

# Provádění výchovy ke zdraví

Autor: Bc. Lenka Musílková, TOM 3103 REJNOCI

## OBSAH

<b>PROVÁDĚNÍ VÝCHOVY KE ZDRAVÍ .....</b>	<b>2</b>
<b>1 ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>2 ZÁSADY VÝCHOVY KE ZDRAVÍ.....</b>	<b>2</b>
<b>3 ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>3</b>
3.1 PŮSOBNÍ FAKTORŮ PROSTŘEDÍ NA ČLOVĚKA .....	3
<b>4 ZDRAVÍ - NEMOC .....</b>	<b>4</b>
4.1 ZDRAVÍ.....	4
4.2 NEMOC .....	4
4.3 PATOGENNÍ FAKTORY ZE VNÍŠNÍHO PROSTŘEDÍ .....	4
<b>5 ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY, KTERÉ SE MOHOU VYSKYTOVAT U DĚTÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>6 RIZIKOVÉ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ZDRAVÍ .....</b>	<b>8</b>
6.1 STRES (ZÁTĚŽ).....	8
6.2 ALKOHOL .....	9
6.3 KOUŘENÍ .....	9
6.4 DROGY .....	9
<b>7 NEBEZPEČÍ PŘI POBYTU V PŘÍRODĚ.....</b>	<b>10</b>
<b>8 OCHRANA ZDRAVÍ – HYGIENA PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>12</b>
8.1 OCHRANA ZDRAVÍ .....	12
8.2 HYGIENA PROSTŘEDÍ .....	13
<b>9 ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL A ZDRAVÁ VÝŽIVA U DĚTÍ .....</b>	<b>14</b>
9.1 OBECNÁ PRAVIDLA ZDRAVÉ VÝŽIVY .....	14
9.2 PROBLÉMY STRAVOVÁNÍ U DĚTÍ .....	14
<b>10 ZDRAVOTNÍ RIZIKA Z POTRAVIN – SALMONELÓZA A BOTULISMUS .....</b>	<b>15</b>
<b>11 ZDRAVOTNÍ RIZIKA SPOJENÁ S CESTOVÁNÍM .....</b>	<b>16</b>
<b>12 POHYB PRO ZDRAVÍ .....</b>	<b>17</b>
<b>13 POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>18</b>

# **Provádění výchovy ke zdraví**

## **1 Úvod**

Podpora zdraví je spojena se zdravotní výchovou, která je považována za nejefektivnější preventivní metodu. Cílem zdravotní výchovy je pozitivně ovlivňovat chování lidí k udržení a osvojení správných zdravotních návyků a zdravého způsobu života. Výchova ke zdraví zahrnuje činnosti, jejichž cílem je zvýšit zdravotní uvědomění obyvatel, rozšířit znalosti o faktorech, které ovlivňují zdravotní stav, naučit lidi žít zdravějším životním stylem, o své zdraví pečovat a být za něj zodpovědní. Dalším důležitým úkolem výchovy ke zdraví je poskytnutí informací o tom, jak správně poskytnout první pomoc.

## **2 Zásady výchovy ke zdraví**

Efektivnost výchovy ke zdraví je podmíněna splněním hlavních zásad při jejím působení.

Činnost musí být:

- Soustavná, systematická a komplexní
- Cílená vzhledem k věku, vzdělání a konkrétním problémům jedince v oblasti zdravotní, psychické, společenské a sociální
- Aktualizovaná nejnovějšími poznatky z oblasti vědy a výzkumu
- Respektující životní prostředí
- Založená na osobní zainteresovanosti jedince

Výchova ke zdraví se zaměřuje na:

- Jednotlivce zdravé, nemocné, ohrožené
- Skupiny obyvatelstva s ohledem na věk a onemocnění
- Komunitu- školy, města
- Celou populaci

### 3 Člověk a prostředí

#### 3.1 Působení faktorů prostředí na člověka

Lidský organismus je v neustálé interakci s prostředím, které aktivně od počátku své existence přizpůsobuje svým potřebám.

Prostředí působí na rozvoj nebo potlačení dědičných vloh, ovlivňuje tělesnou i duševní stránku člověka.

