- vyšší nervová činnost = složité nervové děje (např. instinktivní a emotivní chování, učení, paměť)
- **Nervová tkáň** – složená z **neuronů (nervová buňka – dendritové výběžky + axon)** a neuroglií (gliové buňky s výživovou a podpůrnou funkcí, nevede vzruchy). **Neurony se šíří vzruch (elektrický signál) díky synapsi (spojení 2 neuronů)**. Tvoří se **reflexní oblouky** (nervové obvody), kterými se vzruch šíří. Rozeznáváme **podmíněné (vzorené, centrum v CNS)** a **nepodmíněné (získané, mozková kůra) reflexy**.
- **Centrální nervová soustava (mozek + páteřní mícha)** – senzomotorická funkce, příjem a rozbor vstupní informace, řízení organismu, asociační funkce. Má 3 ochranné obaly (**tvrdá plena, pavučnice, omozečnice**). Tvořena **šedou a bílou hmotou**. **Páteřní mícha** obsahuje 31 párů míšních nervů - krční (8), hrudní (12), bederní (5), křížové (5), kostrční (1), centrum pocení, svalového napětí, močení, defekace, pohybu. **Mozek** je tvořen koncovým mozkem, mezimozkem, středním mozkem a mozkovým kmenem (mozeček, prodloužená mícha, Varolův most).
- **Obvodové (periferní) nervstvo** – nervová vlákna mezi CNS (senzorická) a orgány (motorická, senzitivní). Somatické nervstvo (řídí kosterní svalstvo, aktivní pohyb) a vegetativní nervstvo (autonomní, řídí činnost orgánů). Vegetativní má dva oddíly – sympatikus (podél míchy, nervy z hrudní a bederní oblasti, urychluje činnost, zeslabuje peristaltiku střev)

a parasympatikus (v blízkosti orgánů, vychází z mozkového kmene nebo křížové míchy, zpomaluje činnost a zrychluje peristaltiku střev)

- **Vyšší nervová činnost** – složité nervové děje, které představují komplexní ovládání tělesných soustav. Příklad: emotivní chování, paměť, učení, řeč.
-

- ☼ Nově narozené dítě má CNS nezralý, postupně se vyvíjí do věku asi 6 let.
 - ☼ Jednotlivé části dozrávají postupně a hrubě lze říci, že motorika dozrává od míchy směrem k mozkové kůře.
 - ☼ Novorozenec v období 1. měsíce jen leží a jeho pohyby jsou závislé na míšních reflexech, vegetativním nervovém systému (řídí například činnost trávicího systému) a řízení z prodloužené míchy (dýchání).
 - ☼ Vývoj hrubé motoriky – cca před 4. rokem dítěte končí zrání CNS v hrubé motorice (například lezení po 4, chůze, ...)
 - ☼ Vývoj jemné motoriky – do 6. roku dítěte končí zrání CNS v jemné motorice (například šikovnost ruky). Proto i nástup do ZŠ je spojen s dozráváním CNS, neboť dítě se bude učit psát.
-

Navíc pro doplnění a background.

Vzruch = jediný projev činnosti nervstva

- vznik na základě toku náboje zprostředkovaného tokem iontů napříč synaptickou štěrbinou (cca 20 nm = 20^{-9} m)
- rychlost šíření vzruchu v neuritu je až 120 m/s
- převádí se díky **synapsi** = spojení 2 neuronů
- elektrický signál, který přijde po neuritu, nepřejde na další neuron ve stejné podobě, ale přenesení se v podobě signálu chemického - zajišťuje neurotransmiter (acetylcholin, noradrenalin)
- posléze je mediátor rychle rozložen enzymem nebo vstřebán (léky tlumící bolest hned mediátor rozloží a tím zabrání přenosu vzruchu bolesti)

Reflex

- nejjednodušší formou nervového obvodu je **reflexní oblouk**
- = základní funkční jednotka nervového řízení, přenáší signál z čidla nervovou dráhou k výkonnému orgánu
- = odpověď organismu na podněty z prostředí
- probíhá po reflexním oblouku, který má 5 částí:
 1. **receptor** - příjem podráždění
 2. **dostředivý nerv** - vede vzruch do CNS
 3. **CNS** - zpracovává informaci
 4. **odstředivý nerv** – vede vzruch z CNS
 5. **efektor** = **výkonný orgán** - odpověď na podráždění, například pohyb ruky při doteku horké plochy
- **dělení podle I.P.Pavlova** :

a) nepodmíněné - vrozené, reflexní oblouk je zaznamenán v genetickém kódu

- centrum v míše a mozku mimo kůru
- jejich výsledkem je nižší nervová činnost
- například zornicový, slinný, patelární reflex

b) podmíněné

- získané učením během života
- centrum v mozkové kůře
- vznik na základě spojení podmíněného podnětu (zvuk zvonku) s nepodmíněným (slinění)
- například současné a opakované zvonění při podávání potravy => slinění i při pouhém zvonění
- jejich dráha není trvalá, musí se upevňovat opakováním x => vyhasnutí reflexu (zapomínání)

Centrální nervová soustava

- tvořena mozkem a pátevní míchou

- činnost :

1. senzorická funkce - činnost čidel
2. příjem a rozbor vstupní informace
3. výkonná funkce - výstupní informace => řízení organismu
4. asociační funkce - vyšší nervová činnost

- 3 obaly - vyživují a chrání :

a) **tvrdá plena** - vazivový zevní obal - přiléhá pevně k lebečním kostem

b) **pavučnice** - jemnější obal pod tvrdou plenou

c) **omozečnice** - nehlouběji, velmi jemná, protkána cévami

- mezi b) a c) je úzký prostor vyplněný mozkomíšním mokem - ochrana před otřesy

- tvořena:

a) **šedou hmotou** - tvořena převážně těly neuronů

- na povrchu koncového mozku (mozková kůra) a mozečku

- v míše je uvnitř

b) **bílou hmotou** - tvořena převážně neurity

- v mozku je uvnitř, v míše na povrchu

- dutiny ---- kanálek uprostřed míchy

4 mozkové komory

- navzájem propojeny a vyplněny mozkomíšním mokem

A) Pátevní mícha (medulla spinalis)

- dlouhá 40-45 cm, ležící uvnitř pátevního kanálu

- vývojově nejstarší část CNS

- její horní konec přechází plynule v prodlouženou míchu

- => 31 párů míšních nervů - krční (8), hrudní (12), bederní (5), křížové (5), kostrční (1)

- ústředí - nejprimitivnějších fcí - močení, defekace, erekce, ejakulace

- pohybu končetin, trupu, bránice

- centrum pocení, svalového napětí (tonus)

- napínacích reflexů - patelární (praštění do úponu čtyřhlavého svalu - smrštění)

B) Mozek (encephalon)

- hmotnost velmi proměnlivá - při narození 400 g, dospěl. 1450 g, 1350 g

- je náročný na přísun O₂ a glukózu (při 4min. přerušení zanikají buňky mozkové kůry)

- v embryonálním vývoji se zakládá jako 3 váčky v přední části nervové trubice, pak se dále diferencuje na 6 oddílů

