



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Název projektu	Zvýšení kvality vzdělávání na Slezské univerzitě v Opavě ve vazbě na potřeby Moravskoslezského kraje
Registrační číslo projektu	CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_058/0010238

Zdravý životní styl

Distanční studijní text

Gabriela Světnická

Opava 2022



**SLEZSKÁ
UNIVERZITA**
FAKULTA VEŘEJNÝCH
POLITIK V OPAVĚ

Obor: Ošetrovatelství, Pediatrické ošetrovatelství

Klíčová slova: Zdraví, životní styl, prevence, výchova ke zdraví

Anotace: Distanční studijní opora „Výchova ke zdraví a zdravý životní styl“ je určena pro studenty zdravotnických studijních programů. Obsahuje 8 kapitol, které se zaměřují na problematiku zdraví a prevence nemoci.

Autor: **Mgr. Gabriela Světnická**

Obsah

ÚVODEM.....	6
RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍ OPORY.....	7
1 ZDRAVÍ A ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL.....	8
1.1 Zdraví.....	9
1.2 Holistický koncept zdraví.....	10
1.3 Podpora zdraví.....	11
1.4 Základní pojmy zdraví.....	12
1.5 Determinanty zdraví.....	13
1.6 Zdravý životní styl.....	14
1.7 Životní styl současného člověka.....	16
LITERATURA.....	18
2 PROGRAM SZO „ZDRAVÍ PRO VŠECHNY V 21. STOLETÍ“ A „ZDRAVÍ 30“19	
2.1 Světová zdravotnická organizace.....	20
2.2 Zdraví pro všechny do roku 2000 – předchůdce Zdraví 21.....	21
2.3 Principy programu „Zdraví 21“.....	23
2.4 Problematika cílů programu „Zdraví 21“ v podmínkách České republiky.....	25
2.5 Přehled cílů programu „Zdraví 21“.....	25
2.6 Zdraví 30 Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030	27
2.6.1 Ochrana a zlepšení zdraví obyvatel Zdravotní stav populace je významným ukazatelem kvality života v ČR.....	29
2.6.2 Optimalizace zdravotnického systému Nedostatečný rozvoj zdravotnického systému a jeho nepřizpůsobení se aktuálním trendům by mělo dopad nejen na zdraví občanů, ale i na celkové výdaje na zdravotnictví a ekonomiku.....	29
2.6.3 Podpora vědy a výzkumu Věda a výzkum ve zdravotnictví značnou měrou přispívají ke zlepšení zdravotního stavu obyvatel tím, že pomáhají objasnit vznik a příčinu mnohých onemocnění a přinášejí nové diagnostické a terapeutické metody a prostředky, které pomohou pacientům s diagnostikou, zvládnáním či léčbou různých onemocnění.....	30
2.7 Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 [akt. 2020]	30

1. Zlepšení zdravotního stavu populace.....	30
2. Optimalizace zdravotnického systému	31
3.Podpora. vědy a výzkumu.....	34
3 ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	37
3.1 Životní prostředí.....	38
3.2 Znečištěné ovzduší	39
3.3 Pitná voda.....	41
3.4 Sluneční záření	42
3.5 Pracovní prostředí a podpora zdraví na pracovišti	43
3.6 Vliv pracovního prostředí na zdraví.....	44
3.7 Ochrana zdraví při práci.....	46
4 KOUŘENÍ, ALKOHOL, DROGY A GAMBLING.....	49
4.1 Kouření.....	50
4.2 Rizika kouření	50
4.3 Závislost na nikotinu a její odvykání	53
4.4 Vztah k alkoholu	56
4.5 Prevence a ochrana dětí a mládeže před alkoholem.....	60
4.6 Drogy.....	64
4.7 Klasifikace drog	69
4.8 Prevence drogové závislosti	76
4.9 Gambling – patologické hráčství	78
POUŽITÁ LITERATURA	81
5 VÝŽIVA A TĚLESNÁ AKTIVITA	83
5.1 Výživa	84
5.2 Složky výživy.....	84
5.3 Nesprávná výživa	95
5.4 Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR	96
5.5 Stravovací návyky	97
5.6 Zásady stravování dětí.....	98
5.7 Pohybová aktivita.....	99
POUŽITÁ LITERATURA	103
6 ČASTÉ NEINFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ	104
6.1 Neinfekční choroby.....	105

6.2	Kardiovaskulární onemocnění.....	106
6.3	Ischemická choroba srdeční	109
6.4	Obezita	110
6.5	Osteoporóza.....	112
POUŽITÁ LITERATURA		116
7	DOSPÍVÁNÍ A NĚKTERÉ JEHO ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY	117
7.1	Dospívání a zdravotní problémy	118
7.2	Dospívání	118
7.3	Poruchy příjmu potravy.....	123
7.4	Úrazy v dětství	126
7.5	Úrazy jako následek tělesného týrání.....	128
7.6	Prevence úrazů	129
POUŽITÁ LITERATURA		133
8	POHLAVNÍ CHOROBY.....	134
8.1	Vývoj sexuálního chování.....	135
8.2	Rizikové sexuální chování	135
8.3	Pohlavní nemoci.....	138
8.3.1	kapavka	138
8.3.2	syfilis.....	140
8.3.3	ostatní časté pohlavní nemoci	142
8.4	Syndrom získaného imunodeficitu (AIDS).....	146
POUŽITÁ LITERATURA		152
SHRNUTÍ STUDIJNÍ OPORY		153
PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON.....		155

ÚVODEM

Vážení studenti, tato distanční studijní opora, kterou máte před sebou, je určena ke studiu předmětu *Výchova ke zdraví a zdravý životní styl*. Je určena studentům zdravotnických studijních programů na Slezské univerzitě v Opavě.

Věřím, že vám vytvořený studijní materiál bude nápomocen při vašem studiu předmětu *Zdravý životní styl a výchova ke zdraví*. Studijní opora je rozdělena do 8 kapitol. Každá kapitola obsahuje své vlastní členění na podkapitoly. Všechny kapitoly mají obdobnou strukturu, obsahují základní i přídatné prvky. Na začátku kapitoly se seznámíte s rychlým náhledem do problematiky kapitoly, kde je stručně popsáno, co se v dané kapitole dočtete a naučíte. Další částí jsou cíle kapitoly, což nám popisuje, co po úspěšném a aktivním prostudování této kapitoly budete znát, co získáte a čeho budete schopni. Klíčová slova kapitoly obsahují 3-6 slov, následuje samotný text členěný podle obsahu. Téměř u každé kapitoly naleznete pár jednoduchých otázek. V závěru každé kapitoly jsou uvedeny zdroje, které pro vás mohou být zdrojem pro další samostatné studium.

RYCHLÝ NÁHLED STUDIJNÍ OPORY

Studijní opora Zdravý životní styl obsahuje 8 kapitol, které se zabývají pojmem zdraví, determinanty zdraví, programem SZO „Zdraví pro všechny v 21. století“, životním a pracovním prostředím a jejich vlivem na zdraví. Další kapitoly se věnují problematice kouření, alkoholu, drog a gamblingu. Další cenné informace se dozvíte o výživě a tělesné aktivitě. Dále se naučíte, jaká jsou nejčastější neinfekční onemocnění, co je dospívání, jaké jsou onemocnění příjmu potravy a úrazy u dětí. V poslední kapitole se dozvíte, jaké jsou nejčastější pohlavní choroby, jaká je prevence těchto chorob, co je rizikové sexuální chování.

1 ZDRAVÍ A ZDRAVÝ ŽIVOTNÍ STYL



RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

Tato kapitola studenty seznámí s pojmy zdraví a zdravý životní styl. Je zde uvedeno, co si jednotlivé profese představují pod pojmem zdraví, co to jsou determinanty zdraví a jak si udržovat zdravý životní styl.

Zdraví je základním lidským právem a také nezbytnou podmínkou sociálního a ekonomického rozvoje. Zdraví má pro všechny nevyčíslitelnou hodnotu. Následující kapitola se zabývá definicí zdraví, holistickým konceptem zdraví, základními podmínkami zdraví, determinanty zdraví a zdravým životním stylem.



CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly budete umět:

- definovat pojem zdraví;
 - vyjmenovat podmínky zdraví;
 - rozlišit determinanty zdraví;
 - charakterizovat životní styl.
-



ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU

60 minut



KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Zdraví, holistický koncept zdraví, podmínky zdraví, determinanty zdraví, životní styl.

1.1 Zdraví

Zdraví

Slovo „zdraví“ používáme mnohokrát v každodenním životě. Vždyť i kořen slov „zdravit“ a „pozdrav“ je od slova zdraví odvozen. Zdravíme-li tedy někoho, přejeme mu zdraví.

Zdraví patří k nejvýznamnějším hodnotám života každého člověka. Je tomu tak proto, že jsme-li zdraví, můžeme pracovat, můžeme uskutečňovat svá přání a realizovat své životní plány. Zdraví tedy není samo o sobě jen cílem života, ale představuje jednu z podmínek smysluplného života.

Zdraví však není jen významnou hodnotou individuální, má i **hodnotu společenskou**, neboť je zdrojem pro hospodářský a sociální rozvoj společnosti. Je jisté, že kdo první rozhoduje o člověku je člověk sám. V tomto smyslu je jeho individuální role prvořadá. Zdraví je ale také výsledkem mnoha vztahů, kterými je člověk zapojen do širšího lidského společenství, proto péče o zdraví a starost o ně připadá také společnosti.

Pochopení obsahu pojmu zdraví může usnadnit poznámka, že slovo „zdraví“ má lingvisticky úzký vztah k pojmu „celek“. **Zdraví** je spíše **hodnotou humánní** a sociální než jednostranně medicínskou.

WHO definice zdraví, 1948: „**Zdraví je stav úplné fyzické, psychické a sociální pohody, a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.**“

Definice dle křivohlavého:

„Zdraví je celkový (tělesný, psychický, sociální, duchovní) stav člověka, který mu umožňuje dosahovat optimální kvality života a není překážkou obdobnému snažení druhých lidí“.

Pojem „zdraví“ má tedy **tři odlišné dimenze**, které jsou navzájem těsně propojené. Není to pouze dimenze tělesného zdraví, ale i zdraví duševního a sociálního, jak je uvedeno výše. Zdraví je základním lidským právem a je nezbytnou podmínkou sociálního a ekonomického rozvoje.

Základní podmínkou zdraví je optimální a vyvážené fungování organismu v oblasti biologické, sociální a psychické, které umožňuje vyrovnat se s nároky vnitřního i zevního prostředí bez narušení životních funkcí.

Nemoc – obecněji porucha zdraví, je potenciální vlastností organismu, které omezují jeho možnost vyrovnat se v průběhu života s určitými nároky vnějšího i vnitřního životního prostředí bez porušení životních funkcí. Nemoc je tedy porucha adaptace člověka, způsobená nedostatečností nebo selháním adaptivních mechanismů na podněty z prostředí. Při nemoci se mibilizují regulační mechanikismy ve snaze uvést vnitřní prostředí organismu do rovnováhy – tzv. homeostáza.

Oblast posilování a rozvoje zdraví je stále ve větší míře považována za nejdůležitější komponentu celkového zdravotního rozvoje. Jde o nástroj, který lidem umožňuje převzít odpovědnost za své vlastní zdraví.

1.2 Holistický koncept zdraví

Původně slovo „*zdraví*“ znamenalo „*celek*“ (řecky i latinsky „*salus*“).

Tento význam se můžeme často spatřit i dnes, a to ve směru, který chápe zdraví a péče o zdraví z celkového širšího hlediska. Jde o tzv. **holismus** (od anglického „*whole*“ – celek).

Ošetrovatelství současnosti se zaměřuje na holistický pohled na zdraví jako na celek, a ne oddělování jednotlivých různých oblastí zdraví.

Holistický koncept zdraví zahrnuje následující aspekty zdraví:

- fyzické;
- mentální;
- sociální;
- emocionální;
- společenské;
- duchovní;

WHO navrhuje **koncept zdraví jako prostor, ve kterém jednatlivec nebo skupina je schopen na jedné straně realizovat své touhy a uspokojovat potřeby a na straně druhé měnit nebo přizpůsobit se prostředí. Zdraví je teda vnímáno jako zdroj pro každodenní život, ne jako cíl života. Jde o pozitivní koncept zdůrazňující sociální a osobní zdroje jako i fyzické kapacity.**

Tato definice jednoznačně vyvyšuje následující myšlenky:

- osobní růst a rozvoj člověka možnost realizovat touhy;
- uspokojování základních potřeb jednotlivce;
- schopnost přizpůsobovat se měnícím se změnám prostředí;
- zdroj pro každodenní život, ne cíl života; holistický koncept;
- ne „nepřítomnost nemoci“ - pozitivní koncept;

1.3 Podpora zdraví

Důležitým prvkem v současné péči o zdraví se stává podpora zdraví a prevence nemoci jako její první článek. Zahrnuje veškeré snahy o pozvednutí celkové úrovně zdraví, a to jak posilováním plně tělesné, duševní a sociální pohody, tak zvyšováním odolnosti vůči nemocem.

Hlavní zdroje péče o zdraví nejsou tedy jen finanční prostředky, materiální a technické vybavení zdravotnických služeb. Nejdůležitější činitele v péči o zdraví jsou lidé, způsob jejich života a ochota podílet se účinně na péči o zdraví, a celá společnost a jí utvářené ekonomické a sociální podmínky pro život lidí. Tento přístup se nazývá podpora zdraví.