#### Rozdělení vlivů prostředí na zdraví člověka

- fyzikální – hluk, vibrace, různé druhy záření, vlhkost, tlak
- chemické – žíraviny, jedy, dráždivé látky
- biologické – mikrobi, viry, paraziti, zeleň
- životospráva – strava, alkohol, kouření, drogy
- společenské – sociální zabezpečení, rodina, školní a pracovní kolektiv, umění, kultura

Člověk se změnám prostředí stále přizpůsobuje – *adaptuje*

#### Adaptační meze ovlivňuje:

- Celkový stav organismu - aktuální zdravotní situace, věk, způsob výživy, pohlaví (např. pacienti se srdečními chorobami hůře snášejí znečištění ovzduší, ženy hůře snášejí otřesy působící na celé tělo)
- Doba, ve které faktor působí (dusičnany v potravě jsou velmi nebezpečné pro kojence, k poškození plodu dochází na počátku gravidity)
- Druh činnosti (fyzická práce snižuje rušivý účinek hluku a snižuje nároky na teplotu prostředí)
- Tolerance organismu k danému faktoru (lidé žijících ve velehorách snášejí vyšší dávky radiace)

## 4 Zdraví - nemoc

### 4.1 Zdraví

Zdraví je stav, kdy je zajištěna rovnováha vnitřního prostředí organismu s vnějším okolním prostředím. Je to stav celkové tělesné, duševní a sociální pohody, kdy je člověk prospěšný sobě i svému okolí.

Pojem zdraví obsahuje tři složky:

- Tělesnou a psychosociální integritu
- Nenarušenost životních funkcí a společenských rolí
- Adaptabilitu ve smyslu fyziologické a sociologické homeostázy

### 4.2 Nemoc

Nemoc je stav, kdy je z různých příčin porušena rovnováha mezi organismem a prostředím, což se projevuje různými poruchami fungování organismu.

*Etiologie* = nauka o příčinách nemoci

*Patogeneze* se zabývá mechanismem vzniku chorobných změn a jejich vývojem

### 4.3 Patogenní faktory zevního prostředí

Fyzikální faktory

- nepříznivý vliv pohybu (kinetózy u řidičů z povolání, imobilizační syndrom u ležících)
- sluneční svit, vysoká teplota (úpal, úžeh)
- nízký atmosférický tlak (vysokohorská nemoc u horolezců)
- zásah elektrickým proudem (fibrilace srdečních komor)

Chemické faktory

- znečištění ovzduší (dýchací potíže, alergie)
- chemické přísady v potravinách (rakovina)
- alkohol, drogy (jaterní cirhóza)

Biologické patogeny (viry, bakterie, paraziti, houby, živočišné jedy)

*Viry* – nebuněčné organismy, neschopné se samostatně rozmnožovat.

K rozmnožování využívají genetický aparát hostitelské buňky.

Virové nemoci zvířat – vzteklina, slintavka, kulhavka, myxomatóza

Virové nemoci člověka – chřipka, rýma, zarděnky, plané neštovice, dětská obrna, virový zánět jater (žloutenka), mononukleóza, AIDS

### ***Baktérie***

Prvobuněčné organismy, v ekosystému plní významnou funkci rozkradačů, člověkem jsou využívány kvasné procesy (alkoholové, mléčné kvašení).

Patogenní bakterie – způsobují nemoci

Cesty nákazy - infekce

- vzduchem - kapénková infekce (angína, spála, zápal plic, tuberkulóza)
- potravou, vodou - alimentární cesta (salmonelóza, tyfus)
- otevřenými ranami (tetanus)
- pohlavním stykem (kapavka, syfilis)

### ***Paraziti***

- prvoci (malárie, spavá nemoc)
- ploštěnci (tasemnice, motolice)
- hlísti (škrkavka, roup, svalovec)
- roztoči (klíšťová encefalitida)

### ***Houby***

- dermatomykózy (plísňové onemocnění kůže)
- houbové jedy (aflatoxin)

### Psychosociální faktory

(rasová nebo etnická příslušnost, hustota obyvatel, zaměstnání, způsob života)

Mohou být příčinou duševních chorob:

- **neurózy** – lehčí poruchy nervové činnosti (fobie, deprese, hysterické záchvaty, hypochondrie)

- **psychózy** - závažné poruchy v chování, změna vztahu k okolí i k sobě samému (schizofrenie - rozštěpení osobnosti, paranoia – vidiny, maniodepresivní psychóza - střídavé projevy deprese a činorodosti)
- **psychosomatické choroby** (žaludeční vředy, vysoký krevní tlak, astma)
- **somatické funkční poruchy** - potíže bez chorobného nálezu na vnitřních orgánech (žaludeční neuróza, neurocirkulační astenie, mentální anorexie)

### Genetické faktory

Lidská populace je vystavena ve větší nebo menší míře obecným rizikům určitých onemocnění, nemoc však propukne pouze u těch, kteří mají k těmto chorobám individuální, geneticky určenou (determinovanou) náchylnost.