- 1. váček => koncový mozek + mezimozek

- 2. váček => střední mozek

- 3. váček => Varolův most (pouze savci) + mozeček + prodloužená mícha

MOZKOVÝ KMEN

1) Prodloužená mícha

- dýchací a kardiovaskulární centrum (řídí krevní tlak a činnost srdce) - při poškození => smrt
- centrum obranných reflexů - kašlání, kýčání, zvracení
- účastní se i řízení trávicí a vylučovací soustavy (reflex polykání, slinění)

2) Varolův most - probíhají přes něj dráhy do mozku

3) Střední mozek

- centrum pro držení vzpřímené polohy těla, hlavy
- navazuje na Varolův most, překryt koncovým mozkem
- retikulární formace = soubor neuronů mozkového kmene
 - zodpovídá za stavy bdělosti, citové vyladění, jednání
 - vychází z ní jádra 12 mozkových nervů - inervují oblast hlavy
 - X. hlavový nerv (= bloudivý) inervuje i vnitř. orgány

Mezimozek

talamus (hrbol) - zde 3. mozková komora

- předstupněm mozkové kůry, má také motorické funkce

hypotalamus (podhrbolí)

- řízení činnosti srdce, cév, centrum dýchání, udržování tělesné teploty, rozmnožování
- řízení osmotického tlaku tělních tekutin, stálosti oběhu tělních tekutin

Koncový mozek (velký)

- je největší částí mozku, rozdělen na levou a pravou hemisféru
- je tvořen strukturami:

- a) na povrchu hemisfér = mozková kůra
- b) pod mozkovou kůrou = bazální ganglia
- c) na hranici s mezimozkem = limbický systém
- d) spojujícími levou a pravou hemisféru = mozkový trámec

- mozková kůra

- vývojově nejmladší část CNS
- 2-5 mm tlustá, obsahuje cca 14 mld. neuronů
- = šedá kůra mozková (složena z těl nervových buněk)
- zprohýbána do závitů, které zvětšují její povrch
- hemisféry se rozčleňují do 4 laloků:
 1. čelní - vpředu, centrum řeči (vnímání a tvorba - Brocovo centrum)
 2. temenní - na vrcholu hlavy - centrum pro signály z kožních a svalových receptorů
 3. týlní - v zadní části - centrum zraku
 4. spánkový - po stranách - centrum sluchu
- z čelních laloků => pyramidové dráhy - zodpovědné za přesné, cílené pohyby
 - dráhy se kříží - pravá část odpovídá za levou část těla

- oblasti mozku podle funkce:

motorická - v přední části hemisfér (čelní lalok)

- sbíhají se zde informace ze smyslových receptorů

senzorická - v zadní části - všechny laloky

asociační - všechny laloky

- sídlo nervových procesů, které označujeme jako myšlení

- **bazální ganglia** = skupinky neuronů uložené pod mozkovou kůrou

- jedna z nejvýznamnějších oblastí vytvářejících pohybovou aktivitu

- **limbický systém**

- hypothalamus + podkorová centra (staré oblasti koncového mozku) - propojeno nervovými drahami

- podílí se na vytváření paměti

Mozeček (zadní mozek)

- vzniká jako zvláštní nervové centrum na dorzální straně přední části prodloužené míchy

- důležité senzorio-motorické centrum - zpracovává informace:

a) z rovnovážného ústrojí, svalů a kůže - tyto inf. jsou využity k udržování rovnováhy

- děje se ve vývojově staré části

b) z kůry koncového mozku - ovlivňují složité volní činnosti a získávání pohybových návyků

- děje se ve vývojově mladší části (mají pouze savci)

Obvodové (periferní) nervstvo

= nervová vlákna spojující CNS s čidly (senzorická) a s výkonnými orgány (motorická, autonomní)

A) Somatické nervstvo (kosterní)

- řídí kosterní svalstvo - zajišťuje aktivní pohyb = motorická činnost

B) Vegetativní nervstvo (autonomní)

- řídí činnost vnitřních orgánů (hladkého svalstva, žláz a srdce)

- činnost nezávislá na vůli jedince (výjimky - např. vyprazdňování močového měchýře)

- 2 oddíly:

sympatikus

- jeho vlákna vycházejí z hrudní a bederní míchy

- sympatický kmen = pruh nervové tkáně podél páteře - vytvořen ganglii - propojeny nervovými vlákny

- mediátorem je noradrenalin (adrenalin)

- urychluje činnost x zeslabuje peristaltiku střev

parasympatikus

- vychází z mozk. kmene a křížové míchy

- ganglia většinou uložena v těsné blízkosti inervovaného orgánu

- nejvýzn. nervem je bloudivý nerv (X. hlavový)

- mediátorem - acetylcholin
- většinou zpomaluje **x** zrychluje peristaltiku střev
- většina vnitřních orgánů je inervována sympatikem i parasympatikem

Vyšší nervová činnost

= složité nervové děje, které představují komplexní ovládání tělesných soustav

- uskutečňuje se především na principu podm. reflexů

- patří sem :

emotivní chování - má vrozený základ, ale je v různé míře ovlivněno zkušenostmi, výchovou

- mohou být vyvolány vnějšími i vnitřními příčinami
- např. strach, hněv, radost, smutek

paměť - nemá přesné centrum, je funkcí celého mozku

- druhy - úmyslná **x** neúmyslná, trvalá **x** dočasná

učení - průběh ovlivněn psychickým, citovým stavem a stavem pozornosti

- mimovolné **x** záměrné, mechanické **x** logické
- typy učení : 1) kognitivní
- 2) senzomotorické
- 3) sociální

řeč = nejdokonalejší prostředek dorozumívání

- využívá abstraktní podněty = slova
- Brocovo centrum

- **1. signální soustava** - podnětem je konkrétní změna prostředí, předmět, jev

- názorný obraz skutečnosti vznikající na základě počitků a vjemů
- podklady ke konkrétnímu myšlení

- **2. signální soustava**

- vzniká na zákl. abstraktních podnětů (= slovní pojmenování 1. signálu)
- základem abstrakt. myšlení, zobecňování, hledání souvislostí

19. Hygiena a epidemiologie. Epidemiologie infekčních nemocí. Vymezení základních pojmů. Systém orgánů ochrany veřejného zdraví. Epidemiologická situace v ČR ve srovnání s ostatními zeměmi. Infekce, infekční a epidemiologický proces formy výskytu. Očkování, očkovací látky, techniky očkování. Epidemiologická opatření zaměřená na eliminaci zdroje nákazy a přerušení cesty přenosu. Epidemiologická opatření zaměřená na zvýšení odolnosti populace. Infekční choroby související se sociálním prostředím, migrací a cestovním ruchem.

VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ:

ZDRAVÍ - Světová zdravotnická organizace (WHO): „Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoliv pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.“

NEMOC – porucha zdraví

SYMPTOM – příznak nemoci

SYNDROM – soubor příznaků

IMUNITA – odolnost organismu proti nákaze

HYGIENA = věda o vlivu prostředí na zdraví člověka. Cílem hygieny je zajistit vhodné podmínky pro celkové zdraví člověka. Je používána především v souvislosti s čistotou a pohodlím. Rozlišujeme např. hygienu výživy, hygienu prostředí, hygienu dětí a dorostu, hygienu práce, duševní hygienu

EPIDEMIOLOGIE = za otce epidemiologie je považován britský lékař John Snow. Když v Londýně v r. 1854 vypukla epidemie cholery, podařilo se mu tuto epidemii zastavit. Tato událost je proto považována za vznik epidemiologie jako samostatné vědní disciplíny. Jako zdroj nákazy určil vodu v obecním čerpadle a včasným odstraněním jeho kliky zamezil dalšímu šíření nemoci. Studium všech nemocí bez ohledu na etiologii. Dříve pouze studium infekčních chorob.