Podpora zdraví se odehrává za aktivní účasti jednotlivých občanů, skupin, komunit, organizací i společnosti jako celku. **Jednotlivci** mohou podporovat své zdraví přijetím zdravého životního stylu a péčí o své životní prostředí.

Společenská podpora zdraví se uplatňuje:

- Vytvářením podmínek pro realizaci zdravého životního stylu jednotlivců
- Ochranou a tvorbou zdravého životního prostředí, péčí o dobrou životní úroveň, o vytváření pracovních příležitostí a dobrých pracovních podmínek, o vytváření příležitostí pro sportovní a rekreační aktivity a podporu vzdělávání a šíření informací majících vztah ke zdraví.

Podpora zdraví je tedy soustava činností politických, ekonomických, technologických a výchovných, jejichž cílem je chránit zdraví, prodlužovat aktivní život a zabezpečovat zdravý vývoj nových generací.

Důležitá role v podpoře zdraví připadá ženám. Úroveň zdraví celé rodiny v rozhodující míře formuje žena, zejména v oblasti výživy rodiny, péče o dítě, vytváření jeho hygienických návyků a vztahu ke zdraví, a to nejen pro současnost, ale i pro budoucnost. Proto velmi záleží na její vzdělanosti a hodnotové orientaci.

1.4 Základní pojmy zdraví

K základním podmínkám zdraví patří:

- mír;
- obydlí;
- vzdělání;
- sociální bezpečí;
- sociální vztahy;
- příjem;
- podpora žen;
- stabilní ekosystém;
- trvale udržitelné využívání přírodních zdrojů;
- sociální spravedlnost;
- respektování lidských práv;
- spravedlnost.

Největší hrozbou pro zdraví je zejména chudoba.

Integrace globální ekonomiky, finančních trhů a obchodu, široký přístup k hromadným komunikačním prostředkům a informačním technologiím, degradace životního prostředí v důsledku nezodpovědného drancování přírodních zdrojů – to vše jsou změny, které formují

hodnoty, které lidé zastávají, ovlivňují životní styl jednotlivých věkových skupin a podmínky života na celém světě.

1.5 Determinanty zdraví

Zdraví člověka je složitě podmíněno determinováno kladným i záporným působením nejrůznějších faktorů. V konečném výsledku může být jejich působení pozitivní, zdraví chránící a posilující, nebo negativní, zdraví oslabující či vyvolávající nemoc.

Tyto faktory se nazývají determinanty zdraví. Některé patří do výbavy osobností jedince – dědičné či získané výchovou, jiné jsou součástí jeho životního prostředí – přírodního nebo společenského.

Determinanty zdraví můžeme rozdělit na:

- **Vnitřní**
- **Zevní**

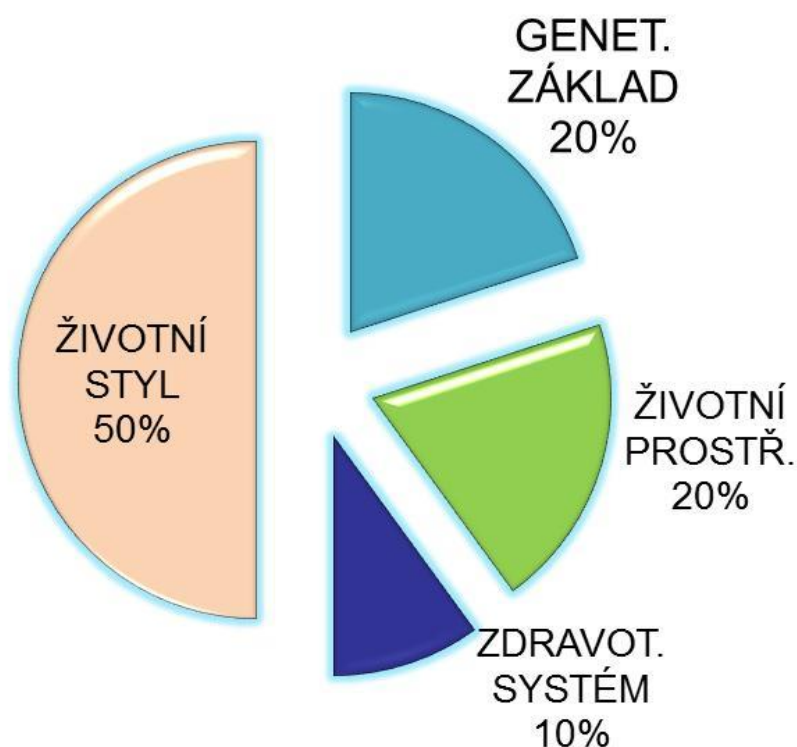
Vnitřní determinanty jsou – dědičné faktory. Dědičnou genetickou výbavu získává každý jedinec již na začátku svého ontogenetického vývoje od obou rodičů při splynutí jejich pohlavních buněk. Do tohoto genetického základu se promítají vlivy přírodního a společenského prostředí i určitý způsob života.

Zevní faktory jsou – ty které mají vliv na zdraví a člení se do tří základních skupin:

- Životní styl
- Kvalita životního a pracovního prostředí
- Zdravotnické služby

Vzájemné vztahy mezi zevními a vnitřními determinantami zdraví můžeme vajíadřit schématem, které zároveň ukazuje, jak velký relativní vliv mají. Schéma ukazuje, že zdraví

záleží více na determinantách z oblasti životního stylu, životního prostředí a genetického základu než na samotných zdravotnických službách.



Jednotlivé determinanty zdraví se vyskytují a působí v návaznosti na mnoho dalších podmínek. Jednou z rozhodujících okolností pro zdraví jedince je jeho sociální pozice a další sociální faktory.

1.6 Zdravý životní styl

Životní styl zahrnuje formy dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na individuálním výběru z různých možností. Můžeme se rozhodnout pro zdravé alternativy z možností, které se nabízejí a odmítnout ty, které zdraví poškozují.

Životní styl je tedy charakterizován souhrou dobrovolného chování (výběrem) a životní situace (možností).

Rozhodování a chování člověka však není zcela svobodné. Je v souladu s rodinnými zvyklostmi, s tradicemi společnosti, je limitováno ekonomickou situací společností, a i vlastní a v neposlední řadě souvisí také z jeho sociální pozicí. Záleží také na věku, temperamentu, vzdělání, zaměstnání, příjmu, příslušnosti k rase, pohlaví a hodnotové orientaci a postojích každého člověka.

Člověk se může správně rozhodnout tehdy, má-li dostatečné znalosti o tom co jeho zdraví podporuje a upevňuje, ale také o tom, co mu škodí. Vzhledem k zásadnímu významu životního stylu pro zdraví je proto nutné, aby poskytování odpovídajících znalostí, včetně rozvíjení dovedností a návyků a formování postojů, bylo součástí výchovy dítěte od útlého věku v rodině i ve škole, a aby bylo spojováno s výchovou k odpovědnosti za vlastní zdraví.

Škodlivost některých forem chování, které vedou k poruchám zdraví, ůlze dobře odvodit z rozboru příčin nemocnosti a úmrtnosti. V případě chorob s vysokou nemocností a úmrtností z něho vyplývá, **že zdraví nejvíc ohrožuje:**

- **Kouření**
- **Nadměrný konzum alkoholu**
- **Zneužívání drog**
- **Nesprávná výživa**
- **Nízká pohybová aktivita**
- **Nadměrná psychická zátěž**
- **Rizikové sexuální chování**

Většina rizikových faktorů však nepůsobí izolovaně, ale ve vazbě na jiné faktory životního stylu. Jednotlivé jeho součásti nelze proto od sebe oddělovat. Pozitivní působení životního stylu se uplatňuje tedy jen v **komplexním dodržování správných zásad**. Tím, že tyto rizikové faktory ze složité a vzájemně propojené reality vybíráme, snažíme se je pouze blíže poznat a na základě jejich poznání i ovlivnit.

1.7 Životní styl současného člověka

Ohromný technický pokrok a bydlení ve výškových domech na sídlištích, které jsou typické pro druhou polovinu 20. století, zásadně změnilo životní styl obyvatel vyspělých zemí. Současný člověk začal vést převážně **sedavý způsob života**. V pracovní době sedí, do práce a z práce se dopravuje autem nebo jiným dopravním prostředkem, nechodí pěšky po schodech, když je k dispozici výtah či eskalátor. Po práci opět sedí u TV nebo počítače. Už se mu nechce vyjít na procházku z desátého či vyššího patra. I do domácích prací zasáhla technika a zbavila člověka pohybu. Dříve jsme uklízeli pomocí rukou, klepali koberce, drhli podlahu, prali prádlo na valše – dnes máme vysavače, automatické pračky a myčky nádobí a dálkové ovladače, které nás zbavují i minimálního pohybu.

Zhoršují se také mezilidské vztahy. Životní styl mnoha jedinců se orientuje na neustálou honbu za získáním nových věcí, za úspěchem, mocí a penězi. Pracovní vyčerpání, která z toho vyplývá, poznamenává život celé rodiny. Neustálý spěch, nedostatek času na sebe, na ostatní členy rodiny a na děti vytvářejí stresové situace a bývají příčinou rozpadu rodiny.

Člověk se však celým svým fylogenetickým vývojem utvářel k tomu, aby obstál v životním prostředí, obstaral si potravu a aučhránil se před nebezpečím. Pohyb byl k tomu základním předpokladem. Při takovém způsobu života se musel opírat také o podporu druhých, aby přežil.

Člověk na začátku nového tisíciletí stojí na rozcestí. Na jedné straně létá do kosmu, využívá poznatků moderní chemie, atomové fyziky, objevuje podstatu genetické informace, dovede potírat mnohé infekční nemoci. Na druhé straně se objevují nové problémy, které mu život předčasně zkracují nebo zhoršují jeho kvalitu. Jsou to **civilizační choroby** – kardiovaskulární onemocnění, nádorová onemocnění, obezita a cukrovka, které jsou důsledkem změny životního stylu, z něhož se vytrácí pohyb, přibývá přejídání a zhoršují se mezilidské vztahy. Řešením není odmítnutí technického pokroku, ale uvědomění si své biologické podstaty a z toho vyplývající potřebu pohybu, přiměřenosti energetické hodnoty potravy energetickému výdeji a také pěstování dobrých mezilidských vztahů na základě vzájemného porozumění, pochopení a úcty.

KORESPONDENČNÍ ÚKOL



Vyhledejte zásady zdravého životního stylu, vytvořte krátký manuál na podporu zdraví a zdravého životního stylu.

SAMOSTATNÝ ÚKOL



Proveďte průzkumné šetření ve svém okolí a zjistěte co Vaše okolí provádí pro podporu zdraví a zdravého životního stylu a vypracujte krátkou seminární práci o tomto šetření.

NÁMĚT NA TUTORIÁL



Jak se změní Váš postoj ke zdraví a zdravému životnímu stylu, když se více zaměříte na jednotlivé determinanty zdraví a podporu zdravého životního stylu.

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



1. Blíže specifikujte, co si představujete pod pojmem zdraví.
 2. Čím si nejlépe můžete udržet dobré zdraví.
 3. Který z determinantů nejvíce ovlivňuje zdraví.
 4. Jak sami můžete ovlivnit svůj zdravý životní styl.
-

LITERATURA

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, P. a kol. *Člověk ve zdraví a nemoci*. Vydala Univerzita Karlova - Nakladatelství Karolinum. 2017. ISBN 978-80-246-3829-7.

EWLES, L., SIMNETT, I. *Promoting health. 5th ed. Bailliere Tindall*, 2003. 348 p. ISBN 0-7020-2663-8.

KEBZA, V. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1. vyd. Praha: Akademia, 2005. 263s. ISBN 80-200-1307-5

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 279 s. ISBN 80-7178-774-4.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

Prevenca v primárnej starostlivosti. Odporúčania pre podporu správnej praxe. 1. vyd. Všeobecná zdravotná poisťovňa a program CINDI v SR. MAURO, Bratislava 1998. 188 s. ISBN 80-968092-1-0.

PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi*. I. – V. díl. Souborné vydání. Národní program zdraví. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1998. 624 s. ISBN 80-7071-080-2

2 PROGRAM SZO „ZDRAVÍ PRO VŠECHNY V 21. STOLETÍ“ A „ZDRAVÍ 30“

RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Tato kapitola studenty seznámí s programem SZO „Zdraví pro všechny v 21. století“. Vysvětluje nám, o jaký program se jedná a co je jeho prvořadým cílem.

Zaměření v tomto programu je hlavně na zdraví, které je jedním ze základních lidských práv, a proto jeho zlepšování je hlavním cílem zdravotní politiky státu. Světová zdravotnická organizace formulovala na základě rozboru nejčastějších příčin nemocí a úmrtnosti základní principy péče o zdraví. Principy strategie péče o zdraví v současné době jsou shrnuty do programu SZO, který se nazývá „Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21 století“. Tento program představuje model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj. Pro členské státy je **podnětem a návodem k řešení otázek péče o zdraví podle vlastních regionálních potřeb.**

Příprava strategického rámce rozvoje péče o zdraví v ČR do roku 2030 tak navazuje na Strategický rámec Česká republika 2030, který přijala vláda ČR a tímto rozhodnutím vláda také určila základní zastřešující cíl pro oblast zdravotnictví:

„Zdraví všech skupin obyvatel se zlepšuje“.