Někteří jedinci v populaci jsou např. vybaveni „ochranným genem“ proti ateroskleróze a tím je u nich výrazně sníženo riziko vzniku infarktu. Některé další nemoci (rakovina, hypertenze, chronická dušnost) jsou výrazně ovlivněny dědičností.

### Poruchy imunity

**Imunita** – obrana organismu proti infekci

Nespecifická – vrozená, přirozená odolnost, je nezávislá na předchozím kontaktu s cizorodým materiálem

Specifická – získaná během života, vznik specifických protilátek (imunoglobulíny)

### **Imunodeficiency**

AIDS (acquired immunodeficiency syndrome = získaný syndrom selhání imunity)

Má virový původ (HIV) a velmi špatnou prognózu (nevyléčitelný).

## 5 Zdravotní problémy, které se mohou vyskytovat u dětí

### Diabetes mellitus I. typu

Diabetes mellitus (cukrovka) je onemocnění vyskytující se pouze u dětí, při kterém organismus není schopen udržet koncentraci krevního cukru (glukózy) v krvi v normálních mezích (3,5 -6,0 mmol/l). U diabetes mellitus I. Typu organismus postupně ztrácí schopnost produkovat inzulin. Podstatou této ztráty je pravděpodobně autoimunitní zánět vedoucí k destrukci buněk produkujících inzulin. Jedinou možnou léčbou tohoto onemocnění je dodávat tělu inzulin. Příznaky diabetu u dětí se mohou projevit například podrážděností, zvýšenou žíznivostí, zvracením, u malých dětí pomočováním, tělesnou slabostí, silnými pocity chladu a hubnutím. Důležité pro tyto děti je ***dodržování speciálně upraveného jídelníčku a co nejmenší vystavení stresovým situacím.***

### Coeliakie

Coeliakie je přecitlivělost vůči lepku (glutenové frakci), který je přítomen v pšenici a žitě, méně pak v ječmeni a ovsu, špaldě a prosu. V důsledku této přecitlivělosti dochází k poškození tenkého střeva a k malabsorbci živin. Důležité je dodržování přísné ***bezlepkové diety***. Především u dětí se může objevit ***nesnášenlivost bílkovin kravského mléka***. Bylo zjištěno, že svým složením se nejvíce blíží lidskému mléku např. mléko kozí.

### Atopický ekzém

Atopický ekzém je velmi častým onemocněním. Nemoc se obvykle objevuje u dětí, jejichž rodiče sami trpí alergickými sennými rýmami nebo záněty spojivek. Jedná se o chronický, silně svědivý povrchní zánět kůže s různým průběhem. Atopická dermatitida mladistvých se projevuje symetrickou vyrážkou na obličeji, zádech, loktech a pod kolenním kloubem (suchá zarudlá, zbytnělá, šupinatá a rozškrábaná kůže, silné svědění a skvrnami). Důležité je dítě nevystavovat stresovým situacím, které přispívají k rozvoji nemoci. Dále je nutné ***nevystavovat dítě extrémně vlhkému nebo suchému klimatu, vhodné je bavlněné oblečení, pobyt u moře nebo na horách.***

## 6 Rizikové faktory ovlivňující zdraví

### 6.1 Stres (zátěž)

Takový stav organismu, kdy přesáhnou změny v prostředí normální adaptační schopnosti organismu, organismus mobilizuje své možnosti, vydává více energie než obvykle k překonání nepříznivé situace. Stres je u člověka vlivem silných emocionálních prožitků (strach, bolest, vzrušení), doprovázen zvýšenou produkcí hormonů podvěsku mozkového a nadledvinek.