❖ **Úkoly epidemiologie:**

- 1) prevence chorob
- 2) snižování výskytu chorob
- 3) eliminace až eradikace (úplné vymícení) chorob.

PREVENCE = jinými slovy předcházení nemoci. Rozlišujeme 3 typy prevence – primární, sekundární a terciární.

1. **Primární** – úkolem je bránit vzniku nemoci. (např. očkování)
2. **Sekundární** – časná diagnostika nemoci a účinná léčba
3. **Terciální** – prevence následků nemoci

SYSTÉM ORGÁNŮ OCHRANY VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ

Zákon č. 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (205/2020 Sb.)

Orgány, které vykonávají státní správu v ochraně veřejného zdraví, jsou:

- Ministerstvo zdravotnictví
- Krajské hygienické stanice
- Ministerstva: obrany, vnitra, dopravy, ŽP, průmyslu a obchodu, pro místní rozvoj
- Krajské úřady
- Státní zdravotní ústav a zdravotní ústavy

Ministr zdravotnictví: prof. MUDr. Vlastimil Válek, CSc., MBA, EBIR

Hlavní hygienička v ČR: MUDr. Pavla Svrčinová, Ph.D. (může jim být jmenován pouze lékař se získanou specializovanou způsobilostí a jmenuje jej vláda)

➤ **Ministerstvo zdravotnictví**

- řídí a kontroluje státní správu na úseku ochrany veřejného zdraví
- řídí hygienické stanice a rozhoduje o odvoláních proti jejich rozhodnutím
- zřizuje funkci hlavního hygienika ČR
- řídí očkování a nařizuje mimořádná opatření při epidemiích, při výskytu nebezpečných či podezřelých výrobků, při živelních pohromách pokud mají být provedena **na území více krajů**

➤ **Krajské hygienické stanice (v ČR = 14) KHS**

- provádějí státní zdravotní dozor, nad osobní a provozní hygienou v prodejnách, výrobních potravin, supermarketech, v provozovnách stravovacích služeb, v zařízeních MŠ, ZŠ, SŠ
- nařídí uchování vzorků pokrmů při podezření na * alimentární infekce
- provádí kontroly zařízení (kosmetika, kadeřnictví,...), kontroly na pracovištích (v souvislosti s OCR zaměstnanci při práci), kontroly vody na koupalištích, kontrola dětských hřišť
- nařizuje mimořádná opatření při epidemiích, při výskytu nebezpečných či podezřelých výrobků, při živelních pohromách **pro území svého kraje**
- monitorují zdravotní stav obyvatel

- Za nesplnění nebo porušení povinností stanovených zákonem o ochraně veřejného zdraví může orgán ochrany veřejného zdraví (hygienik) fyzické nebo právnické osobě uložit pokutu do výše 2,000.000 Kč.

EPIDEMIOLOGICKÁ SITUACE V ČR VE SROVNÁNÍ S OSTATNÍMI ZEMĚMI:

K zajištění hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních onemocnění v ČR sloužil do roku 2017 program EPIDAT (93-17), nově je to informační systém infekčních nemocí (ISIN), byl vytvořen jako náhrada za epidat a slouží od roku 2018!!

Hlásí se: potvrzené, pravděpodobné nebo možné případy všech infekčních onemocnění s výjimkou TBC, STD, HIV a ARI (akut.respir.onem.), které jsou sledovány jinými samostatnými informačními systémy a registry.

Př. COVID 19

- Během roků se situace několikrát změnila - jednou jsme na tom byli špatně, potom lépe ve srovnání s ostatními státy. V ČR v r.2020 (8 tis.), v r. 2021 (900 tis.), v r.2022 (1,7mil.), v r.2023 (60 tis.). Zdroj: ISIN
- Nyní si myslím, že je situace pod kontrolou – lidé jsou naočkováni/ otázka je, zdali staré vakcíny pomůžou novým variantám.
- Také je potřeba zajistit a připravit lépe nemocnice – aby se neopakovalo to, že nemáme dostatek lůžek – TAKOVÝ PROBLÉM BYL ALE VŠUDE.
- Čína Wuchan, odkud se virus rozšířil do světa, se situace na jaře 22 zhoršila a Číňany postihly přísné lockdowny (např. v Šanghaji).
- V roce 2021 evidovaly nejvíce nakažených především Indie, Turecko či Indonésie. Indie byla dlouho nejvíce postiženým asijským státem (a druhým v celosvětovém měřítku).

INFEKCE, INFEKČNÍ A EPIDEMIOLOGICKÝ PROCES FORMY VÝSKYTU

INFEKCE = nákaza, přenosná nemoc, je výsledek působení dvou organismů, a to mikroba a člověka.

INFEKČNÍ PROCES = onemocnění, které je vyvolané původcem infekce se nazývá infekční onemocnění. Průběh I.O ovlivňuje infekční dávka.

Incubační doba je časový úsek, od doby, kdy infekční agens proniká do organismu až po vyskytnutí se prvních příznaků nemoci.

Nováková (2011) uvádí následující klinická stádia nemoci:

- ❖ Latentní = bezpříznakové období, nemoc se nijak neprojevuje
- ❖ Prodromální = v tomto období se objevují nespecifické příznaky (únava, bolesti hlavy – nelze z nich zjistit diagnózu)
- ❖ Manifestní = v tomto období se již vyskytují specifické příznaky (kašel, průjem)
- ❖ Rekonvalescence = dochází již k postupnému zotavování
- ❖ Východisko nemoci = v tomto stádiu dojde buď k úplnému uzdravení nebo nemoc přejde do chronického onemocnění nebo dojde k úmrtí.

EPIDEMIOLOGICKÝ PROCES = je proces šíření nákazy. Ovlivňují ho 3 podmínky!!!!!!:

- a) původce a zdroj nákazy (viry, bakterie; lidé, zvířata)
- b) přenos nákazy (přímý, nepřímý)
- c) vnímavý jedinec (člověk nemá vytvořené protilátky), vnímavost – opak imunity

a) původce a zdroj nákazy

- ❖ Původce: viry, bakterie, patogenní houby či parazité.
- ❖ Zdroj: lidé, zvířata (hovězí dobytek, ovce, kachny, slepice, holubi, psi a kočky)

b) přenos nákazy

- ❖ je přenos původce nákazy z jednoho organismu na druhý.

Přímý přenos: nutná **současná přítomnost** zdroje nákazy a vnímavého jedince!

- ❖ Kontaktem - přímý styk kožního či slizničního povrchu (dotekem, při poranění zvířetem)
- ❖ Kapénkami - z HCD zdroje přímo do HCD vnímavé osoby (kašlání, kýčání)
- ❖ Transplacentárně - přes placentu z matky na plod (syfilis)
- ❖ Perinatálně – novorozenec při průchodu porodní kanálem (kapavka)

Nepřímý přenos: **NENÍ** nutná **současná přítomnost** zdroje nákazy a vnímavého jedince!