Pro oblast zdravotnictví je určující „Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku“.

CÍLE KAPITOLY



Po prostudování této kapitoly budete umět:

- popsat cíle a úkoly SZO;
- charakterizovat etický základ programu Zdraví 21;
- interpretovat 21 cílů programu Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století.

- Navazující Zdraví 30



ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU

60 minut



KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

SZO, WHO, Světová zdravotnická organizace, program, Zdraví pro všechny v 21. století“, „Zdraví pro všechny do roku 2000“, „Zdraví 30“.

2.1 Světová zdravotnická organizace

Světová zdravotnická organizace – SZO (*World Health Organization – WHO*) vznikla jako výsledek více než stoletého úsilí spojit síly národů a států při řešení společných zdravotních problémů 7. 4. 1948. (Den založení WHO je zároveň Světovým dnem zdraví).

Zaměření v tomto programu je hlavně na zdraví, které je jedním ze základních lidských práv, a proto jeho zlepšování je hlavním cílem zdravotní politiky státu. Světová zdravotnická organizace formulovala na základě rozboru nejčastějších příčin nemocí a úmrtnosti základní principy péče o zdraví. Principy strategie péče o zdraví v současné době jsou shrnuty do programu SZO, který se nazývá „Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21 století“. Tento program představuje model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj. Pro členské státy je **podnětem a návodem k řešení otázek péče o zdraví podle vlastních regionálních potřeb**. Toto řešení vyžaduje účast všech složek společnosti na zlepšování národního zdraví a společné odpovědnosti všech rezortů.

V České republice je spolupráce jednotlivých ministerstev zajištěna při plnění „Akčního plánu zdraví a životního prostředí ČR“ a účasti při plnění úkolů „Dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR, Zdraví pro všechny v 21. století“.

Program „Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století“ navazuje na program SZO „Zdraví pro všechny do roku 2000“ a vychází z jeho zkušeností. Číslo 21 odpovídá jak století, ve kterém je program realizován, tak i počtu cílů. Program byl připraven pro Evropu a jednotlivé země naplňují jeho cíle podle svých podmínek a konkrétních potřeb.

Cílem SZO je, aby všichni lidé na světě dosáhli co nejvyšší možné úrovně zdraví. SZO považuje právo na zdraví za jedno ze základních práv každého člověka bez rozdílu rasy, náboženství, politického přesvědčení a hospodářského nebo sociálního postavení.

SZO každoročně připomíná 4 „světové dny“:

- **24. března** Světový den boje proti tuberkulóze (World TB day);
- **7. dubna** Světový den zdraví (World Health Day) s každoročně vyhlášeným tématem;
- **31. května** Světový den boje proti kouření (World No Tobacco Day);
- **1. prosince** Světový den boje proti AIDS (World AIDS Day);

2.2 Zdraví pro všechny do roku 2000 – předchůdce Zdraví 21

Základní principy strategie WHO:

1977 (30. světové shromáždění SZO) – příprava programu „Zdraví pro všechny do r. 2000“ – jednalo se o celosvětovou strategii, jejímž cílem bylo, aby: „Všichni lidé na světě by měli dosáhnout do r. 2000 takové úrovně zdraví, která by jim umožnila vést společensky a ekonomicky produktivní život.“ (rezoluce 30. světového shromáždění SZO).

1978 – konference v Alma – Atě – kladla důraz na nové pojetí základní (primární) zdravotní péče jako jeden ze základních prostředků realizace Zdraví pro všechny do r. 2000.

1984 – schválen návrh 38 cílů Evropským regionálním výborem.

38 cílů programu „Zdraví pro všechny do roku 2000“ (1984) – předchůdce Zdraví 21

I ZLEPŠENÍ ZDRAVÍ (cíle 1-12):

1. Ekvita (spravedlnost) ve zdraví
2. Zdraví a kvalita života
3. Péče o zdravotně postižené občany
4. Omezení chronických nemocí
5. Omezení přenosných nemocí
6. Zdravé stáří
7. Zdraví dětí a mládeže
8. Zdraví žen
9. Omezení kardiovaskulárních nemocí
10. Zhoubné nádory
11. Úrazy
12. Omezení duševních poruch a sebevražd

II. A ŽIVOTNÍ STYL (cíle 13-17):

13. Politika a zdraví
14. Rozvoj zdraví na lokální úrovni
15. Zdravotní kompetence
16. Zdravý život
17. Tabák, alkohol, psychotropní látky

II. B ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (cíle 18-25):

18. Politika a životní prostředí
19. Řízení a životní prostředí
20. Kvalita vody
21. Kvalita ovzduší
22. Kvalita a bezpečnost potravin
23. Sklárky a znečišťování půdy
24. Humánní ekologie a osídlení

25. Zdraví lidí v práci

II. C VHDNÁ PÉČE O ZDRAVÍ (cíle 26-31):

26. Zaměření zdravotnických služeb
27. Zdroje zdravotnictví a jejich řízení
28. Základní zdravotní péče
29. Nemocniční péče
30. Podíl společnosti na uspokojování zvláštních potřeb
31. Kvalita péče a přiměřená technologie

III. ROZVOJ ZDRAVÍ PRO VŠECHNY (cíle 32-38):

32. Zdravotní výzkum a rozvoj
33. Zaměření strategie „Zdraví pro všechny“
34. Řízení strategie „Zdraví pro všechny do roku 2000“
35. Informační systém ve zdravotnictví
36. Příprava a výchova lidí ke zdraví
37. Partnerství pro zdraví
38. Zdraví a etika

Na program „Zdraví pro všechny do roku 2000“, navázaly další programy a projekty orientované na dílčí aspekty úsilí o co nejlepší zdraví lidí.

2.3 Principy programu „Zdraví 21“

Program „Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století je založen na pěti principech:

- **Spravedlnost** – je zásadním principem programu. Jejím obsahem je, že všichni lidé mají právo na spravedlivé a rovné možnosti rozvíjet a udržovat svůj plný zdravotní potenciál

- **Solidarita** – jejím smyslem je poskytnout pomoc těm, jejichž možnosti jsou omezeny nebo jsou ohroženy nepříznivými podmínkami
- **Trvalá udržitelnost** – je vlastně rozšířením principu spravedlnosti o časový rozměr. Znamená, že uspokojování potřeb v přítomnosti by nemělo ohrozit možnosti budoucích generací uspokojit své vlastní potřeby
- **Vlastní účast** – je v tomto kontextu jedním ze základních lidských práv a zároveň i podmínkou existence a rozvoje občanské společnosti. Jedná se jak o možnost pečovat o své zdraví, tak o podíl na rozhodování, které zdraví ovlivňuje
- **Etická volba** – je obecnou zásadou. Je tomu tak jednak proto, že konzumní a tržní povaha společnosti může vést k podcenění výše jmenovaných principů, jednak proto, že vědecký a technologický rozvoj ovlivňuje základní období lidské existence (oplození, narození, smrt)

Hlavním principem programu je spravedlnost. S ostatními principy je pevně provázána.

„Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století“ je nástrojem evropské zdravotní politiky. Program Zdraví 21 vychází z potřeb a zájmu jednotlivých států a jejich obyvatel, staví na dobrém metodickém základu a respektuje dosavadní získané zkušenosti.

Na 51. světovém zdravotnickém shromáždění v **květnu 1998** se členské státy Světové zdravotnické organizace usnesly na deklaraci, která formulovala základní politické principy péče o zdraví v jeho nejširších společenských souvislostech. Zdraví je v deklaraci, obdobně jako v české ústavě, stanoveno jedním ze základních lidských práv a jeho zlepšování hlavním cílem sociálního a hospodářského vývoje. Uskutečňování této zásady vyžaduje spravedlnost a solidaritu, všeobecný přístup ke zdravotním službám, založeným na současných vědeckých poznatcích, dobré kvalitě a udržitelnosti pozitivního rozvoje. Deklarace byla přijata, aby zdůraznila a podpořila program Světové zdravotnické organizace *Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století* (*Health 21 – health for all in the 21st century*). Jeho hlavními cíli je **ochrana a rozvoj zdraví lidí po jejich celý život a snížení výskytu nemocí i úrazů** a omezení strádání, které lidem přinášejí. K signatářům deklarace patřila také Česká republika (dále jen „ČR“), jejíž vláda nyní schvaluje národní rozpracování tohoto programu, vědoma si, že

zdraví obyvatelstva patří mezi nejvýznamnější priority její činnosti a činnosti všech resortů.

Význam dlouhodobého programu zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – *Zdraví 21 – Zdraví pro všechny v 21. století (dále jen „ZDRAVÍ 21“)* je v tom, že před stavuje **racionální, dobře strukturovaný model komplexní péče společnosti o zdraví a jeho rozvoj**, vypracovaný týmy předních světových odborníků z medicínských oborů a odborníků pro zdravotní politiku a ekonomiku. Pro členské státy Světové zdravotnické organizace je ZDRAVÍ 21 podnětem a návodem k vlastnímu řešení otázek péče o zdraví, k vlastním cestám, jak dosáhnout 21 cílů společného evropského programu k povznesení zdravotního stavu národů a regionu. Protože cíle vesměs nejsou stanoveny v absolutních ukazatelích, ale koncipovány jako zlepšení současných národních úrovní, jsou stejně náročné pro státy s různou výchozí úrovní zdraví obyvatelstva.

2.4 Problematika cílů programu „Zdraví 21“ v podmínkách České republiky

V ČR jsou nejčastější příčinou úmrtí nemoci oběhové soustavy, dále nádorové onemocnění a na třetím místě jsou to úrazy. Mezi příčinami těchto poruch zdraví se nacházejí závažně nedostatky v životním stylu: především je to kouření, navyvážená a nadměrná výživa, nadměrná spotřeba alkoholu, zneužívání drog, nedostatek pohybu, stres, podceňování rizika úrazů. Proto **prevence nemocí a podpora zdraví a zdravého životního stylu** jsou výraznou komponentou celého programu.

2.5 Přehled cílů programu „Zdraví 21“

Pro představu o náplni a orientaci programu „Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století“ uvádíme přehled všech 21 cílů. Náplň cílů, které jsou realizovány především rezortem zdravotnictví, pouze vyjmenováváme.

1. Solidarita zdraví v Evropském regionu

Do roku 2020 by se měl současný rozdíl ve zdravotním stavu mezi členskými státy Evropského regionu snížit alespoň o jednu třetinu.

2. Spravedlnost (ekvita) ve zdraví

Do roku 2020 by se měly zdravotní rozdíly mezi socioekonomickými skupinami

uvnitř jednotlivých členských zemí snížit nejméně o jednu čtvrtinu, a to podstatným zlepšením úrovně zdraví deprivovaných populačních skupin.

3. Zdravý start do života

Do roku 2020 by ve všech členských zemích Evropského regionu měly mít všechny narozené děti a děti předškolního věku lepší zdraví umožňující jim zdravý start do života.

4. Zdraví mladých

Do roku 2020 by měli mladí lidé Evropského regionu být zdravější a schopnější plnit svoji roli ve společnosti.

5. Zdravé stárnutí

Do roku 2020 by měli mít lidé nad 65 let možnost plně využívat svůj zdravotní potenciál a aktivně se podílet na životě společnosti.

6. Zlepšení duševního zdraví

Do roku 2020 by se měla zlepšit psychosociální pohoda lidí a pro lidi s duševními problémy by měly být plně dostupné komplexní služby.

7. Snížení výskytu infekčních nemocí

Do roku 2020 by se měly podstatně snížit nežádoucí důsledky infekčních nemocí prostřednictvím systematicky realizovaných programů na vymýcení, eliminaci nebo zvládnutí společensky závažných infekčních nemocí.

8. Snížení výskytu neinfekčních nemocí

Do roku 2020 by se v Evropském regionu měla na co nejnižší možnou úroveň snížit nemocnost, invalidita a předčasná úmrtnost v důsledku hlavních chronických nemocí.

9. Snížení výskytu poranění způsobených násilím a úrazy

Do roku 2020 by v Evropském regionu měly trvale a výrazně klesat počty zranění, invalidit a úmrtí v důsledku nehod a násilí.

10. Zdravé a bezpečné životní prostředí

Do roku 2015 by měli lidé v Evropském regionu žít v bezpečnějším životním prostředí, v němž by výskyt zdraví nebezpečných látek neměl přesahovat mezinárodně schválené normy.

11. Zdravější životní styl

Do roku 2015 by si lidé v celé společnosti měli osvojit zdravější životní styl.

12. Snížení škod způsobených alkoholem, drogami a tabákem

Ve všech členských státech by se do roku 2015 měly výrazně snížit nepříznivé důsledky návykových látek, jako je tabák, alkohol a psychoaktivní látky.

13. Zdravé místní životní podmínky

Do roku 2015 by obyvatelé Evropského regionu měli mít více příležitostí žít ve zdravých sociálních a ekonomických životních podmínkách doma, ve škole, na pracovišti a v místním společenství.

14. Společná odpovědnost různých odvětví za zdraví

Do roku 2020 by si měly všechny resorty uvědomit a přijmout svoji odpovědnost za zdraví.

15. Integrovaný resort zdravotnictví

Do roku 2010 by lidé Evropského regionu měli mít mnohem lepší přístup k základní zdravotní péči, která je orientovaná na rodinu i místní společenství

a opírá se o flexibilní a vhodně reagující nemocniční systém.