#### Druhy stresu:

- **Eustres** – pozitivní zátěž, která v přiměřené míře stimuluje jedince k vyšším a nebo lepším výkonům
- **Distres** – nadměrná zátěž, která může jedince poškodit a vyvolat onemocnění

Tyto hormony vyvolávají výrazné funkční změny – zrychlení srdeční činnosti a dýchání, zvýšení krevního tlaku, zvyšování hladiny krevního cukru. Smyslem těchto změn je připravit organismus na velký výdej energie (příprava zvířete k boji, útěku nebo pronásledování). Člověk ovšem žije ve společnosti a nemůže reagovat jako živočich v přírodě, a proto se tyto osvědčené reakce mívají účinkem (člověk nemůže reagovat útekem, bojem). Časté citové konflikty a stavy nervového napětí se u dnešního člověka podílejí na vzniku tzv. **civilizačních nemocí** (zvýšený krevní tlak, infarkty degenerativní cévní choroby, žaludeční vředy).

**Duševní zátěže = mentální stresy** – příčinou mohou být problémy v rodině, ve škole, v kolektivu, v dopravě (vznik neuróz, psychóz).

Ochrana proti stresu = **trénink** – stresové situace se opakují pravidelně a organismus je postupně zvládá, stresové odpovědi postupně slábnou a organismus se adaptuje.

Příkladem je **otužování** – první studená koupel působí značný stres, když pravidelně opakujeme, můžeme se např. v lednu koupat (otužilci). Zdravý pohyb a otužování u dětí můžeme rozvíjet např. **ranní rozvíčkou s cvičením a koupáním v řece (na letních vodáckých táborech)**.



## 6.2 Alkohol

Požítí většího množství alkoholu vede k opilosti, dlouhodobé zneužívání vede k závislosti na alkoholu (alkoholizmus). Alkoholizmus je stav, při němž je postižený závislý na alkoholu, a pokud jej nemá, objeví se abstinenční příznaky. **Abstinenční syndrom** je definován jako souhrn příznaků, které jsou důsledkem odnětí, respektive nedostatku drogy, na níž je vytvořena závislost. Abstinenční syndrom rozlišujeme na fyzický a psychický. **Psychický** se projevuje neklidem, podrážděností, úzkostí, emoční labilitou, skleslostí, depresemi atd. **Fyzický** abstinenční syndrom se projevuje bolestí svalů, kloubů, průjmem, zvracením, slzením atd. Základním právem každého člověka je právo na zdraví a na kvalitu života. Ochrana a podpora zdraví a kvality života dětí a mládeže jsou zakotveny v Úmluvě OSN o právech dítěte a jsou i součástí zdravotní politiky Světové zdravotnické organizace. **Zákaz požívání alkoholu do 18 let!!**

## 6.3 Kouření

Kouření současně s alkoholem patří k nejvíce zastoupeným zlovykům mladých lidí v dnešní době. Kouření tabáku je jedním z nejrizikovějších faktorů životního stylu, protože je nejčastější příčinou zbytečných a předčasných onemocnění a úmrtí. Základní škodlivé součásti tabákového kouře jsou nikotin, dehty, oxid uhelnatý, amoniak, nitrosaminy, formaldehyd, kyanid a řada dalších. Mnoho z těchto látek je prudce jedovatých a rakovinotvorných. Lepší než odvykat kouření je vůbec s kouřením nezačít. Měli bychom proto řádně informovat děti a mládež o negativních následcích kouření a varovat před nimi, ale zároveň by vedoucí měli představovat **vzor nekuřáckého chování**. Mají – li se změnit postoje ke kouření, je nutné, aby se **nekuřáctví stalo pozitivní sociální normou**, aby bylo moderní nekouřit.

## 6.4 Drogy

Od roku 1969 je dle definice **Světové zdravotnické organizace** za drogu považována jakákoliv látka (přírodní, či uměle syntetizovaná, mající i nemající status léku), která po vstupu do živého organismu, může pozměnit jednu, nebo více jeho funkcí. Drogová závislost se nazývá **toxikomanie**, tj. duševní a někdy také tělesný stav vyplývající ze vzájemné interakce mezi organizmem a drogou, charakterizovaný změnami chování a jinými reakcemi, které vždy zahrnují puzení brát drogu stále nebo opakovaně pro její účinky na psychiku, někdy také z obav před vznikem velice nepříjemných abstinenčních příznaků.