- ❖ kontaminovanými předměty (hračky, ručník), vody nebo potravinami (alimentární cestou), pomocí krve, slin, pūdou

FORMY VÝSKYTU:

- ➔ **sporadický výskyt** - občasný ojedinělý výskyt onemocnění, např. zavlečená malárie
- ➔ **endemie** - místně omezený, časově neomezený výskyt - trvalý výskyt některé choroby v určité oblasti, např. klíšťová enc. je v ČR endem.chorobou, zatímco malárie ne
- ➔ **epidemie** - místně a časově ohraničený výskyt, chřipka
- ➔ **pandemie** - bez místního či časového omezení, je to rozsáhlá epidemie, překračuje hranice státu, covid

OČKOVÁNÍ, OČKOVACÍ LÁTKY, TECHNIKY OČKOVÁNÍ

Očkování je proces, při kterém do těla dodáváme očkovací látku. Díky této vakcíně si organismus vytvoří protilátky. Tento postup zajistí imunitu a ochrání člověka před infekčními nemocemi.

Očkovací látky, musí splňovat určitá kritéria:

1. Bezpečnost (OL nesmí vyvolat žádné onemocnění a nesmí poškozovat organismus)
2. Specifita (musí vyvolat tvorbu protilátek proti danému antigenu)
3. Účinnost (OL by měla v těle vydržet nejlépe po celý život)
4. Nemělo by působit žádné závažné nežádoucí reakce
5. Cenová dostupnost

Je důležité, aby se očkovalo celoplošně nebo alespoň, aby se očkovala cílová populace. Pak má očkování význam.

Důležité je dodržení časového schématu a adekvátní zdrav.stav!

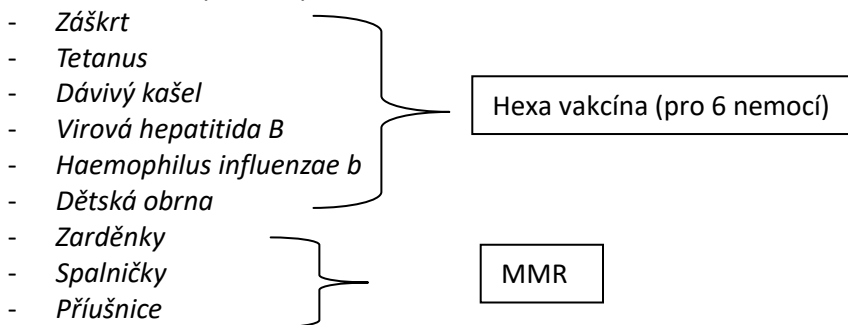
Techniky očkování:

- Perorálně (ústí) – rotaviry do půl roku dítěte
- Intramuskulárně (do svalu)
- Subkutánně (pod kůži ramene nebo stehna) – živé vakcíny proti spalničkám, příušnicím, zarděnkám (MMR vakcína)
- Intradermálně (do kůže) – TBC, chřipka

Příklady OL:

- **Bexsero** - proti meningokokovému onemocnění
- **Prevenar 13** - proti pneumokokovým infekcím
- **Encepur pro děti/dospělé** - proti klíšťové encefalitidě
- **Cervarix** - proti rakovině děložního čípku

Povinné očkování se provádí proti 9 nemocem:



Reakce po očkování:

Lokální reakce – bolestivost v místě vpichu, zčervenání, edém (otok)

Celkové reakce – zvýšená teplota, horečka nad 38

Neobvyklé reakce – absces v místě vpichu

Kontraindikace očkování:

- **dočasné** - akutní onemocnění – očkujeme za 14 dní po odeznění, podezření z nákazy
- **trvalé** – anafylaktický typ alergie vůči některé z komponent vakcíny (vaječná bílkovina – MMR)

EPIDEMIOLOGICKÁ OPATŘENÍ ZAMĚŘENÁ NA ELIMINACI ZDROJE NÁKAZY A PŘERUŠENÍ CESTY PŘENOSU

Cílem epidem.opatření je SNIŽIT výskyt infekčních chorob na co nejnižší hodnoty.

2 typy opatření:

- PREVENCE: předcházení vzniku nemoci
- REPRES: potlačení výskytu, zabránění jejímu rozšíření)

Eliminace zdroje nákazy:

- Likvidace zdroje nákazy
- Izolace a léčba nemocných
- Aktivní vyhledávání nemocných
- Karanténa a dohled lékaře

Přerušení cesty přenosu:

- BEŽNÉ MYTÍ RUKOU (mýdlem a teplou v.) – po návratu domů, před jídlem, po wc, po kontaktu se zvířetem, po smrkání
- DEKONTAMINACE – usmrcení nebo odstranění mikrobů z předmětů a prostředí (např. mechanické čištění)
- DEZINFEKCE – desinfekčními přípravky, vroucí voda
- STERILIZACE – usmrcení mikroorganismů, ale i mikropsůr, používá se hlavně ve zdravotnictví, dále např. mimi lahvičky

- DESINSEKCE – hubení hmyzu pomocí F, CH a biologických prostředků
- DERATIZACE – hubení hlodavců, pomocí F, CH a biologických prostředků

EPIDEMIOLOGICKÁ OPATŘENÍ ZAMĚŘENÁ NA ZVÝŠENÍ ODOLNOSTI POPULACE:

- ☼ zdravý životní styl (způsob stravování, pohyb, prevence stresu, otužování)
- ☼ užívání vitamínů a různých přípravků pro všeobecné posílení imunity
- ☼ očkování
- ☼ zvýšená hygiena (např. bezpečné manipulování s potravinami, hygiena mytí rukou,...)
- ☼ hlídání hranic a kontrol

CHOROBY SOUVISEJÍCÍ SE SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍM, MIGRACÍ A CESTOVNÍM RUCHEM:

S šířením infekcí souvisí především i sociální prostředí, ve kterém se lidé pohybují. Příkladem může být komunita bezdomovců, která funguje zcela odlišně než běžné sociální prostředí. V těchto komunitách lidé trpí např. svrabem nebo kožními problémy.

Souvislostí mezi infekčními nemocemi a migrací se zabývalo několik studií. Výsledky jednoho z výzkumů ukazují, že s masovou migrací přichází i velká pravděpodobnost infekčního onemocnění. Čím více bídy, tím více tuberkulózy. Plus PPN, dětská obrna.

Cestování do zahraničí může přinést celou řadu zdravotních potíží. Mezi tyto potíže obvykle patří: **průjem, horečnatá onemocnění a kožní onemocnění, respirační nákazy, hepatitida A, TBC, Covid, STD**. Vzhledem k dnešním způsobům cestování (zejm. letecká doprava) je možný návrat nemocného ještě v inkubační době, kdy nejeví žádné příznaky nemoci, ty se projeví až po návratu, může dojít k nákaze dalších lidí v zemi, kde se daná nemoc doposud neobjevila

S menší pravděpodobností onemocní obchodník cestující výhradně osobním vozem, stravující se v hotelu a pijící pouze balenou vodu, než „baťůžkář“ chodící pěšky a stravující se na ulici

Podle Světová organizace cestovního ruchu (World Tourism Organization - UNWTO) na celém světě každoročně alespoň krátkodobě cestuje přes 1 miliardu osob.