16. Řízení v zájmu kvality péče

Do roku 2010 by všechny členské státy měly zajistit, aby řízení resortu zdravotnictví od populačních programů po individuální péči o pacienta na klinické úrovni, bylo orientováno na výsledek.

17. Financování zdravotnických služeb a rozdělování zdrojů

Do roku 2010 by členské státy měly mít takový mechanismus financování a rozdělování zdrojů pro zdravotnictví, který by spočíval na zásadách rovného přístupu, hospodárnosti, solidarity a optimální kvality.

18. Příprava zdravotnických pracovníků

Do roku 2010 by měly všechny členské státy zajistit, aby pracovníci ve zdravotnictví i zaměstnanci dalších odvětví získali odpovídající vědomosti, postoje a dovednosti k ochraně a rozvoji zdraví.

19. Výzkum a znalosti pro zdraví

Do roku 2005 by všechny členské státy měly mít takový zdravotní výzkum, informační i komunikační systém, který by umožnil získávat, využívat a předávat znalosti vedoucí k rozvoji zdraví všech lidí.

20. Mobilizace partnerů pro zdraví

Do roku 2005 by do realizace strategie zdraví pro všechny měli být zapojeni jednotlivci, skupiny a organizace jak veřejného, tak soukromého sektoru, občanských společností a sdružení pro zdraví.

21. Opatření a postupy směřující ke zdraví pro všechny

Do roku 2010 by měly všechny členské státy přijmout a zavádět opatření směřující ke zdraví pro všechny, a to na celostátní, krajské i místní úrovni, která by byla podporována vhodnou institucionální infrastrukturou, řízením a novými metodami vedení.

2.6 Zdraví 30 Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030

Dne 13. července 2020 Vláda schválila Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 (dále jen „Strategický rámec Zdraví 2030“) a dne 11. ledna 2021 jeho implementační plány.

Strategický rámec Zdraví 2030 je základním koncepčním materiálem Ministerstva zdravotnictví s meziresortním přesahem, který udává směr rozvoje péče o zdraví občanů ČR do roku 2030.

Strategický rámec Zdraví 2030 soustřeďuje specifické cíle Strategického rámce Česká republika 2030 do tří specifických cílů:

1. Ochrana a zlepšení zdraví obyvatel
2. Optimalizace zdravotnického systému
3. Podpora vědy a výzkumu

Tyto strategické cíle se pak rozpadají na 7 specifických cílů, které kopírují investiční a neinvestiční priority MZ pro programové období politiky hospodářské, sociální a územní soudržnosti EU 2021+ a které budou realizovány prostřednictvím 6 navazujících implementačních plánů. (Specifický cíl 3.1 Zapojení vědy a výzkumu do řešení prioritních úkolů zdravotnictví bude implementován prostřednictvím Národní koncepce zdravotnického výzkumu v gesci Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace).

VÝCHOZÍ LEGISLATIVA

Oblast poskytování zdravotní péče je nedílnou součástí nejzákladnějších strategických vládních dokumentů.

Příprava Strategického rámce rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 (dále jen „Strategický rámec Zdraví 2030“) tak navazuje na Strategický rámec Česká republika 2030, který přijala vláda ČR a tímto rozhodnutím vláda také určila základní zastřešující cíl pro oblast zdravotnictví:

„Zdraví všech skupin obyvatel se zlepšuje“.

Strategický rámec Zdraví 2030 samozřejmě vychází z dříve formulovaných strategických materiálů, jako jsou Zdraví 2020- Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí s příslušnými akčními plány; Národní strategie elektronického zdravotnictví a Strategie reformy psychiatrické péče.

V mezinárodním kontextu byla pro tvorbu Strategického rámce Zdraví 2030 výchozím dokumentem především Agenda 2030 pro udržitelný rozvoj, ze které vychází tzv. SDGs cíle udržitelného rozvoje OSN.

Pro oblast zdravotnictví je určující SDG 3 „Zajistit zdravý život a zvyšovat jeho kvalitu pro všechny v jakémkoli věku“.

Principy, oblasti, opatření a priority Strategického rámce Zdraví 2030 se během tvorby

promítly i do souběžně připravované Strategie regionálního rozvoje ČR 2021+ i do Národní koncepce realizace politiky soudržnosti po roce 2020.

S ohledem na tyto výzvy a současné trendy, zastřešující cíl Strategického rámce ČR 2030, konzultace s odbornou veřejností a analýzu současného stavu a potřeb českého zdravotnictví byly formulovány následující strategické cíle:

2.6.1 OCHRANA A ZLEPŠENÍ ZDRAVÍ OBYVATEL ZDRAVOTNÍ STAV POPULACE JE VÝZNAMNÝM UKAZATELEM KVALITY ŽIVOTA V ČR.

S ohledem na zkušenosti s řešením pandemie COVID-19 vzrůstá význam potřeby podpory a rozvoje systému epidemiologické bdělosti. Je třeba se zaměřit rovněž na zájem občanů o vlastní zdraví prostřednictvím aktivit ke zvyšování zdravotní gramotnosti, podporovat zdravý životní styl a prevenci nemocí. Součástí snahy o naplnění tohoto cíle bude také reforma stávajícího modelu primární péče, kdy by měla být posílena role praktických lékařů, což by mělo přispět k zvýšení dostupnosti zdravotní péče.

2.6.2 OPTIMALIZACE ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU NEDOSTATEČNÝ ROZVOJ ZDRAVOTNICKÉHO SYSTÉMU A JEHO NEPŘÍZPŮSOBNÍ SE AKTUÁLNÍM TRENDŮM BY MĚLO DOPAD NEJEN NA ZDRAVÍ OBČANŮ, ALE I NA CELKOVÉ VÝDAJE NA ZDRAVOTNICTVÍ A EKONOMIKU.

Cílem je tedy zvýšit účinnost, hospodárnost i trvalou udržitelnost systému, zejména pomocí stabilizace zdravotnického personálu a vyrovnaní jeho lokálních a regionálních nedostatků, podpory integrace zdravotní a sociální péče s důrazem na pokračování reformy psychiatrické péče, kde je snaha o přesun těžiště péče do komunity a s důrazem podpory vzniku služeb dlouhodobé péče a služeb koordinované rehabilitace, podpory digitalizace zdravotnictví a optimalizace systému úhrad ve zdravotnictví. Zdroje určené pro zdravotnictví by měly postupně dosáhnout na úroveň průměru vyspělých států¹⁰.

2.6.3 PODPORA VĚDY A VÝZKUMU VĚDA A VÝZKUM VE ZDRAVOTNICTVÍ ZNAČNOU MĚROU PŘÍSPÍVAJÍ KE ZLEPŠENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBY- VATEL TÍM, ŽE POMÁHAJÍ OBJASNIT VZNIK A PŘÍČINU MNOHÝCH ONE- MOCNĚNÍ A PŘINÁŠEJÍ NOVÉ DIAGNOSTICKÉ A TERAPEUTICKÉ METODY A PROSTŘEDKY, KTERÉ POMOHOU PACIENTŮM S DIAGNOSTIKOU, ZVLÁ- DÁNÍM ČI LÉČBOU RŮZNÝCH ONEMOCNĚNÍ.

Hlavním cílem je zde zajistit srovnatelnou úroveň zdravotnického výzkumu, jako mají vyspělé státy EU, a zároveň šířením jeho výsledků pomoci k zajištění potřeb zdravotnictví v ČR. Priority v oblasti vědy a výzkumu ve zdravotnictví vychází z priorit Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ v gesci Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace.

2.7 Strategický rámec rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 [akt. 2020]

1. Zlepšení zdravotního stavu populace

1.1 - REFORMA PRIMÁRNÍ PÉČE

1.1.1 Posílení kompetencí praktických lékařů a vymezení kompetencí ve vztahu ke specialistům, zlepšení koordinace činnosti primární péče a služeb ambulantních specialistů

1.1.2 Snížení počtu preskripčních omezení

1.1.3 Zavedení standardizace vybavení ordinací

1.1.4 Zvýšení dostupnosti primární péče – podpora sdružených praxí

1.1.5 Zvyšování kvality péče včetně sledování indikátorů kvality

1.1.6 Změna systému financování s důrazem na posílení výkonové složky při fixované kapitaci

1.1.7 Zavedení motivačních faktorů pro zabezpečení praxe na venkově, v obtížně obsaditelných a méně atraktivních oblastech

1.1.8 Optimalizace využívání programů rezidenčních míst a vytvoření modelu vzdělávání (zvláště PLDD a registrující poskytovatelé ambulantních služeb)

1.1.9 Nastavení efektivních postupů v managementu chronických neinfekčních onemocnění

- 1.1.10 Zvýšení podílu obyvatel využívajících pravidelné preventivní prohlídky
- 1.1.11 Vybudování rovnoměrné sítě urgentních příjmů a pohotovostní služby (cca jedna pro každý okres)
- 1.1.12 Zajištění návaznosti lékařské pohotovostní služby na urgentní příjmy, u vybraných poskytovatelů na nízkoprahové urgentní příjmy

1.2 - PREVENCE NEMOCÍ, PODPORA A OCHRANA ZDRAVÍ; ZVYŠOVÁNÍ ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI

- 1.2.1 Prevence vzniku a šíření infekčních nemocí a nastavení podpůrných informačních opatření pro systém managementu krizových situací
- 1.2.2 Ochrana zdraví obyvatel ČR v kontextu environmentálních rizik (chemické látky, nadměrná hluková zátěž, projevy změny klimatu apod.)
- 1.2.3 Prevence užívání návykových látek a realizace screeningů, časné diagnostiky a krátké intervence v oblasti závislostního chování
- 1.2.4 Tvorba Národního programu zvyšování úrovně zdravotní gramotnosti, realizace dílčích programů a monitoring zdravotní gramotnosti
- 1.2.5 Vybudování a rozvoj center prevence ve zdravotnických zařízeních
- 1.2.6 Vybudování a rozvoj Národního zdravotnického informačního portálu
- 1.2.7 Posilování časného zachytu nemocí a rizikových faktorů ve všech segmentech péče a zavádění nových programů časného zachytu
- 1.2.8 Rozvoj institucionálního zázemí pro optimalizaci sekundární prevence a zvyšování kvality stávajících populačních screeningových programů

2. Optimalizace zdravotnického systému

2.1 - IMPLEMENTACE MODELŮ INTEGROVANÉ PÉČE, INTEGRACE ZDRAVOTNÍ A SOCIÁLNÍ PÉČE, REFORMA PÉČE O DUŠEVNÍ ZDRAVÍ

- 2.1.1 Vytvoření konsensuální strategie rozvoje zdravotně sociální péče, standardizace doporučených postupů a metodik posilujících funkčnost zdravotně-sociálních služeb
- 2.1.2 Implementace specifických a regionálně specifických modelů integrované péče
- 2.1.3 Role praktických lékařů v dlouhodobé péči a v modelech integrované péče
- 2.1.4 Zvýšení dostupnosti integrovaných zdravotních a sociálních služeb a integrace zdravotní, pracovní a sociální rehabilitace
- 2.1.5 Zvýšení kvality života pacientů s chronickými a nevléčitelnými chorobami
- 2.1.6 Optimalizace lůžkového fondu a zvýšení dostupnosti následné a dlouhodobé péče
- 2.1.7 Posílení péče poskytované v domácím prostředí pacientů

2.1.8 Programy optimalizace a zvyšování dostupnosti paliativní péče ve všech formách (konziliární paliativní péče v nemocnicích, mobilní specializovaná PP, domácí péče, hospicová péče)

2.1.9 Programy posilující roli rodinných příslušníků a jiných laických pečovatelů v dlouhodobé péči

2.1.10 Posílení segmentu patientských organizací a organizací zaměřených na pomoc pacientům

2.1.11 Zlepšení řízení a poskytování péče v oblasti duševního zdraví vedené spolehlivými informacemi a vědomostmi

2.1.12 Zajištění, aby každý člověk měl srovnatelnou příležitost na duševní zdraví v průběhu celého svého života, především ti nejvíce zranitelní nebo v riziku

2.1.13 Zajištění, aby lidská práva osob s obtížemi v oblasti duševního zdraví byla plně respektována, chráněna a podporována

2.1.14 Zajištění plné dostupnosti služeb v oblasti duševního zdraví v čase, místě, kapacitě i ceně, zajištění jejich dostupnosti v komunitě podle potřeby

2.1.15 Budování systémů péče o duševní zdraví pracujících v dobře koordinované partnerské spolupráci s ostatními sektory, včetně rovného přístupu k péči o somatické zdraví a začlenění/návratu do společnosti

2.2 - PERSONÁLNÍ STABILIZACE RESORTU ZDRAVOTNICTVÍ

2.2.1 Vytvoření dlouhodobé strategie stabilizace a rozvoje personálních zdrojů ve zdravotnictví do roku 2030

2.2.2 Zlepšení organizace a průchodnosti postgraduálního vzdělávání lékařských povolání

2.2.3 Podpora koordinovaných přístupů v oblasti celoživotního vzdělávání zdravotnických pracovníků

2.2.4 Definování návaznosti prohlubování a zvyšování vzdělání zdravotnických pracovníků na systém finančního ohodnocení

2.2.5 Vybudování národního informačního systému pro monitoring stávajících a plánování potřebných personálních kapacit ve zdravotnictví na celostátní, regionální i místní úrovni