Příklady skupin některých drog:

**Opiáty** – heroin, opium, kodein

**Stimulační drogy**

- přírodní - kokain, crack, efedrin, kofein
- syntetické – amfetamin, metamfetamin, pervitin
- kanabisové drogy a ostatní halucinogeny – marihuana, hašiš

Protidrogovou prevenci můžeme rozlišit na 3 druhy:

**Primární protidrogová prevence** představuje veškeré aktivity realizované s cílem předejít problémům spojených s užíváním drog. **Sekundární protidrogová prevence** představuje veškeré aktivity cíleně zaměřené na předcházení a vzniku závislosti u osob, které již drogu užívají. **Terciální protidrogová prevence** je zaměřena na minimalizaci škod v souvislosti s drogovou závislostí a na prevenci recidivy.

## 7 Nebezpečí při pobytu v přírodě

**Úpal** – vzniká tím, že organismus zastaví tvorbu potu a dojde k nahromadění tepla v organismu. Úpal poznáme podle silně zarudlé hlavy, horké a suché pokožky, nejisté chůze a velmi vysoké teploty. Postižený může i upadnout do bezvědomí.

**Jak postupovat?** – postiženého uložíme do chládku, podepřeme horní část trupu, uvolníme oděv a přikládáme obklady namočené ve studené vodě.

**Úžeh** – vzniká přímým dopadem silného slunečního záření na nechráněnou hlavu. Znaky úžehu jsou rudá, horká hlava, chladná pokožka, neklid, bolení hlavy, nevolnost, zvracení, závratě až bezvědomí.

**Jak postupovat?** – dopravíme postiženého do chládku, hlavu podepřeme a ochlazujeme mokřými obklady. Prevence – v horkém počasí nutná **pokrývka hlavy!!!**

**Bodnutí hmyzem-** *komáři a vosí* bodnutí působí silné svědění, zarudnutí a opuchnutí v místě bodnutí. **Jak postupovat?** Zmírnění lze dosáhnout chladivými obklady ze studené vody nebo octanu hlinitého, svědění odstraní přípravek s antihistaminiky, které se nanášejí na kůži. Při bodnutí včely a sršně postupujeme stejně jako při komářím a vosím bodnutí s tím, že musíme

vyndat žihadlo. Pokud je bodnutím zasažena dutina ústní ihned ošetříme postiženému místo ledem a přikládáme studené obklady okolo krku. Pokud je postižený alergický nebo nemůže-li dýchat, **voláme okamžitě lékařskou pomoc!!**

**Anafylaktický šok** = prudká reakce, která vzniká při proniknutí cizorodé látky přímo do krevního oběhu (včelí, vosí bodnutí). Vedle místní reakce (otoku) dochází k dušnosti, snížení krevního tlaku, změnám pulzu, neklidu.

### **Alergie**

Reakce organismu na cizorodý materiál (alergen) tvorbou imonoglobulínů E, histaminů

Nemoci způsobené alergií – **atopická onemocnění**

- atopická (alergická) rýma, pylová rýma
- atopické bronchiální (průduškové) astma
- atopická dermatitida – kopřivka
- přecitlivělost na některé složky potravy (průjmy, zvracení)

**Lymská borelióza** - nemoc, která je způsobena bakteriemi (borreliemi), které jsou přenášeny klíšťaty. Zhruba týden po štípnutí klíštětem, které ani nemusí být zaznamenáno, se rozšíří kolem místa kousnutí kruhová, zarudlá a svědivá vyrážka. Může se přidat i horečka a bolest v údech. Za dva až šest týdnů je postižený sužován bolestmi nervů, mohou být porušeny smysly jako sluch nebo chuť a velmi často dochází k ochrnutí svalstva poloviny obličeje. Pokud není choroba včas rozpoznána a léčena, mohou zůstat trvalé škody na srdci a kloubech. ***Jak se chránit?*** Jelikož neexistuje žádné očkování, jediná prevence spočívá v ***dobrém oblečení na procházky a použití repelentů***, které neumožní klíšťatům dosáhnout na holou kůži.