HEPATITIDA A = nemoc špinavých rukou

- Původce: **virus hep.A**, vylučuje se stolicí. INKUBAČNÍ DOBA: 15-50 dní
- Přenos: fekálně-orální cestou, špinavýma rukama, kontaminovanou vodou, potravinami, předměty
- Příznaky: únava, bolesti svalů, břicha, zvýšená teplota, horečka, žlutá kůže, sliznice, bělma, tmavá moč, světlá stolice
- Léčba: klid na lůžku, mírnění příznaků (teploty)
- Prevence: očkování, hygien.zásady (mytí rukou, ovo-zel., v rizik.oblastech pít balenou v., vyvarovat se kostkám ledu)
- V r. 2022: 70, tedy spíše klesá, v roce 2008: 1700

TUBERKULÓZA (TBC)

- Původce: **bakterie Mycobacterium tuberculosis** (nejvýznamnější plicní forma). INKUBAČNÍ DOBA: 3-8tt
- Přenos: dotykem s nemocným či kapénkami (při kašli, kýchání, rozhovoru)
- Příznaky: kašel s hlenem nebo krví, malátnost, teploty, únava, dušnost, hubnutí
- Léčba: ATB
- Prevence: očkování, hygien.zásady
- V r. 2022: 390 případů, z toho 160 cizinců

MALÁRIE: tropy a subtropy (Afrika, stř a již Amerika)

- Původce: **prvok rodu plasmodium**
- Přenos: samičkou komára rodu Anopheles (přenašeč)
- Příznaky: vysoká horečka, zimnice, bolest kloubů, pocení, chudokrevnost
- Léčba: antimalarika, krevní transfúze. Pokud není včas léčeno – kóma, až úmrtí
- Prevence: používání moskytiér, vhodné oblečení, repelenty, insekticidy, léky proti malárii, které předepíše lékař
- V r. 2022: 0; 2023: 6 osob

CHOLERA: infekční průjemové onemocnění (Afrika, stř a již Amerika)

- Původce: **bakterie Vibrio cholerae**. INKUBAČNÍ DOBA: 2–5 dní (i kratší než 1 den)
- Přenos: přes kontaminovanou vodu či potravu do trávicího traktu.
- Příznaky: časté průjmy, zvracení, dochází k extrémní dehydrataci
- Léčba: rychlá rehydratace
- Prevence: očkování ve formě dvou dávek nápoje, účinnost 2 roky, hygien.zásady (mytí rukou, ovo-zel., v rizik.oblastech pít balenou v., vyvarovat se kostkám ledu)
- V r.2017: 1

20. VYBRANÁ INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ V RÁMCI PEDAGOGICKÉHO PROCESU

Příklady Alimentární nákazy (salmonelóza, kampylobakteriíza, průjemová onemocnění vyvolaná Escherichia coli). Sexuálně přenosné choroby (STD) – (HIV/AIDS, kapavka, syfilis, trichomoniáza, genitální herpes atd.). Respirační infekce. Zoonózy (vzteklina, tularémie, toxoplasmóza). Infekce přenášené členovci (klíšťová encefalitida, Lymeská borelióza). Parazitární onemocnění (roup dětský, škravka, veš dětská). Dětská exatémová onemocnění. Infekce kůže a sliznic (svrab, kandidóza, dermatomykózy). Původce, cesta přenosu, preventivní opatření.

ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY: jsou vyvolány mikroorganismy, které se potravinou a vodou dostávají do trávicího traktu, kde se pomnoží a vyvolají onemocnění. Projevují se zejm. bolestí břicha, průjmy a zvracením.

SALMONELÓZA:

- Původce: bakterie Salmonella Enteritidis, S.Typhimuridum INKUBAČNÍ DOBA: 8-48 hod
- Přenos: kont.potravin – vejce a výrobky z nich, cukrářské výrobky, zmrzlina, majonéza, dále maso (nejčastěji drůbež) a masné výrobky
- Příznaky: bolest břicha, průjmy, zvracení, horečka
- Léčba: doplňování tekutin, lehké, nemasné jídlo, živočišné uhlí, Endiaron, Smecta
- Prevence: veterinární péče v chovech, hygienické zásady, dostatečně tepelně upravené maso, vejce, přísné oddělování pomůcek, ploch při manipulaci s rizik.potravinami (syrové versus uvařené),...

KAMPYLOBAKTERIÓZA:

- Původce: Campilobacter jejuni (drůbež) a C.coli (prasata). INKUBAČNÍ DOBA: 1-7 dní
- Přenos: infik. potravinami (masem), kravským mlékem nebo vodou, ale i kontaktem s nakaženými zvířaty (mazlíčci)
- Příznaky: bolest břicha, průjmy (někdy i krvavé), horečka
- Léčba: -----,,-----
- Prevence: -----,,-----

PRŮJMOVÁ ONEMOCNĚNÍ VYVOLANÁ E.COLI:

- Původce: Původcem tzv. cestovatelského průjmu je bakterie Escherichia coli, ale vyskytuje se v našem traktu běžně
- Přenos: od již nakaženého člověka, kontaminovanými předměty, potravinami, vodou
- Příznaky: bolest břicha, průjmy, někdy zvracení, horečka
- Léčba: -----,,-----
- Prevence: hygien.opatření, umývat ruce, ovo-zel., pít balenou vodu při cestování, neochutnávat místní speciality

SEXUÁLNĚ PŘENOSNÉ CHOROBY (STD) – (HIV/AIDS, KAPAVKA, SYFILIS, TRICHOMONIÁZA, GENITÁLNÍ HERPES ATD.)

STD – jedná se o nemoci dříve označované jako venerické, z lat.slova VENUS, podle Bohyně lásky Venuše.

- Původci: viry, bakteriemi, plísněmi, parazity či prvoky
- Přenos: pohlavním stykem (vaginální, orální, anální), z matky na dítě (v průběhu těhu, při porodu, při kojení), infikovanou jehlou, ložním prádlem, prostředím se špatnou hygienou a špatnou hygienou
- Dle Dostála (2005) celkový počet chorob přenášených pohlavním stykem stoupá a v posledních letech je jednoznačný trend posunu výskytu pohl.chorob do nižších věkových kategorií, zejm. mezi 15-24 leté osoby. To povzrhuje i novější literatura Kabíček, Scémy a Hamanová (2014). Ale především aktuální statistiky z ÚZIS ČR – Registr pohl.nemocí.

HIV/AIDS – v r.2022 HIV+ (4366), z toho AIDS 824

HIV – Human Immunodeficiency Virus = virus lidské imunitní nedostatečnosti

AIDS – syndrom získaného selhání imunity – projevuje se postupným selháním imunitního systému. Ten pak není schopný reagovat na běžné škodliviny a ty jej nakonec zahubí. Nemoc je nevy léčitelná!