2.2.6 Posílení postavení nelékařských zdravotnických pracovníků v systému zdravotní péče, podpora jejich vzdělávání a zvyšování kompetencí v jejich samostatných rolích

2.2.7 Zlepšení prevence negativních dopadů psychické a fyzické zátěže pro pracovníky ve zdravotnictví např. prostřednictvím psychosociální podpory a supervize

2.2.8 Personální posílení nedostatečně obsazených oborů lékařského personálu

2.2.9 Personální posílení orgánů ochrany veřejného zdraví

2.2.10 Zavedení motivačních faktorů pro zabezpečení praxe na venkově, v obtížně obsaditelných a méně atraktivních oblastech

2.2.11 Zvýšení podílu doporučených klinických postupů, kompetencí a vzdělávacích plánů přizpůsobených aktuálním podmínkám a rozvoji oboru

2.3 - DIGITALIZACE ZDRAVOTNICTVÍ

2.3.1 Rozvoj a implementace koncepce digitalizace zdravotnictví, institucionalizace elektronického zdravotnictví

2.3.2 Rozvoj centrální infrastruktury pro sdílení zdravotnické dokumentace, zaručenou a bezpečnou komunikaci a výměnu informací ve zdravotnictví

2.3.3 Rozvoj systému poskytování služeb autoritativních údajů, resortních autoritativních registrů a modelu zaručených dat

2.3.4 Rozvoj Národního zdravotnického informačního systému

2.3.5 Rozvoj Národního zdravotnického informačního portálu

2.3.6 Správa systému s rozvojem katalogu služeb elektronického zdravotnictví

2.3.7 Podpora využívání a standardizace nástrojů elektronického zdravotnictví (nástroje pro standardizaci prostředí digitálního zdravotnictví, interoperabilní prostředí pro uživatele společných sdílených elektronických služeb ve zdravotnictví)

2.3.8 Podpora využití nových digitálních technologií a postupů v oblasti personalizované medicíny, domácí péče, integrované péče

2.3.9 Podpora využití umělé inteligence ve zdravotnictví a implementace na ní založených služeb

2.3.10 Rozvoj vědeckovýzkumné a inovační základny pro digitalizaci zdravotnictví a rozvoj znalostní základny digitálního zdravotnictví

2.3.11 Praktické aplikace modelů bezpečného sdílení zdravotních záznamů, uplatnění technologie Blockchain a navazujících konceptů, využití konceptů z oblasti Big Data

2.3.12 Podpora technologií mobilního zdravotnictví (mHealth) a telemedicíny na všech úrovních poskytování zdravotní péče, zejména u koncových uživatelů (nemocnice, ambulance, pacienti)

2.3.13 Rozvoj platforem pro komunikaci a koordinaci veřejné správy, průmyslu a akademické sféry pro účely rozvoje digitálních služeb ve zdravotnictví a v péči o zdraví

2.3.14 Programy rozvoje obecné i specifické digitální gramotnosti pracovníků ve zdravotnictví

2.3.15 Programy posilující budování důvěry ve služby digitálního zdravotnictví mezi občany i zdravotníky

2.4 - OPTIMALIZACE SYSTÉMU ÚHRAD VE ZDRAVOTNICTVÍ

2.4.1 Vytvoření informačního systému postaveného na meziresortní integraci ekonomických dat vztahujících se ke všem relevantním dimenzím příjmů a výdajů veřejného zdravotního pojištění

2.4.2 Vytvoření a aplikace nové resortní koncepce úhrad všech segmentů zdravotní péče, která posílí transparentnost, verifikovatelnost a plánovitou udržitelnost systému financování zdravotnictví

2.4.3 Validace a optimalizace predikcí příjmů a nákladů veřejného zdravotního pojištění se základem ve srovnávacím modelu různých systémů úhrad

2.4.4 Zajištění rozvoje, optimalizace a udržitelnosti systému úhrad akutní lůžkové péče založeném na DRG

2.4.5 V návaznosti na výstupy aktivit naplňujících SC 1.1 optimalizace systému úhrad v primární péči s důrazem na motivační, výkon podporující složky a vytvoření modelů nastavujících vyváženost úhrad v různých segmentech ambulantní péče

2.4.6 Vytvoření klasifikace a systému umožňujících standardizaci a optimalizaci systému úhrad zdravotních výkonů

2.4.7 Přípravení a v praxi aplikování modelů predikce ekonomických dopadů nových technologií a zavádění inovací ve zdravotnictví

2.4.8 Sestavení modelů hodnocení a optimalizace nákladů zdravotních a sociálních služeb, ekonomika zdravotně – sociálního pomezí systému

2.4.9 Vytvoření modelů udržitelného financování systémů integrované péče, komunitní psychiatrické péče a domácí péče

2.4.10 Rozšíření hodnocení nákladové efektivity nových technologií (HTA) i na nelékové inovace a technologie

3.Podpora. vědy a výzkumu

3.1 - ZAPOJENÍ VĚDY A VÝZKUMU DO ŘEŠENÍ PRIORITNÍCH ÚKOLŮ ZDRAVOTNICTVÍ

dílčí cíle a opatření viz priority Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací České republiky 2021+ (v gesci Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace)2021+ (MZČR, 2020).



KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vypracujte seznam Světových dnů SZO

SAMOSTATNÝ ÚKOL



Zjistěte ve svém okolí, jaké znalosti mají ohledně programu Zdraví 21 a Zdraví 30.

NÁMĚT NA TUTORIÁL



Změní se nějakým způsobem Váš pohled na WHO po prostudování tohoto textu?

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



Pokud jste pozorně četli uvedený text, zkuste si odpovědět na otázku co je cílem WHO?

LITERATURA

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

HANZLÍKOVÁ, A. a kol. *Úloha ošetrovatelstva v ochrane komunitného zdravia 1*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2002. 176 s. ISBN 80-223-1533-8.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

ZDRAVÍ 21: VÝKLAD ZÁKLADNÍCH POJMŮ: ÚVOD DO EVROPSKÉ ZDRAVOTNÍ STRATEGIE ZDRAVÍ PRO VŠECHNY V 21. STOLETÍ. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2004. 160 s. ISBN 80-85047-33

program SZO „zdraví pro všechny v 21. století“ a „Zdraví 30“

ZDRAVÍ 30: STRATEGICKÝ RÁMEC ROZVOJE A PÉČE O ZDRAVÍ V ČESKÉ REPUBLICE DO ROKU 2030. 1. vyd. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2020. 101 s. Dostupné: <https://zdravi2030.mzcr.cz/zdravi-2030-strategicky-ramec.pdf>

http://www.mou.cz/mou/section_show.jsp?s=901|907|939&selIdDoc=10

www.who.dk SZO v Kodani

www.who.int SZO v Ženevě

www.mzcr.cz Ministerstvo zdravotnictví

www.uzis.cz Ústav zdravotnických informací a statistiky

www.szu.cz Státní zdravotní ústav

www.izpe.cz Institut pro zdravotní politiku a ekonomiku

3 ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Tato kapitola studenty seznámí s životním a pracovním prostředím, a hlavně o tom, jaký mají tato prostředí vliv na zdraví.

Následující kapitola se věnuje životnímu a pracovnímu prostředí a jejich vlivu na zdraví. Seznámíte se s faktory životního prostředí, riziky na pracovištích a rizikovými faktory v běžných pracovních systémech a ochranou zdraví při práci.

CÍLE KAPITOLY



Po prostudování této kapitoly budete umět:

- rozlišit 4 základní sféry životního prostředí;
 - popsat rizika pracovního prostředí;
 - informace o ochraně zdraví při práci.
-

ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU



50 minut

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Životní prostředí, pracovní prostředí, vliv na zdraví, rizikové faktory, ochrana zdraví při práci.

3.1 Životní prostředí

Životní prostředí je historický, vývojem podmíněný celek, zahrnující složky přírodní, umělé i sociální, propojené vzájemnými vztahy.

Člověk je s životním prostředím úzce spjat. Každý dospělý člověk potřebuje ke svému životu denně přibližně 15-20 m³ vzduchu a potravu o váze, která činí asi 0,7 % jeho tělesné hmotnosti. Spolu s potřebou bezpečí a přístřešíse jedná o ty nejzákladnější potřeby člověka, které byly odjakživa nezbytné pro přežití. Podle modelu **hierarchie lidských potřeb** amerického psychologa A.H. Maslowa (1970) teprve až když jsou uspokojeny tyto základní potřeby člověka, mohou se začít prosazovat tzv. vyšší potřeby – emocionální a intelektuální.

Životní prostředí působí na člověka všemi svými **složkami**:

- **přírodní složky**:
 - abiotické (atmosféra, hydrosféra, litosféra, pedosféra);
 - biotické (živé organismy a vztahy mezi nimi).
- **umělé složky** (technosféra, specifické výrobní a nevýrobní činnosti člověka);
- **sociální složky** (lidská společnost, sociální vztahy).

Životní prostředí člověka lze zkoumat a hodnotit na základě různých hledisek – hledisko ekologické, zdravotní, hygienické, estetické, technické, sociálně-ekonomické, politické apod. Z hlediska ovlivnitelnosti podmínek prostředí člověka rozlišujeme 4 základní sféry životního prostředí:

1. **Regionální prostředí** – geografické a klimatické podmínky dané oblasti (klimatické pásmo, nadmořská výška, geologické poměry) – neovlivnitelné.
2. **Komunální prostředí** – podmínky v lokalitě, kde člověk žije (hustota a charakter zástavby, stav zeleně, stupeň znečištění ovzduší, vody, půdy, kvalita potravin, hluk).
3. **Pracovní prostředí** – podmínky na pracovišti (protiúrazová zábrana, ochranné oděvy a pomůcky, osvětlení).
4. **Intimní prostředí** – individuální, rodinné.

Komplexní přístup k životnímu prostředí člověka vyžaduje brát v úvahu co nejvíce hledisek vzájemných souvislostí.

Životní prostředí je souhrn biologických, fyzikálních, chemických a sociálních faktorů, které mohou nějakým způsobem ovlivnit zdraví

Faktory životního prostředí:

Ze zdravotního hlediska lze životní prostředí chápat jako souhrn biologických, fyzikálních, chemických a sociálních faktorů v okolí člověka, které mohou nějakým způsobem ovlivnit jeho zdraví.

- biologické – velikost populace, infekční agens, paraziti aj.
- fyzikální – teplota, tlak, hluk, vibrace, radiace aj.
- chemické – živiny, kyslík, toxické látky aj.
- sociální – socializace, míra životní spokojenosti, životní úroveň.

Organismus člověka se musí neustále přizpůsobovat těmto vlivům prostředí. Účinnost vlivů se přitom liší podle individuálních zvláštností jednotlivce i podle aktivně vytvořené schopnosti adaptability ke změnám prostředí, v závislosti na jeho celkovém zdravotním stavu i na způsobu života. V závislosti na změnách prostředí se mění i podoba a charakter onemocnění. Některá infekční onemocnění se podařilo eliminovat, naproti tomu se objevují nové infekce. Zatímco úmrtnost na infekční choroby se u nás snížila na minimum, změny podmínek prostředí spolu s negativními změnami v životním stylu způsobily nárůst výskytu některých chronických chorob.

3.2 Znečištěné ovzduší

Rozlišujeme ovzduší zevní – venkovní a vnitřní – uvnitř budov

Zevní ovzduší je znečišťováno zejména spalováním uhlí a výfukové plyny motorových vozidel. Škodlivé látky, které se při tom dostávají do ovzduší, jsou zejména prach, prašné aerosoly, dráždivé plyny, jedovatý oxid uhelnatý a rakvinotvorné polycyklické aromatické uhlovodíky. V době **inverzních situací**, kdy koncentrace prachových částic, oxidů síry a oxidů dusíku překročí hranici hygienických norem.

Vnitřní ovzduší může být též znečišťováno, a to tabákovým kouřem, organickými rozpouštědly těkajícími z nového nábytku a koberců, dále alergeny. Proto je potřeba při aktivním odpočinku dávat přednost přírodnímu prostředí. Z hlediska zdraví člověka má znečištěné ovzduší největší vliv na dýchací cesty a plíce.

Znečištěné ovzduší

Kontakt se sliznicí dýchacích cest může vyvolat vážné akutní problémy (pálení, dráždění, reflexivní kašel až bronchokonstrikce). Delší expozice vyvolává změny povrchových buněk (zvýšená produkce mukózních žláz) nebo ovlivnění plicních funkcí (např. snížení hodnot vitální kapacity plic). Oxid siřičitý, prашný aerosol, oxidy dusíku, oxid uhelnatý, ozón, těkavé organické látky (aromatické uhlovodíky, aldehydy, terpeny).

Od r. 1994 je v provozu celostátní Systém monitorování zdravotního stavu obyvatel ve vztahu k životnímu prostředí – monitoruje stav ovzduší, *Zákon o ochraně ovzduší č. 86/2002Sb a Nařízení vlády č.350/2002Sb.* stanovují imisní limity, podmínky a způsob sledování a hodnocení kvality ovzduší, podmínky a opatření pro případ smogové situace.

Smog:

- zimní – oxid síry a prachové částice (mlha s kouřem);
- letní – oxid dusíku a uhlovodíky, vzniká přízemní ozón.