**Klíšťová encefalitida** – zánět mozku. Téměř vždy je zánět vyvolán virovou nákazou, jakými jsou chřipka, příušnice, spalničky, plané neštovice. Nákazu ovšem přenášejí také klíšťata (virus FSME). ***Jak se chránit? Očkováním proti virovým onemocněním.***

**Vzteklina** - akutní virové onemocnění zvířat přenosné na člověka. Onemocnění centrální nervové soustavy. Nemocná zvířata se vyznačují agresivitou, zvýšenou dráždivostí nebo naopak plachostí, výraznými změnami v chování. Virus je vylučován prakticky jen slinami, k infekci většinou dochází poraněnou kůží (pokousání). Vzteklna se vyskytuje buď jako

forma sídlišťní (pes, kočka) nebo forma sylvatická (liška, vlk, jezevec, ojediněle i netopýr). Pokud dojde k pokousání např. psem musí být tento pes vyšetřen **1. den po pokousání a následně 5. den po pokousání veterinárním lékařem**. Dále bychom se měli majitele psa zeptat na několik otázek :

- byl pes vakcinován?
- bylo pokousání vyprovokováno?
- je agresivita jeho vlastností?
- žije v oblasti vztekliny?
- reaguje na povely? poslouchá pána?
- je toto chování normální?
- přijímá krmivo, pije?

Pokud dojde k pokousání, měla by být rána **ošetřena mýdlovou vodou, desinfekce detergentním roztokem (kvarterní amoniové soli)**. Česká republika je od roku 2004 vztekliny prostá. Povinné očkování psů **starších 3 měsíců nařizuje vyhláška č. 316/2004**.

Dalším nebezpečím v přírodě může být například **uštknutí zmijí**. Z vlastní zkušenosti víme o tomto nebezpečí na Vltavě (**zmije černá**). Sérum se podává pouze lidem alergickým, zdravým m lidem se ve většině případů sérum nepodává.

## **8 Ochrana zdraví – hygiena prostředí**

### **8.1 Ochrana zdraví**

Prevence = předcházení nemocem (osobní hygiena, hygiena pracovního prostředí, zdravá životospráva)

Několik praktických zásad zdravé životosprávy pro děti:

1. pravidelná a pestrá strava (5x -6x denně), méně soli, méně sladkostí
2. dostatek spánku
3. pravidelný pohyb
4. dodržování pitného režimu (1,5- 2,5 litru denně)
5. žádné kouření, alkohol a jiné drogy

## 8.2 Hygiena prostředí

### Hluk a ochrana před hlukem

**Hluk** = veškeré rušivé zvuky v prostředí, které člověka obtěžují a může mít i škodlivé účinky. (záleží také na okamžitém vztahu osoby k vnímanému zvuku)

Přípustné hodnoty hluku – nejvyšší přípustná maximální hladina

Pracoviště – 85 dB

Obytné stavby – 40 dB

Venkovní prostory - 50 dB

Dopravní prostředky - 80 dB

### Teplota prostředí – klimatická pohoda

Optimální teplota prostředí souvisí s činností a aktivitou člověka (čím namáhavější práci člověk vykonává, tím nižší má být teplota okolního prostředí).

Optimální teplota např. ve školní třídě se pohybuje kolem 21° C, vysoké teploty by vyvolaly zvýšené pocení a zvýšenou únavu. Doporučené hodnoty relativní vlhkosti vzduchu se pohybují mezi 40-70 %. Klimatická pohoda je spojena i s čichovou pohodou prostředí. Zápach způsobuje především nepříjemné pocity. Pozor na klimatická zařízení, čističky a osvěžovače vzduchu např. na pracovišti (záněty v krku, pálení očí, nachlazení).

### Škodliviny a jejich účinky:

**Akutní účinky** – okamžité působení vyšší dávky škodliviny – akutní otrava

**Chronické účinky** – dlouhodobé působení nižších dávek, mohou mít dočasné (vratné-reversibilní) účinky bez následků nebo může dojít trvalému (ireversibilnímu) poškození organismu.