- Původce: virus HIV, napadá T-lymfocyty (bílé krvinky), ty se postupně snižují
- Přenos: pohlavním stykem, infikovanou jehlou, z matky na dítě
- Příznaky:
 - 1 fáze: PRIMOINFEKCE – akutní infekce HIV
 - cca 6 tt se vir množí (replikuje), člověk je bez příznaků a nemoc nejde poznat ani z testů.
 - Příznaky tedy mohou probíhat asymptomaticky, ale ve většině případů se projevují jako chřipkové onemocnění, vyrážka či zduření mízních uzlin na více místech (krk, třísla, podpaží), horečka kolem 38
 - Po 6 tt začínají být testem zjištělé protilátky
 - V krvi se tyto protilátky dají laboratorně prokázat až za 2-3 měsíce
 - 2 fáze: ASYMPTOMATICKÁ (bezpříznaková), období 2-10 let od nákazy
 - Pokles CD4 lymfocytů pod hodnoty 500/mm3 a tím dochází ke snížení imunitního systému
 - Pokud nakažená osoba začne užívat léky, do 3 fáze se nemusí ani dostat.

tt = týdnů

- 3 fáze: SYMPTOMATICKÁ

a) časná symptomatická fáze

- typický výskyt malých oportunních infekcí: orofaryngeální, vulvovaginální kandidóza, leukoplakie (bílé skvrny v dutině ústní), pásový opar, seboreická dermatitida, aftózní stomatitida. Často celkové příznaky, jako je únava, horečky, průjemy a hubnutí.
- Hodnoty 500-200 CD4 lymfocytů/mm³.

b) pozdní symptomatická fáze

- Typický výskyt velkých oportunních infekcí: pneumonie, TBC, nádory (Kaposiho sarkom = nádor z výstelky cév; maligní lymfom,...), demence, poruchy paměti, deprese.
- Jedinec hubne a umírá na některou z nemocí! Nemoc AIDS je nevyléčitelná!
- Hodnoty pod 200.
- Léčba: ve stadiu HIV je léčba celkem úspěšná díky ANTIVIROTIKŮM (např. Zidovudin, Lamivudin,...), které zabraňují množení viru. Nemoc tak lze až desítky let udržet a nedostat se tak do stadia AIDS.
 - Antonín Holý (1936 - 2012) byl český chemik a jeden z nejvýznamnějších českých přírodovědců 20. století. Je objevitelem řady antivirotik využívaných při nakažení virem HIV, při nemoci AIDS, virové hep.B či oparech.
- Prevence: dodržování zásad, tzv. zásady ABC:
 - A = abstinence – nemít pohl.styk
 - B = buď věrný (monogamie)
 - C = kondom – chraň se kondomem

Oportunní = využívající příležitosti. V mikrobiologii se takto označují mikroorganismy, které za normálních okolností nejsou pro člověka nebezpečné, ale za určitých podmínek – zejm. při snížení imunity např. při AIDS – jsou schopny vyvolat onemocnění.

KAPAVKA (Gonorrhoea) – v r. 2018 v ČR 1500

- Původce: bakterie Neisseria gonorrhoea (gonokok)
- Přenos: pohlavní styk, během porodu na novorozence – infekce se přenáší do oka a projevuje se zánětem očních spojivek doprovázeným hnisavým výtokem – vede k poškození zraku, slepotě. Infekce se může přenést také na rektum či nosohltan.
- Příznaky: gonokok napadá především sliznice urogenitálního ústrojí (močopohlavní)
 - U žen: zánět děložního dna a moč.trubice, výtok, pálivé močení, hnis, bolesti v podbříšku, neplodnost
 - U mužů: zánět nadvarlat, prostaty, výtok, pálivé a časté močení, neplodnost
- Léčba: ATB

SYFILIS (Příjice, lues) – nejnebezpečnější a nejrozšířenější choroba v minulosti. INK.DOB: 10-90 dnů, nejčastěji 3tt. Nejvyšší výskyt v r.2002: 1400, v roce 2018: 787

- Původce: bakterie spirochéta TREPONEMA PALLIDUM
- Přenos: pohl.styk, transparentární přenos
- Příznaky: 3 fáze
 - PRIMÁRNÍ – vznik rudého tvrdého NEbolestivého vředu v místě proniknutí bakterie do organismu, zduření lymf.uzlin, vymizení vředu v době měsíce až 6tt
 - SEKUNDÁRNÍ- nesvědivá vyrážka v oblasti trupu a úst, na dlaních, ploskách, ve vlasech, zduření mizních uzlin (skrz ně se vlastně infekce šíří do celého těla – proto ta vyrážka), syfilitická angína (skvrny na mandlích), vysoké horečky, trvá 2-3 roky, následuje latentní fáze 10-20 let (bezpříznaková)
 - TERCIÁLNÍ – přerušení latentní fáze, poškození nervové tkáně, orgánů, kostí, psychické poruchy vedoucí k rozpadu osobnosti, nekrózy cév, rozpad kožní tkáně; GUMMATA = ostře ohraničené hrboly na kůži i vnitřních orgánech – červenofialová ložiska vředovat a vytéká žlutozelená lepkavá tekutina. Pokud hrbol * na stěně aorty – může dojít k jejímu prasknutí a následné smrti.
- Léčba: nemoc je vyléčitelná, je avšak důležité léčbu zahájit včas. ATB. Vyléčení pacienti sledování, odběry krve po dobu 2 let. Pacienti s vrozenou syfilidou a s terciálním stadiem evidování po celý život!
- Vrozená syfilida – HUTCHINSONOVO TRIAS = 3 typické příznaky u vrozené dětské syfilidy = hluchota, slepota a defektní tvar horních předních řezáků

TRICHOMONIÁZA

- Původce: P R V O K: bičenka poševní - *Trichomonas vaginalis* (tedy protozoární)
- Přenos: pohlavní styk
- muž: pouze přenašeč
- nejrozšířenější sexuálně přenosná nevirová choroba, 170 mil./1 rok
- příznaky: bolest při pohlavním styku, zarudnutí a zduření pohlavním orgánů
 - u žen: svědivý, hnisavý vaginální výtok rybinově zapáchající, žluté až zelené barvy, pálení a svědění v pochvě
 - u mužů: bezpříznakové, zánět močové trubice
- léčba: ATB

GENITÁLNÍ HERPES

- Původce: **herpes simplex virus (HSV-2)**, začíná se objevovat mezi 14.- 29. rokem v začátcích sexuální aktivity
- Přenos: nejrizikovější od objevení po vytvoření krusty!!!!, pohlavním stykem, přičemž kondom neposkytuje 100% OCR, dále nakažené předměty (ručník, žínka) nebo kontaminované prsty.
- Příznaky: pálivá bolest při močení, zduření lymfatických uzlin, malátnost, únava, nechutenství
 - o u mužů: výskyt na žaludu
 - o u žen: výskyt na zevní části pohlavních orgánů
- 1. fáze: chřipka s malými puchýřky, možnost v latentní podobě
- 2. fáze: usazení viru v gangliích periferních nervů, latentní forma, při příchodu stresu se vir reaktivuje a vytvoří puchýřek
- léčba: krémy a masti

MŠKKÝ VŘED: subtropické a tropické oblasti

Původce: bakterie Haemophilus ducrei- u nás jeden případ v r. 2017

Přenos: PS, žena přenašečka

Příznaky: potíže při močení, vřed mokvá, při tisknutí, třetí krvácí, vředy na zevním genitálu a abscesy (třísla, žalud, předkožky)

Léčba: ATB

Mezi další subtropické a tropické bakteriální pohlavní choroby patří: LYMPHOGRANULOMA VENEREUM, GRANULOMA INGUINALE, přenáší se PS, léčí ATB, postihují zevní genitálie vředy.

VEŠ MUŇKA

Původce: veš muňka (Phthirus pubis)

Přenos: PS, ložní prádlo

Příznaky: na ochlupení! MIMO vlasy! Svědivá vyrážka, strupy, ekzémy, namodralé skvrny v místě přežívání munoček

Léčba: odvěšnění, čistota

RESPIRAČNÍ INFEKCE:

Angína (tonzilitida)

Původcem nemoci je nejčastěji bakterie (streptokok).