Doporučení při zhoršené rozptylové situaci:

- Omezit pobyt venku (6-10 hod a 16-20 hod).
- Při pobytu venku nevyvíjet nadměrnou fyzickou aktivitu, která by vedla ke zvýšené plicní ventilaci.
- Neprovazovat tělesnou výchovu a sport na venkovních sportovištích.
- Místnosti, kde se zdržují lidé, větrat krátkodobým (na 3-5 minut) otevřením oken ne více než 3-4 x denně.
- Nezdržovat se v zakouřených místnostech, v obytných místnostech nekouřit.
- Nepoužívat přípravky s organickými rozpouštědly, spreje s hnacími plyny.
- Neprovádět lakýrnické práce a podobné činnosti zvyšující potřebu větrání.
- Nepoužívat krbová topeniště, nespalovat žádné materiály na otevřeném ohni, nespalovat odpadky v kamnech.
- Omezit jízdy osobním autem.

- Nepřetápět obytné místnosti, resp. snížit teplotu vytápění obytných místností alespoň o 2 °C oproti obvyklé úrovni.

Komunitní intervence

- omezení lokálního vytápění pevnými palivy, nahrazení plynem, elektřinou, dálkovým topením;
- omezení znečišťování ovzduší z průmyslových a živnostenských provozoven;
- omezení spalování odpadů na volných prostranstvích, v zahradách, ve spalovacích zařízeních, která nejsou k tomuto účelu uzpůsobená;
- vhodná organizace dopravy, omezení v obytných oblastech;
- bezprašné povrchy komunikací. Mytí ulic, chodníků. Zpevnění nebo zatravnění prašných ploch;
- opatření na snížení prašnosti při stavební činnosti, výkopech apod.

Celospolečenské intervence

- legislativa Ministerstva životního prostředí zajišťuje minimalizaci zdrojů znečištění;
- monitoring znečišťujících látek má mimo jiné funkci zpětné vazby.

3.3 Pitná voda

Podzemní vody jsou nejdůležitějším zdrojem pitné vody a jsou znečišťovány z přehnojené půdy, při ropných haváriích, ale i vlivem znečištěných vodních toků – odpady z průmyslových podniků, zemědělství a domácností, eutrofizace – přemnožení vodních rostlin, zejména řas a sinic, v důsledku zvyšování obsahu dusičnanů, fosforečnanů a organických látek ve vodách

Zdroje, které nás zásobují vodou:

- veřejný vodovod (voda upravená na pitnou);
- vlastní studna (kontrola kvality 1x ročně);
- prameny a veřejné studně (bez pravidelných kontrol kvality vždy nebezpečí znečištění);
- balené vody (kojenecká, stolní, pitná, sodová, přírodní minerální, přírodní léčivá, mineralizovaná).

Doporučení pro praxi:

- kupovat vodu dostatečně označenou (původ, typ vody, minerálové složení);
- ke stálému pití používat vody kojenecké a stolní;
- minerální vody nekonzumovat trvale;
- dbát na pitný režim (příjem 2l za den);
- nekupovat vodu u stánků, všímat si způsobu skladování;
- všímat si data spotřeby, kupovat co nejčerstvější;
- po otevření láhve spotřebovat ihned nebo do 3-4 dnů.

3.4 Sluneční záření

Sluneční záření je **základním předpokladem pro všechny formy života na zemi**. Je na něm závislé podnebí, teploty, změny počasí, příliv a odliv. Dále pomáhá udržet na Zemi vodu v kapalném skupenství a je klíčové při fotosyntéze rostlin a živočichům umožňuje vidět.

Kromě základních životních potřeb má sluneční záření **pozitivní vliv** na zdraví a psychiku člověka. Naopak nadměrné vystavování se slunečním paprskům může způsobit vážné zdravotní problémy.

Sluneční záření dopadá na Zemi ve formě **elektromagnetického záření**. Spektrum slunečního záření můžeme rozdělit na:

- **Ultrafialové záření (UV)** – vlnová délka pod 380 nm, podíl z celkového záření 0-4 %. Podíl závisí na vzdálenosti od zemského povrchu.
- **Viditelné záření** – vlnová délka 380-780 nm, podíl z celkového záření 21-46 %. Jeho podíl je vyšší při zatažené obloze.
- **Infračervené záření (IR)** – tepelné sluneční záření o vlnové délce přes 780 nm, podíl z celkového záření 50-79 %.

Sluneční záření:

- prospěšné – prevence nedostatku vitamínu D (UVB) a podíl na metabolismu kalcia, baktericidní účinky UVC záření (germicidní výbojky);
- škodlivé – např. urychlení stárnutí kůže.

Dělení UV záření:

- dlouhovlnné UVA;
- středněvlnné UVB;
- krátkovlnné UVC;
- vakuové.

Rizika plynoucí z expozice:

- Kůže:
 - aktinická elastóza – stárnutí kůže;
 - narušená mikrocirkulace kůže – destruktivní změny cév v kůži;
 - karcinogenní účinky – nárůst počtu karcinomů a maligních melanomů kůže;
 - imunosuprese a imunotolerance – k UV indukovaným tumorům a potlačení reakce buňkami zprostředkované imunity.
- Oko:
 - poškození oka;
 - keratitis – zánět oční rohovky;
 - konjunktivitis – zánět oční spojivky;
 - katarakta – šedý zákal, UV záření patří mezi hlavní rizikové faktory poškození sítnice.

Doporučení pro praxi:

- ochrana kůže prostředky u UV filtrem podle typu kůže a místa slunění;
- vyhýbat se vlivu slunečního záření při užívání léků, které navozují zvýšenou fotosenzitivitu;
- vyhýbání se pobytu na poledním slunci;
- ochrana zraku před UV zářením brýlemi s UV filtrem;
- při pobytu v soláriu dodržovat doporučenou dobu, používat ochranné brýle, po ozáření ošetřit kůži hydratačními krémy.

3.5 Pracovní prostředí a podpora zdraví na pracovišti

V současné době vysoce konkurenčního tržního prostředí a rostoucího tlaku na pracovní trh si mnoho zaměstnavatelů uvědomuje potřebu zavádět opatření ke zlepšování produktivity a efektivity práce a rovněž k **pozvednutí pracovního prostředí a kultury**. Společnost

i jednotlivé podniky jsou stále více závislé na dobře zacvičených, vysoce kvalifikovaných a motivovaných zaměstnancích.

Podpora zdraví na pracovišti (dále PZP) je jednou z možností, které přispívají k vyrovnání se s těmito nároky.

Oblast podpory zdraví na pracovišti v sobě integruje tradiční přístupy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pracovního lékařství, které obohacuje o celostní pohled jak na zdravotní stav jednotlivých pracovníků, tak na podnik jako prostředí ovlivňující zdraví a pohodu všech zaměstnanců s přesahem do celé společnosti. Podpora zdraví na pracovišti počítá s aktivním přístupem všech zúčastněných stran a inkorporuje otázky zdraví do všech úrovní podniku.

Výzvy pracujícímu světu v 21. století

Svět práce prochází velkou proměnou – procesem, který bude pokračovat. Některé z klíčových problémů, kterým se bude čelit, jsou:

- globalizace;
- nezaměstnanost;
- zvyšující se využívání informační technologie;
- změny v zaměstnavatelské praxi (např. krátkodobá a částečná zaměstnání, práce na dálku);
- stárnutí;
- zvyšující se důležitost sektoru služeb;
- snižování (počtů, objemů výroby, podniků);
- zvyšující se počty lidí pracujících v malých a středně velkých podnicích (SME);
- orientace na zákazníky a řízení jakosti.

Budoucí úspěch organizací závisí na tom, zda mají dobře kvalifikované, motivované a zdravé zaměstnance. PZP hraje významnou úlohu v přípravě a vybavování lidí a organizací k vyrovnání se s těmito problémy.

3.6 Vliv pracovního prostředí na zdraví

Působení pracovního systému, tj. určitého typu stroje či zařízení, používaných pracovních postupů a technologií, ale i charakteru prostředí na zdraví pracovníka může být

jak pozitivní, tak negativní. Na jedné straně je to např. získávání nových dovedností, znalostí, zvýšení fyzické zdatnosti, odolnosti proti zátěži (větší zátěžová tolerance), uspokojení z práce apod.

Na druhé straně to pak mohou být důsledky negativní jako je únava (lokální, celková, chronická), potíže a příznaky týkající se dysfunkce smyslových analyzátorů (zrak, sluch), poškození muskuloskeletálního, či nervového systému, vnitřních orgánů, až po vznik pracovních úrazů, průmyslových otrav a nemocí z povolání.

Příčiny stresu v práci:

- přetížení množstvím práce;
- časový stres;
- neúměrně velká odpovědnost;
- nevyjasnění pravomocí;
- vysilující snaha o kariéru;
- kontakt s lidmi;
- nezaměstnanost;
- hluk;
- nedostatek spánku;
- vztahy mezi lidmi;
- negativní sociální jevy;
- nesvoboda a pocit bezmoci;
- dlouhodobá napětí;
- omezený prostor.

Rizikové faktory, které se nejčastěji vyskytují v **běžných pracovních systémech**, lze rozdělit do následujících skupin:

Fyzikální:

- prašnost;
- tepelně vlhkostní podmínky;
- hluk, vibrace;
- elektromagnetická pole;
- osvětlení;

- UV a IR záření a lasery, ionizující záření.

Chemické:

- chemické látky a jejich kombinace.

Biologické:

- infekční agens a paraziti;
- prach rostlin.

Ergonomické:

- antropometrické;
- fyziologické;
- psychologické.

3.7 Ochrana zdraví při práci

Preventivní opatření lze zhruba rozdělit do těchto skupin:

Technická:

- výměna hlučných strojů za nehlučné;
- hermetizace;
- ergonomická úprava pracoviště.

Technologická:

- náhrada toxických látek méně toxickými;
- dálkové řízení procesů.

Zaměřená na zaměstnance:

- preventivní prohlídky;
- školení.

Náhradní (pouze doplňková):

- organizační změny;
- střídání pracovníků;
- OOPP

KORESPONDENČNÍ ÚKOL



Vyhledejte rozptylové podmínky ve vašem bydlišti.

SAMOSTATNÝ ÚKOL



Proveďte průzkumné šetření o znalostech životního prostředí ve vašem okolí a napište o tom krátkou seminární práci.

NÁMĚT NA TUTORIÁL



Zkuste vyhledat škodliviny, které se nacházejí ve vašem životním prostředí.

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



Které faktory vás nejvíce ohrožují ve vašem životním prostředí kde žijete?

Co vnímáte jako stres v práci

LITERATURA

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, P. a kol. *Člověk ve zdraví a nemoci*. Vydala Univerzita Karlova - Nakladatelství Karolinum. 2017. ISBN 978-80-246-3829-7.

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5351-5.

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

HANZLÍKOVÁ, A. a kol. *Úloha ošetrovatel'stva v ochrane komunitného zdravia* 2. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2002. 128 s. ISBN 80-223-1534-6.

KRIŠKOVÁ, A., WILLARDOVÁ, P. H., CULP, K. *Ošetrovatel'stvo v zdraví pri práci*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2003. 155 s. ISBN 80-8063-109-3.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 279 s. ISBN 80-7178-774-4.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

MOLDAN, B. *Životní prostředí v globální perspektivě*. Vydala Univerzita Karlova, Karolínium, 2020, 214 s. ISBN 978-80-246-4677-0.

4 KOUŘENÍ, ALKOHOL, DROGY A GAMBLING

RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Pátá kapitola má za cíl seznámit studenty s problematikou zdraví škodlivých návyků. Obsah kapitoly tvoří základní informace o kouření (pozitiva a negativa, vliv na zdravotní stav), konzumaci alkoholu. Dozvíme se o užívání drog (stádia vzniku závislosti, příčiny užívání drog, typy závislosti a prevence) a patologickém hráčství (charakteristika, varovné signály, doporučení pro praxi).

CÍLE KAPITOLY



Po prostudování této kapitoly budete umět:

- vyjmenovat pozitiva a negativa kouření;
 - popsat postupný vývoj a vznik závislosti;
 - charakterizovat základní znaky patologického hráčství.
 - jaké jsou negativní účinky drog
-

ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU



80 minut

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Kouření, tabák, nikotin, alkohol, zdraví, gambling

4.1 Kouření

Kouření tabáku je jedním z nejrizikovějších faktorů životního stylu, protože je nejčastější příčinou zbytečných a předčasných onemocnění a úmrtí. Základní škodlivé o součásti tabákového kouře jsou nikotin, dehty, oxid uhelnatý, amoniak, nitrosaminy, formaldehyd, kyanid, arzenik a řada dalších. Mnoho z těchto látek je prudce jedovatých a rakovinotvorných (kancerogenních).

Nikotin se velmi rychle vstřebává do krve a již za sedm sekund po vdechnutí se dostává do mozku. Je to návyková látka, na kterou vzniká závislost. Při poklesu hladiny nikotinu v krvi se u kuřáka objevují abstinenční příznaky, k nimž patří nutkavá touha po cigaretě, špatná nálada, podrážděnost, neschopnost soustředit se, nervozita, úzkost, poruchy spánku a zvýšená chuť k jídlu. Nikotin zvyšuje krevní tlak, zrychluje srdeční činnost, způsobuje stažení srdečních cév. Tyto účinky jsou rizikovými faktory pro vznik ischemické choroby srdeční a srdečního infarktu, cévních mozkových příhod a onemocnění periferních cév. Za kardiovaskulární onemocnění je kromě nikotinu odpovědný také oxid uhelnatý. Kouření, je jakákoliv spotřeba tabáku, kouření cigaret, dýmky, doutníku, žvýkání tabáku nebo jeho šňupání a také pasivní vystavení produktům hoření tabáku.