**Pozdní účinky** – projevují se až po velmi dlouhé době, někdy i v dalších generacích

mutagenní účinky – schopnost škodliviny vyvolávat mutace, tj. trvalou změnu nukleové kyseliny a chromozómů v pohlavních buňkách a díky tomu jsou přenosné na potomstvo (insekticidy, PCB, i některé léky)

karcinogenní účinky – způsobují nádorové bujení - rakovinu (dehet, organická rozpouštědla např. benzen, vlákna azbestu, radon, sloučeniny Ni, As, aflatoxiny...)

teratogenní účinky – způsobují vrozené vývojové vady v průběhu embryonálního vývoje (ionizující záření, léky, PCB, nadbytek vitamínu A...)

alergenní účinky – vznik alergických reakcí (prach, pyl, plísně, formaldehyd, srst, peří, roztoči, bílkovinné složky potravy)

## 9 Zdravý životní styl a zdravá výživa u dětí

### 9.1 Obecná pravidla zdravé výživy

- kalorický příjem a potřeba musí být v rovnováze
- rozmanitá a pestrá a čerstvě připravená strava má přednost
- snížit zátěž těla škodlivými látkami
- co nejméně zatěžovat organismus přísadami v potravinách

Plnohodnotná výživa = forma výživy, která se nesnaží pouze o co nejzdravější výživu lidí, ale usiluje o šetrný vztah k našemu životnímu prostředí

#### Zásady plnohodnotné výživy

- dávat přednost obilným produktům neloupaného zrna
- polovinu potravin konzumovat v syrovém stavu
- omezit přísun výrobků z tučného masa
- co možná nejméně sladit
- minimalizovat přísun soli
- zabezpečit dostatečný přísun tekutin asi 3 litry denně

### 9.2 Problémy stravování u dětí

Rodiče dětí často díky rychlému životnímu stylu porušují zásady zdravé výživy. Jedí ve spěchu, nepravidelně, často volí rychlá občerstvení (hamburger, párek v rohlíku, hranolky, majonéza, hodně bílého pečiva, sladkostí). Nedodržují správný pitný režim. Někdy si tyto špatné návyky z rodiny odnesou i děti. ***Potom na táborech slyšíme: „ Já nechci maso a zeleninu, dám si radši rohlík s nutelou“*** Děti v dnešní době jsou také hodně zvyklé na tzv. hnědé sladké limonády, což je vlastně „cukrová voda“, nebo balené vody sycené i nesycené oxidem uhličitým. Nesycené vody však mohou obsahovat nepovolená množství

choroboplodných zárodků, především v letních měsících. Proto pokud volíme minerální vody, je vhodné je střídat. Kvalita pitné vody z veřejných vodovodů je v ČR velmi dobrá, proto je někdy zbytečné vydávat peníze za balenou vodu, která má možná horší kvalitu, než ta, co nám vytéká z kohoutku. **Velkými problémy ve stravování** u dětí každoročně na táborech sledáváme nezájem o zeleninu a ovoce a naopak velkou chuť na sladké (marmelády, nutely, kečupy a sladké omáčky). **Pokud chceme, aby jedly zdravě naše děti, měli bychom jim jít příkladem a zdravě jíst také.**

Výživová doporučení pro děti starší 4 let	Porce/den
Obiloviny, těstoviny, pečivo, rýže	3-4
Zelenina	3-4
Ovoce	2
Mléko a mléčné výrobky	1-3
Maso, drůbež, vejce, luštěniny, ořechy	1-1,5
Tuky a cukr	1

Tabulka 1: Výživová doporučení pro děti

## 10 Zdravotní rizika z potravin – salmonelóza a botulismus

**Konzervování potravin** - známé metody – nasolování (ryby, sýr, maso), nakládání do octa, zavařování s cukrem, mléčné kvašení (kysané zelí, okurky rychlokvašky). Ke konzervování se lépe hodí bílý kov než sklo, které propouští světlo.

*Clostridium botulinum* produkuje botulotoxiny = proteinové neurotoxiny - pozor na otravu **botulotoxinem** (tzv. klobásový jed) – podomácku připravené **zeleninové nebo masové konzervy**, letální dávka toxinu stanovená je 0,1 ng/kg živé váhy.

Príznaky – nervové poruchy, zástava činnosti tenkého střeva, močení, porucha polykání a dýchání. Nutné je včasné podání séra, jinak hrozí úmrtí.

**Salmonelóza-** způsobena bakteriemi rodu *Salmonella* spp. Salmonely jsou významnými původci alimentárních onemocnění. Roční incidence salmonelóz se v humánní populaci pohybuje kolem 270 případů na 100 000 obyvatel. Bakterie rodu *Salmonella* se primárně vyskytují ve střevním traktu zvířat i lidí a vylučovanými fekáliemi kontaminují životní prostředí (voda, půda) a potraviny.