Příznaky: vysoká horečka, třesavka, bolest v hrdle při polykání, odmítání jídla, zduření krčních a podčelistních uzlin, hnisavé povlaky na mandlích či celková malátnost. Nemocnému lékař předepíše ATB.

Chřipka

Původce: **chřipkové viry A, B, C.**

Přenos: nejčastěji vzduchem v kapénkách, ale i kontaminovanými rukama, jež se dotknou obličeje.

Příznaky - horečka, zimnice, bolest hlavy, bolesti ve svalech, bolesti kloubů, přecitlivělost pokožky, malátnost, později suchý kašel. Rýma nebývá.

Prevence- zdravý životní styl (aktivní pohyb, otužování, přísun vitamínů), hygienická opatření (časté mytí rukou, užívání jednorázových kapesníků a ručníků) a očkování.

SARS = těžký akutní respirační syndrom - je virové onemocnění dýchacích cest.

Původce: **koronavir SARS-CoV**

Přenos: šíří se zejména kapénkovou infekcí při úzkém kontaktu s nemocnou osobou

Příznaky - infekce začíná obvykle vysokou teplotou (nad 38 °C), bolestmi hlavy, svalů a kloubů, celkovou únavou. Po 2–7 dnech se přidružuje suchý kašel a dýchací obtíže. U většiny postižených se vyvíjí zápal plic.

Prevence - pečlivé mytí rukou teplou vodou a mýdlem. S ohledem na způsob šíření nákazy je nutné vyhýbat se dotyku úst, nosu a očí nemytými rukama.

Léčba - srážení horečky pomocí antipyretik

V roce 2012 byl objeven virus z čeledi koronavirů nazvaný MERS-CoV způsobující zápal plic provázený selháním ledvin.

V roce 2019 vypukla v Číně epidemie choroby covid-19, která se následně rozšířila do světa; jejím původcem je virus SARS-CoV-2!!!!!!!!!!!!, patří do stejného druhu jako SARS-CoV.

Černý kašel (dávivý kašel)

Původce – bakterie **Bordetella pertussis**

Přenos - kapénkovou infekcí.

Příznaky - mezi počáteční příznaky patří mírné teploty, kašel a rýma křečovitý kašel, pauza před hlubokým obtížným nádechem, lapání po dechu a zvracení na konci ataku. Mezi záchvaty kašle se postižený cítí obvykle poměrně dobře. Onemocnění je nebezpečné především pro malé děti do 1 roku, u kterých může dojít k rozvoji zánětu plic či k zástavě dechu.

Prevence - v ČR po zavedení celoplošného očkování došlo k výraznému poklesu výskytu onemocnění.

ZOONÓZY (VZTEKLINA, TULARÉMIE, TOXOPLASMÓZA)

Zoonózy jsou nákazy, které jsou charakteristické přenosem ze zvířete na člověka. Přenos mezi lidmi je pouze výjimečný. Zdrojem nákazy jsou zvířata. Jedná se jak o domácí, tak volně žijící zvířata. Původcem může být bakterie, virus, prvok. Přenos se uskutečňuje přímou cestou, a to kousnutím nebo slinami. Nepřímou cestou se člověk nakazí požitím kontaminované stravy nebo tekutiny.

Vzteklina

Původce = virus vztekliny řazen do skupiny Rhabdovirů

Přenos = příčinou většiny onemocnění je kousnutí psovitě šelmy (pes, liška)

Příznaky = horečka, bolesti hlavy a nevolnosti. Poté se přidávají záchvaty a halucinace. Nakažený jedinec dostává strach z vody a následně se přidávají křeče a bezvědomí.

Prevence = očkování + také očkování u psů povinně, u koček doporučeně, u pastevního skotu a ovcí cíleně, u lišek orální vakcínou. Také platí povinnost předvedení psa k veterin. prohlídce v případě, že poranil člověka, pokud je test negativní, vet vystaví protokol o zdravotním stavu zvířete pro nemocniční zařízení, které poraněného člověka ošetřuje.

Léčba: vzteklina je smrtelná a nelze ji zatím léčit.

Tularémie („zaječí mor“)

Původce: malý gramnegativní kokobacil ***Francisella tularensis***

Typ A je získáván od králíků, nebo je přenesen klíšťaty, která na králících cizopasí (*Ixodes*)

Typ B je obvyklý u hlodavců (např. myši), zajíců, ptáků a klíšťat.

Přenašeč: zajíci, hlodavci ale i klíště nebo komár.

Přenos: krví a tkáněmi nemocných/uhynulých zvířat, z infikované půdy, prachu, předmětu

Příznaky – horečka, celková slabost, zápal plic, zduření uzlin

Léčba: ATB

Prevence: nesmí se manipulovat s divokými zvířaty, která ztratila plachost a je nutné používat rukavice při manipulaci se zajíci i při jejich následném zpracování. Důležité je nepít vodu z neznámých zdrojů a dostatečně tepelně upravovat maso před jeho konzumací. Je nutné používat ochranné pomůcky při manipulaci se senem či stelivem. Chránit mazlíčky proti klíšťatům. V lese nosit dlouhé kalhoty a používat repelenty proti klíšťatům.

Toxoplasmóza

- Původce: **prvok *Toxoplasma gondii***.
- Přenos: přenašečem je kočka, v níž se prvok množí (ve střevě), poté dochází k vylučování tzv. oocyst v trusu. Člověk se může nakazit tedy i při čištění kočičího trusu, při práci s půdou i při hraní na pískovišti. Dále pozřením kontaminovaného masa – př. králíčí maso, které nebylo dostatečně tepelně zpracované, dále mlékem infikovaných koz nebo krav. Infekce je přenosná i na plod, což může poškodit plod či může dojít k potratu.
- Příznaky: teploty, malátnost, bolesti hlav či svalů
- Prevence: konzumovat pouze dostatečně tepelně upravené maso, umývat si ruce, ale i ovoce, zeleninu, ochrana jídla před mouchami, vyhnout se styku s materiály kontaminovanými fekáliemi koček a používat rukavice při manipulaci s nimi, dezinfikování kočičích výkalů a zásada nekrmít doma chované kočky syrovým masem, konzumovat vejce pouze vařená a nepít nepasterizované mléko.

INFEKCE PŘENÁŠENÉ ČLENOVCI (KLÍŠŤOVÁ ENCEFALITIDA, LYMESKÁ BORELIÓZA)

Klíšťová encefalitida = infekční virové onemocnění napadající mozek a mozkové blány.

- Původce: arbovirus z čeledi Flavivirů
- Přenašeč: klíště obecné (*Ixodes ricinus*)
- Příznaky: onemocnění probíhá většinou dvoufázově, může proběhnout jen jedna fáze onemocnění nebo i bezpříznakově.
 - **První fáze** trvá obvykle 3-5 dní, projeví se podobně jako chřipka – bolesti svalů, kloubů, zvýšená teplota, bolest hlavy, únava, nechutenství. Po několika dnech zlepšení může přijít ...
 - **druhá fáze** onemocnění klíšťovou encefalitidou, kdy se objeví vysoká horečka, ztuhlost šíje, kruté bolesti hlavy, zvracení, světloplachost. Dochází k poškození CNS s projevy nervové obrny, ztuhnutí svalů, třesem, závratěmi, poruchami paměti, spánku, dezorientací. Akutní stav trvá 2-3 týdny.
- Prevence: Oblečení, Repellent, Očkování

Lymeská borelióza = infekční bakteriální onemocnění

- Původce: spirocheta ***Borrelia burgdorferi***
- Přenašeč: klíště obecné (*Ixodes ricinus*)

Příznaky: většina nálezů probíhá asymptomaticky. Nejčastější formou a typickým projevem je erythema migrans = červená skvrna v místě po klíštěti vzhledově vypadající jako terč. Poté horečka, únava, zvracení, flek se zvětšuje, otoky, bolest svalů, zánět mozku, srdce či oka (je to průběh v několika fázích, pokud se nezačne člověk léčit).