4.2 Rizika kouření

Rizikovost kouření spočívá i v tom, že obvykle nezůstává jen u kouření tabáku. Souběžné zneužívání tabáku, alkoholu a jiných návykových látek je běžným jevem.

Kouření zabilo ve 20. století více lidí než obě světové války dohromady — kolem 100 milionů. Podle údajů SZO ke konci 20. století patřilo v evropském regionu k pravidelným kuřákům 30 % lidí. Proto jeden z cílů (cíl 12) programu SZO „Zdraví 21 — zdraví pro všechny do 21. století“ požaduje snížení škod na zdraví způsobených tabákem, alkoholem a drogami Pravidelné monitorování zdravotního stavu obyvatelstva, které bylo v České republice zavedeno v devadesátých letech minulého století, zjistilo, že ke konci 20. století pravidelně denně kouřilo 32 % mužů a 20 % žen starších patnácti let. Asi třetina mezi pravidelně kouřícími muži a asi pětina žen byli silní kuřáci (tj. ti, kdo vykouřili dvacet a více cigaret denně). Dlouhodobé sledování kuřáctví ukazuje na trvalý mírný pokles kuřáků u mužů, zatímco snížení kuřáctví se jen velmi málo dotklo ženské části populace. Varující je kuřáctví u dětí a mládeže s výskytem již v nižších věkových skupinách. Podle Evropské

školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD — European School Project on Alcohol and Other Drugs), která zkoumá opakovaně ve čtyřletých intervalech tyto nežádoucí jevy u šestnáctiletých mladistvých ve 36 evropských zemích, v roce 2011 pravidelně kouřilo v České republice 27 % chlapců a 24 % dívek tohoto věku. Pravidelné kuřáctví se vyskytuje již v posledním ročníku základní školy - pravidelně kouří 20 % dětí. Riziko kouření mládeže významně zvyšuje reklama na tabákové výrobky, která je pro mladistvé atraktivní. Dalším faktorem je velká dostupnost cigaret, jejich poměrně nízké ceny a všeobecné rozšíření kuřáctví ve společnosti.

Neexistuje žádný jiný faktor životního stylu, jehož ovlivněním by bylo možno dosáhnout tak pronikavého zlepšení zdraví, jako je kuřáctví. Jeho omezením by šlo podstatně snížit nemocnost a úmrtnost na srdeční a cévní choroby, zhoubné nádory a chronické nemoci dýchacího ústrojí. Cílem je proto snížit výskyt kuřáctví ve všech populačních skupinách, zejména u mládeže, a přesvědčit těhotné ženy, aby zanechaly kouření.

Kouření má v krátkodobém pohledu kladný vliv na:

- pocit zvládnutí stresu;
- vymanění se z pocitů méněcennosti;
- zvýšení pocitu sebehodnocení;
- překonání pocitů nejistoty;
- odstranění pocitů závislosti na druhých lidech;
- zlepšení pocitů bezmoci a nenacházení naděje a opory;
- přijetí do (žádoucí) skupiny lidí, kteří kouří;
- získání pocitu dospělosti;
- přiblížení se obrazu „ideálního (úspěšného) muže“ či „společensky úspěšné ženy“.

Kouření dočasně:

- zvyšuje soustředěnost – koncentraci pozornosti;
- zvyšuje kladné pocity – radosti, pohody, potěšení;
- zlepšuje výkon; zlepšuje schopnost vyloučit ze sféry pozornosti nepodstatné detaily;
- zvyšuje kapacitu paměti a schopnost vybavovat věci z paměti;
- snižuje napětí;
- snižuje úzkost.

Kdy vzniká návyk na kouření

Nejkritičtější období pro vznik návyku kouření je věk mezi jedenáctým a patnáctým rokem. Mladší děti sice také zkoušejí kouřit, ale jejich první pokusy jsou obvykle nevydařené. Ke kouření se vracejí až na začátku puberty, kdy hlavní motivací je snaha vypadat dospělejší, nezávislejší, napodobit chování dospělých či obdivovaných vrstevníků. V tomto věku ještě nekouří pro potěšení, ale kouření považují za chování, které jim v kolektivu jejich vrstevníků pomáhá vytvářet úspěšné postavení. V adolescenci kolem sedmnáctého roku se skupina kuřáků rozpadá a dále kouří už jen ti, jimž kouření zachutnalo a kouřit chtějí.

▣ Na počátku kouří skupina dětí pospolu (stadium pokusů).

▣ Později se tato skupina zmenšuje (stadium návyku).

▣ Konečné stadium je stadium závislosti, do něhož se dostávají jednotlivci.

Všichni, i ti, kteří opakovaně zkoušeli kouřit, mají šanci být nekuřáky. Ani pravidelné kuřáctví v adolescenci nevede automaticky k závislosti v dospělosti. Považuje se však za

významný predikční znak pro vznik závislého pravidelného kuřáka.

Pasivní kouření

Pasivním kuřáctvím se rozumí nedobrovolné vdechování cigaretového kouře z okolního zakouřeného prostředí nekouřící osobou. Kouř do prostředí uniká jednak z volně hořící cigarety (tzv. vedlejší proud kouře), jednak je do prostředí vydechován kuřákem po jeho vtažení do plic (hlavní proud kouře). Volně hořící cigareta produkuje velké množství velmi škodlivých plynných látek i pevných částic a uvádí se, že u řady škodlivin se dosahuje větších koncentrací než u škodlivin produkovaných automobilovým provozem na velmi

frekventovaných komunikacích. Plynné látky a pevné částice bezprostředně působí dráždivě a vyvolávají záněty dýchacího ústrojí. Následkem bývá kašel, sípavost, pálení očí, dušnost a zahleněnost.

Pasivnímu kouření je vystavena značná část populace. Uvádí se, že nekuřák, který stráví jednu hodinu v zakouřeném prostředí, vdechne takové množství škodlivin, jako kdyby vykouřil patnáct cigaret. Nejvíce jsou pasivním kouřením ohroženy děti. V České republice je kolem 66 % dětí vystaveno pasivnímu kouření v rodinách, kde rodiče kouří. Kuřáctví mladých rodičů má vzestupnou tendenci. Citlivost vůči tabákovému kouří je tím větší, čím je dítě mladší. Expozice tabákovému kouří může být příčinou syndromu náhlého úmrtí kojence, zánětu středního ucha, častých onemocnění dýchacích cest, průduškového astmatu, senné rýmy a dalších onemocnění.

Negativní vliv pasivního kouření je prokázán také na vznik některých nádorových onemocnění, a to u dětí na leukémii a u dospělých na rakovinu plic.

Možnost přispět k regulaci kuřáckého chování rodičů ukazují výsledky některých mateřských škol, které zavedly intervenční program výchovy pro děti předškolního věku a jejich rodiče. Rodiče byli opakovaně seznamováni se škodlivostí kouření, včetně kouření pasivního, s jeho rizikem pro zdraví dětí a s problematikou nádorových onemocnění a jejich prevence s využitím materiálu propagujícího nekouření. Děti byly vhodným způsobem a hravou formou seznamovány se škodlivostí kouření a pomohly rodičům při motivaci doma nekuřácké prostředí. Program ovlivnil především kouření matek v přítomnosti dítěte a významně omezil i kouření návštěvníků rodiny.

4.3 Závislost na nikotinu a její odvykání

Obecně lze říci, že na nikotinu je závislý kuřák, který kouří nejméně deset až patnáct cigaret denně a první cigaretu si zapaluje do jedné hodiny po probuzení. Závislost na nikotinu vyjadřuje přesněji Fagerströmův test (viz tabulka 6). Podle počtu bodů je jeho výsledek hodnocen jako žádná nebo velmi malá závislost na nikotinu (0—1 bodů), dále jako závislost střední (2-4 body) a silná (5—10 bodů).

Fagerströmův test nikotinové závislosti

Jak brzy po probuzení si zapálíte svou první cigaretu?	do 5 minut za 6-30 minut za 31-60 minut	3 body 2 body 0 bodů
Je pro vás obtížné nekouřit v místech, kde není dovoleno kouřit?	ano ne	1 bod 0 bodů
Kterou cigaretu byste nerad postrádal/a?	první ráno kteroukoli jinou	1 bod 0 bodů
Kolik cigaret denně kouříte?	0-10 1 1-20 21-30 31 a více	0 bodů 1 bod 2 body 3 body
Kouříte častěji během dopoledne?	ano ne	1 bod 0 bodů
Kouříte, i když jste nemocen/nemocna a upou- tán/a na lůžko?	ano ne	1 bod 0 bodů

Přesto, že lidé dnes mají již poměrně dobré znalosti o škodlivosti kouření, nevzdávají se svého rizikového chování (to se týká všech forem rizikového chování, nejen kouření). Ve vztahu ke své osobě obvykle zastávají nereálný optimistický názor, že jich samých se obecně platné riziko kouření netýká.

Závislosti na tabáku je obtížné se zbavit, o čemž svědčí nízká úspěšnost dosavadní léčby. Proto je lepší s kouřením vůbec nezačít. V zemích s velmi dobrou protikuřáckou osvětou se pokouší přestat kouřit asi 80 % kuřáků, ale pouze necelé polovině se to daří. Jako úspěch se hodnotí pouze dlouhodobá abstinence nejméně šest, nejraději však dvanáct měsíců (která je ověřena biochemicky obsahem oxidu uhelnatého ve vydechovaném vzduchu nebo obsahem metabolitu nikotinu kotininu v plazmě či krevním séru).

Při odvykání je výhodné, když kuřák chce sám přestat kouřit. Lékař by s ním měl rozebrat jeho nejčastější kuřácké situace a přimět ho, aby si dopředu připravil náhradní řešení, jak se cigaretě vyhnout, a stanovil si datum, odkdy přestane kouřit. Je důležité přestat s kouřením naráz a úplně, neboť jediná znovu vykouřená cigareta způsobí návrat do pravidelného kuřáctví. Setrvání v úmyslu nekouřit napomůže odstranění všech popelníků, zapalovačů a

cigaret z nejbližšího okolí, vystříhání se zakouřeného prostředí a podpora nejbližších. Pro kuřáky se závislostí existuje léčba podáním nikotinu jinou cestou než kouřením — nikotinovou žvýkačkou nebo náplastí, které snižují trýznivé abstinенční příznaky a tím zabraňují touze po cigaretě.

Zanechání kouření přináší bývalému kuřákovi v každém věku zdravotní užitek. Zanecháním kouření lze ovlivnit nejen fyzickou kondici daného jedince, ale také snížit riziko onemocnění rakovinou a riziko kardiovaskulárního onemocnění.

Prevence ve vztahu ke kouření

Lepší, než odvykat kouření je vůbec s ním nezačít. Mezi hlavní zásady prevence patří:

- Informovat děti a veřejnost o negativních následcích kouření a varovat před nimi. Využívat příležitostí hovořit s dětmi a dospívajícími o problému kouření.
- Být vzorem nekuřáckého chování. Učitel, lékař a zdravotní setra by neměli kouřit.
- I rodiče by měli být příkladem nekuřáckého chování - nelze očekávat, že dítě pochopí škodlivost kouření, když kouří rodiče, učitel, lékař a zdravotní sestra.
- Zajistit, aby děti a mladiství neměli doma neomezený přístup k cigaretám.
- Zavést celospolečenskou prevenci vhodnými legislativními opatřeními (zákaz reklamy tabákových výrobků, zvýšení ceny jako účinné opatření zejména u dětí a mladistvých, zákaz prodeje cigaret v prodejních automatech, kdy nelze kontrolovat věk, prodávat pouze uzavřený balíček cigaret, nikoli jednotlivé kusy).
- Důsledně provádět kontrolu dodržování zákazu prodeje tabákových výrobků nezletilým a tvrdě postihovat jeho porušování.
- Chránit děti před pasivním kouřením.
- Chránit nekuřáky před pasivním kouřením (ve vnitřních prostorách pracovišť, ve veřejné dopravě, v místnostech společného stravování v době podávání hlavních jídel).
- Zavést účinné preventivní programy proti kouření.

Legislativním opatřením je zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami. Opatřením

podle S 6 je zákaz prodeje tabákových výrobků, tabákových potřeb a elektronických cigaret osobám mladším osmnácti let.

Mají-li se však změnit postoje ke kouření, je nutné, aby se nekuřáctví stalo pozitivní sociální normou, aby bylo moderní nekouřit.

4.4 Vztah k alkoholu

Alkohol je bezbarvá tekutina, která vzniká kvašením sacharidů. Chemickým složením je etanol. Používá se v různých oblastech, v lékařství jako rozpouštědlo a pro antiseptické vlastnosti. Je aktivní složkou alkoholických nápojů, kde je obsažen v různé koncentraci. Piva obsahují 3—8 objemových procent čistého alkoholu, stolní vína 8—14 %, likéry 20—50 % a destiláty 40—60 % alkoholu. Množství alkoholu v biologických tekutinách (např. v krvi) se vyjadřuje v promile (1 ‰ je přibližně 1 g alkoholu v 1 l tekutiny).