Lidé salmonely vylučují ve faeces jednak v akutním stádiu onemocnění salmonelózou (klinické příznaky onemocnění), dále pak i po proběhlém onemocnění (bez klinických příznaků) a to po dobu až několika měsíců.

#### Výskyt v potravinách

K nejčastěji kontaminovaným potravinám patří:

- *syrové maso (drůbeží, vepřové)*
- *syrová vejce*
- *potraviny s vysokým podílem ruční práce např. cukrářské a lahůdkářské výrobky*

#### Několik pravidel pro vedoucí dětských putovních táborů

- 1. Vždy nakupujeme čerstvé suroviny a vaříme pouze z nich!!**
- 2. Nikdy neuchováváme potraviny, které by se mohly zkazit do druhého dne.**
- 3. Pokud mytí nádobí provádí služba, musí vedoucí zkontrolovat, zda bylo mytí správně provedeno.**
- 4. Konzervy používáme jen z běžné prodejní sítě, nikoliv konzervy podomácku vyrobené.**
- 5. Používáme pouze pitnou vodu.**

## **11 Zdravotní rizika spojená s cestováním**

Pásmová nemoc – při delších cestách letadlem, časový posun, nutné přizpůsobení

Výšková (horská) nemoc – při cestě do velehor, dušnost, únava, zrychlení tepu a dýchání

Mořská nemoc - nechutenství, bledost, časté zívání, nevolnost, závratě, zvracení

Nebezpečí trombózy - při dlouhém sezení v autobuse, nutné přestávky



## 12 Pohyb pro zdraví

Každý pohyb vyžaduje souhru celé řady systémů, např. kosterního svalstva, kostí a vazů, nervového systému a krevního oběhu. V popředí je vždy ta část dílčích výkonů, které daný druh sportovní činnosti vyžaduje, např:

- Běh, jízda na kole, veslování, plavání a běh na lyžích trénují především **vytrvalost**
- Kulturistika, zápas, vzpírání nebo zvedání činek trénují především **sílu**
- Jezdecký sport, tanec, bruslení, jízda na kolečkových bruslích a na skateboardu trénují především **pohyblivost**

Pro lidské zdraví je důležitá jak vytrvalost a síla, tak koordinace a pohyblivost. Avšak největší význam pro zachování zdraví má vytrvalostní trénink, který zatěžuje sval natolik, že právě ještě dokáže pokrýt potřebu kyslíku z krve - **aerobní trénink**. Aerobní vytrvalostní trénink zvyšuje prokrvování, zlepšuje zásobování kyslíkem a zvětšuje objem dýchání. Zvyšuje rezervy výkonnosti srdečního a cévního systému především tehdy, zatěžuje-li střídání napětí a uvolňování u více svalových skupin rovnoměrně a dynamicky. Nerovnoměrné přetěžování svalu vede **k anaerobnímu zatížení**. Při něm si musí sval kyslík, který potřebuje pro svou práci vyrábět sám změnou pochodů látkové výměny.

### Sport s dětmi

Vývoj dětského pohybového aparátu a správného držení těla je dobré podporovat svobodným pohybem. Každé dítě, bez ohledu na věk, má přirozenou potřebu pohybu. Problémy většinou nastávají na počátku školní docházky, když děti musejí sedět klidně a tím vznikají i první chyby v držení těla. K vyrovnání pohybu mohou přispět takové druhy sportu jako **běh, plavání, cyklistika, míčové hry, pobyty v přírodě, zotavovací akce v přírodě, turistické akce a dětské tábory**. Na těchto akcích dochází k rozvoji pohybu při různých hrách, pěších túrách, vodní turistice, cykloturistice atd. Dále tyto akce přispívají ke správnému formování osobnosti dítěte, děti se zde naučí komunikovat v kolektivu vrstevníků atd.

### **13 Použitá literatura**

Čevela R., Čeledová L., Dolanský H., *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*, Grada, 2009, 108 stran

Corazza V., Daimler R . et al., *Kniha o zdraví*, 1990, 915 stran

Brož J., Bajzová M., *Pohybem ke zdraví: Chůze*, Nakladatelství Weisnerová, 2007, 27 stran

<http://cukrovka.zdrave.cz/cukrovka-u-deti/> staženo dne 25.1. 2011