- Prevence: Oblečení, Repellent, Očkování

Anaplasmóza – horečnaté onemocnění, bakterie anaplasma, přenos Ixodes, leukopenie, trombocytopenie (snížení)

PARAZITÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ (ROUP DĚTSKÝ, ŠKRKAVKA, VEŠ DĚTSKÁ)

Roup dětský

- Původce: červ *Enterobius vermicularis* (roup dětský). Onemocnění **enterobióza**.
- Přenos: fekálně-orální, nejčastěji postihuje děti předškolního a školního věku. Výskyt je velmi častý a k nákaze dochází požitím vajíček červa. Červ se pak vyvíjí ve střevě a samička klade vajíčka v oblasti konečníku převážně v noci.
- Příznaky: Toto pak vyvolává svědění. Dále bolesti břicha, špatné spaní.
- Prevence: důkladná hygiena
- Léčba: tablety, sirup na odčervení

škrkavka

- Původce - škrkavky (*Ascaris lumbricoides*) jsou parazitická červa, Nemoc se nazývá **askarióza**.
- Přenos: člověk se nakazí škrkavkou při konzumaci potravin, které jsou kontaminovány infekčními vajíčky, vajíčka nevysychají, děti se mohou nakazit třeba z infikovaného písku, když si pak ruce s jeho zrníčky strkají do úst. Postižená osoba sama sebe nakazí vajíčky, která si přenesou do úst. Požitá vajíčka se dostanou do střeva, kde se z nich vyvíjejí larvy škrkavek, ty potom začnou putovat po těle. Krví nebo lymfatickým systémem jsou zaneseny do plic a skrze dýchací cesty opět pronikají do úst, kde jsou polknuty. Ve střevě se z nich stávají dospělé škrkavky a samičky zde kladou vajíčka. Vývoj škrkavek trvá asi 2 měsíce.
- Příznaky: především průjem, svědění, bolesti břicha, nadýmání nebo kašel
- Prevence: důkladná hygiena
- Léčba: antiparazitární tablety

Veš dětská

- Původce = veš hlavová, bezkřídlý hmyz, žije pouze ve vlasech, onemocnění **pedikulóza**.
- Přenos: přímý (přeskočení do vlasů zdravého jedince) nebo nepřímý (použitím zamořeného hřebenu nebo čepice)
- Příznaky: svědění hlavy a viditelně nalepená vajíčka na vlasech
- Prevence: nepřibližovat se do míst, kde jsou lidé, co mají vši, dbát na hygienu, preventivně použít šampon i u ostatních členů rodiny a vše vyprat
- Léčba: vyčesání, ostříhání, šampón

DĚTSKÁ EXATÉMOVÁ ONEMOCNĚNÍ

Jedná se o onemocnění kůže. Toto onemocnění mohou vyvolat viry nebo bakterie. Jedná se např. o spalničky, zářez, zarděnky nebo plané neštovice. Příznaky těchto onemocnění jsou většinou stejné. Zpočátku nastupuje teplota, rýma a poté se přidává vyrážka. Jedinou prevencí proti tomuto onemocnění je povinné očkování.

1. Spalničky: první dětská nemoc

- PŮVODCE: virus **Morbillivirus**



2. Zářez: druhá dětská nemoc

- PŮVODCE: Streptococcus pyogenes



PREVENCE: u spalniček a zářezů!!!!!!

V rámci pravidelného očkování hrazeného státem se batolatům podává kombinovaná vakcína, která obsahuje oslabené viry spalniček, příušnic a zářezů. Vakcínu Priorix je možné očkovat i v dospělém věku.

3. Zarděnky: třetí dětská nemoc

- PŮVODCE: Rubivirus
- Nebezpečné jsou zarděnky pro neočkované těhotné ženy, virus může poškodit plod a zanechat závažné trvalé následky (hluchota, šedý zákal, poškození jater a ledvin, mentální retardace).



PLANÉ NEŠTOVICE: vysoce nakažlivé onemocnění, které se snadno šíří v dětském kolektivu.

- Původce: virus planých neštovic.
- Plané neštovice jsou nebezpečné pro těhotné ženy, které neštovice v dětství neprodělaly či nejsou očkované. Může dojít k poškození plodu či potratu.

INFEKCE KŮŽE A SLIZNIC (SVRAB, KANDIDÓZA, DERMATOMYKÓZY)

SVRAB

Původce: samička zákožky svrabové (roztok)

Přenos: přímým kontaktem, prostředím se špatnou hygienou – ložní prádlo, oděv

Příznaky: svědění, chodbičky, samička se živí lidskou kůží a klade vajíčka, postižená místa mezprstí rukou, zápěstí, oblast pasu, kolem pupku, podpaží, dvorce prsních bradavek

Prevence: hygiena

Léčba: krémy, masti, léky

KANDIDÓZA – KVASINKOVÁ INFEKCE

❖ Soor (moučnivka, orální kandidóza)

Původce: Candida albicans

Přenos: cumlání hraček, dudlíků, lahviček či figurek na hraní. Kvasinky se množí nejlépe v teplém, vlhkém a sladkém prostředí, což je přesně případ dětské pusinky. Nejčastěji postihuje děti do dvou let.

Příznaky: bílé povlaky na sliznici jazyka, tváří nebo patra, může se šířit až do hltanu, výjimečně i do žaludku, povlaky se nedají mechanicky očistit. Původně bílá barva se mění přes žlutou k hnědé barvě.

Prevence: omezení jednoduchých cukrů, kvasinky se totiž živí cukrem (sladkosti, slazené věci, džusy, bílé pečivo), důležitá ústní hygiena, probatika, sterilizace dudlíků, lahviček,...

Léčba: vytírání úst roztokem genciánové violeti (fialka), antimykotika

❖ Vulvovaginitis candidosa

- U starších žen. Zarudlá sliznice, otok vulvy, silné svědění, bělavé povlaky a výtok, infekce z konečníku.

DERMATOMYKÓZY - plísňová onemocnění kůže.

Původce: kvasinky, plísně, houby.

Přenos: používání cizí obuvi, cizího ručníku prostě cizích věcí od člověka, který je nakažený, kontakt s kůží nemocného.

Příznaky: zarudlá svědivá pokožka. Později se objevuje mokvání.

Prevence: hygiena, předcházení zapaření, v bazénech, saunách atp. nosit koupací obuv, nohy a místa mezi prsty udržovat v suchu, ručníky prát na vysokou teplotu a pravidelně je měnit, nosit pohodlnou a prodyšnou obuv, často ji měnit, nohy pravidelně kontrolovat,...

Léčba: ATB, hojivé masti

Autor: Mgr. Petra P