Metabolismus alkoholu

Alkoholické nápoje se rychle vstřebávají v žaludku a v tenkém střevě a odtud alkohol proniká do bohatě prokrvených tkání — mozku, plic, jater a ledvin. Odbourávání alkoholu se děje v játrech prostřednictvím jaterního enzymu alkoholdehydrogenázy a aldehyddehydrogenázy. Většina alkoholu se přemění na vodu a oxid uhličitý, malá část se vyloučí nezměněna v potu, moči a ve vydechaném vzduchu. Meziproduktem štěpení je acetaldehyd, který má toxické účinky na nervovou soustavu.

Odbourávání alkoholu je velkou zátěží pro játra – narušuje základní jaterní funkce. Trpí přeměna cukrů a dočasně se tlumí tvorba glukózy. Alkoholem vyvolaná poplachová reakce s vyplavováním katecholaminů způsobí vyčerpání zásob glykogenu v játrech. Tyto poruchy mohou vést až k hypoglykémii. Narušen je také metabolismus tuků. Vysoká hladina katecholaminů uvolňuje z tukových zásob volné mastné kyseliny a v játrech se hromadí triglyceridy z nadbytku glycerolu (ztučnění jater).

Učinky alkoholu

Alkohol je běžně používán pro jeho působení na nervovou soustavu (psychotropní droga) jako příjemný, snadný a rychlý způsob, jak se cítit dobře, k usnadnění společenských kontaktů, k povzbuzení chuti k jídlu, k zahnání nudy, stresu a u dospívajících jako způsob, jak být akceptován jako dospělý. Svým typem účinku se nejvíce blíží látkám, které navozují zklidnění a spánek (hypnotika).

Účinek alkoholu závisí na vypitém množství, na fyzickém a psychickém stavu konzumenta, na jeho náladě a na mnoha dalších faktorech. Při koncentraci v krvi kolem 0,5 ‰/00

Vztah k alkoholu

Alkohol omezuje napětí, strach, úzkost, navozuje uklidnění a poskytuje sebedůvěru. Při I již nastává ztráta zábran, nastupuje mnohomluvnost, rozjařenost, narušení svalové koordinace a potřeba sdružování. Veškeré pocity zvýšené tělesné či duševní výkonnosti jsou však pouze subjektivní, neboť bylo prokázáno, že již velmi malá koncentrace alkoholu v krvi zpomaluje reflexní reakce, pozornost a vnímání. Koncentrace 2-3 ‰/00 alkoholu v krvi působí již těžkou poruchu hybnosti, poruchu vnímání a soudnosti, zpravidla doprovázené agresivním chováním, v citech nastává obrat do smutku. K bezvědomí dochází při koncentraci v rozmezí 3—4 ‰/00, smrt nastává při koncentraci kolem 4—5 ‰/00 zástavou dechu a oběhovým a srdečním selháním při útlumu prodloužené míchy. Kromě účinku na nervovou soustavu způsobuje alkohol další změny v organismu. V důsledku rozšíření vlásečnic zrudne obličej a konzument pociťuje horko, avšak rozšířenými kožními cévami se ztrácí teplo. Hlubší cévy se naopak zužují a rychlost průtoku krve většinou cévami srdce se zpomaluje. Tvorba moči v ledvinách a její vylučování stoupá s narůstající hladinou alkoholu v krvi, takže dochází k dehydrataci organismu a pocitu žízně. Malé dávky alkoholu zvyšují sekreci slin, žaludeční a pankreatické šťávy, a tím povzbuzují chuť k jídlu, vyšší dávky naopak sekreční činnost snižují, způsobují nekrózu žaludeční a střevní sliznice a chuť k jídlu tlumí. Mnoho alkoholiků zanedbává jídlo také z toho důvodu, že alkohol má velkou energetickou hodnotu (100 g čistého alkoholu poskytuje 2 930 kJ) a stačí pokrýt část energetické potřeby. Tím se jejich strava stává nevyváženou s karencí živin, vitaminů a minerálních látek.

Alkohol je pro organismus dítěte ještě nebezpečnější než pro dospělé, protože při menších tělesných rozměrech a malé tělesné hmotnosti mají děti menší objem krve, takže stejné

množství alkoholu dosáhne v krvi dítěte vyšší koncentrace než u dospělého. Děti také alkohol pomaleji odbourávají. Po požití alkoholu u nich snadno nastane prudký pokles hladiny krevního cukru (hypoglykemie), což s sebou nese riziko bezvědomí. U dětí a mládeže také snadněji vzniká závislost na alkoholu. Přes tato rizika jsou stále dospělí (rodiče, prarodiče), kteří nabídnou dítěti sklenici alkoholu, nejčastěji při rodinných oslavách ve falešném přesvědčení, že „ta trocha alkoholu přece nemůže ublížit“. V některých rodinách není neobvyklé, že dítě k obědu dostane pivo. U dětí a mládeže však neexistuje žádný bezpečný limit spotřeby alkoholu. Otrava alkoholem vyžadující nemocniční léčení může u dítěte nastat i po požití prostředků obsahujících alkohol, jako jsou ústní vody, čisticí prostředky nebo rozpouštědla, která dítě požije nešťastnou náhodou.

Poškození zdraví způsobené alkoholem

Z přehledu účinků alkoholu na organismus vyplývá, že alkohol má i pozitivní účinky, ovšem jen u dospělých a jen tehdy, požívá-li se v malém množství. Jeho prospěch je však mnohem více převyšeno poškozením mentálního a fyzického zdraví a narušením sociálních vztahů v rodině, s přáteli a v zaměstnání při zneužívání alkoholu. Požití většího množství alkoholu vede k opilosti, dlouhodobé zneužívání vyvolává závislost, neboť alkohol je návyková látka. Závislost na alkoholu (alkoholismus) je chronická, progresivní nemoc. Nebezpečný je alkoholismus mladistvých, neboť vysoká citlivost nezralého organismu k této látce způsobuje, že se rozvíjí daleko rychleji.

Alkoholismus se projevuje ztrátou kontroly nad pitím, zaujatostí alkoholem a pokračováním v pití i přes jeho nepříznivé následky pro zdraví i pro sociální vztahy. Pokud člověk postižený alkoholismem alkohol nemá, objeví se abstinенční příznaky. Praktický slovník medicíny (Vokurka, 1995) definuje abstinенční syndrom jako „souhrn příznaků, které jsou důsledkem odnětí, resp. nedostatku drogy, na niž je vytvořena závislost. Abstinенční syndrom se může projevovat různým způsobem a s rozdílnou intenzitou. V zásadě rozlišujeme mezi abstinенčním syndromem psychickým a fyzickým. Psychický abstinенční syndrom se projevuje neklidem, podrážděností, úzkostí, emoční labilitou, skleslostí, útlumem, subdepresivním až depresivním laděním aj. Fyzický abstinенční syndrom představuje soubor nepříjemných tělesných projevů, jako jsou bolesti svalů a kloubů, průjem, nutkání ke zvracení, slzení, žaludeční křeče aj. Abstinенční syndrom se projevuje různě u jednotlivých

typů drogové závislosti, významnou roli hraje struktura osobnosti postiženého, rodinné či partnerské zázemí atd.”

Dlouhodobé zneužívání alkoholu způsobuje řadu závažných chorob jako ztučnění, cirhózu a zánět jater, záněty sliznice téměř v celém rozsahu trávicího ústrojí (od ústní dutiny až po tenké střevo), choroby věnčitých tepen a psychické poruchy. Bylo prokázáno, že během těhotenství alkohol prochází placentou do krevního oběhu plodu a může vyvolat poškození jeho mozku a retardaci růstu (FAS — fetální alkoholový syndrom). Růstová retardace dítěte se nevyrovnává ani dlouho po narození. V České republice konzumují alkohol před otěhotněním tři čtvrtiny žen. Z nich třetina nezanechá pití ani během prvních tří měsíců těhotenství a 16 % pokračuje dále v konzumaci alkoholu i mezi třetím a šestým měsícem. Nezanedbatelné jsou též dopravní nehody zaviněné vlivem alkoholu a trestná činnost pod jeho vlivem.

Ohrožení dětí a mládeže alkoholem

Užívání alkoholu ohrožuje děti a mládež dvojitým způsobem:

Děti a mládež jako oběti užívání alkoholu ze strany jiných lidí, především rodičů, jsou ohroženy trvalým stresem, zanedbáváním péče, zneužíváním, týráním a rozpadem rodiny. Děti a mládež konzumující alkohol.

Děti a mládež jsou fyzicky, emocionálně i sociálně zranitelnější důsledky vyvolanými konzumem alkoholu jinými lidmi, zejména v jejich nejbližším okolí. Sami jako konzumenti alkoholu mají nižší schopnost vypořádat se s vlivy, které alkohol způsobuje, a tak kombinuje rizikové pití alkoholu se ztrátou kontroly nad svým jednáním, s agresivitou, rizikovým sexuálním chováním, dopravními a jinými úrazy, trvalým tělesným poškozením a úmrtím. Alkohol je příčinou každého třetího úmrtí chlapců a mladých mužů mezi 15. a 29. rokem na úrazy, dopravní nehody, otravy alkoholem, sebevraždy a jaterní a nádorová onemocnění. Přes varující následky pro zdraví a život alkoholické nápoje začínají pít již děti. Výzkumem tohoto nežádoucího jevu u se zabývá mezinárodní projekt „Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách“ (ESPAD). Výzkum proběhl opakovaně v letech 1995, 1999, 2003, 2007 a 2011 u šestnáctiletých středoškoláků ve třiceti Šesti zemích a také v České repub-

lice. Několik otázek bylo v tomto projektu věnováno též rané zkušenosti s alkoholem. Tabulka 7 porovnává údaje z let 2003, 2007 a 2011, ze kterých vyplývá, že relativní zastoupení těch, kdo měli již do věku třinácti let zkušenost s alkoholem, je poměrně velké.

Nejoblíbenějším alkoholickým nápojem zejména u chlapců je pivo. V poslední době se objevil nový fenomén v konzumaci těchto nápojů, a to směs limonády a alkoholu, tzv. alkopops.

Zkušenosti s alkoholem a tabákem výrazně zvyšují riziko experimentování s jinými drogami. V odborné literatuře se již delší dobu diskutuje o tzv. gateway teorii (angl. gateway — vstupní brána). Tato teorie říká, že zkušenost s jednou návykovou látkou zvyšuje riziko přechodu k jiné. Posloupnost v užívání návykových látek jde zpravidla od zkušeností s alkoholem a tabákem k marihuaně a přes ni k jiným ilegálním drogám. Proto se také tabáku, alkoholu a drogám z konopí někdy říká „průchozí drogy“, protože vedou k užívání ještě nebezpečnějších látek (Nešpor, Csémy, 2002). Pojmenování „průchozí drogy“ však neznamená, že by nebyly pro děti a mládež nebezpečné — naopak představují velké riziko ohrožení jejich zdraví.

Primární protidrogová prevence by se proto měla zaměřit především na cigarety a alkohol, a to již u dětí mladšího školního věku. To je však dosti opomíjeno a pozornost se soustředilje více na ilegální drogy.

4.5 Prevence a ochrana dětí a mládeže před alkoholem

Základním právem každé lidské bytosti 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 SZO „Zdraví 21 - zdraví pro všechny do 21. století“. Cíl 12 požaduje, aby děti do patnácti let nepožívaly alkohol vůbec.

Deklarace mládež a alkohol

Ochranou dětí a mládeže před alkoholem se zabývala konference ministrů evropských zemí, která se konala ve Stockholmu v roce 2001. Konference stanovila základní principy

a cíle ochrany dětí a mládeže před tlaky k užívání alkoholu a omezení škod jím působených, které formulovala v deklaraci. Deklarace zavazuje evropské země, aby podnikly následující kroky.

Stanovit následující cíle, které by měly být dosaženy:

- Výrazně snížit počet mladých lidí, kteří začínají konzumovat alkohol.
- Zvýšit věk, ve kterém mladí lidé začínají pít alkohol.
- Výrazně snížit rizikové pití u mládeže.
- Nabízet a/nebo rozšiřovat nabídku smysluplných alternativ namísto užívání alkoholu a drog a zkvalitnit vzdělání a výcvik těch, kteří pracují s mládeží.
- Zvýšit účast mladých lidí na zdravotních programech pro mládež, zvláště zaměřených proti užívání alkoholu.
- Zkvalitnit vzdělání mladých lidí, co se týče důsledků užívání alkoholu.
- Minimalizovat tlaky vybízející mládež k pití alkoholu, především v souvislosti s volnou distribucí, reklamou, sponzorstvím a dostupností alkoholických nápojů, zvláště při různých speciálních příležitostech.
- Zajistit a/nebo zkvalitnit přístup k zdravotním a různým poradenským službám, především pro mladé lidi s alkoholovými problémy a/nebo pro ty, jejichž rodiče jsou závislí na alkoholu.
- Výrazně snížit škodlivé důsledky konzumu alkoholu, především nehod, fyzického napadení a násilí mezi mládeží.

Přijmout kombinaci účinných protialkoholových opatření ve čtyřech základních oblastech:

- Poskytnutí ochrany: Posílit opatření chránící děti a dospívající mládež před reklamou a sponzorstvím ze strany výrobců alkoholických nápojů. Zajistit, aby výrobci nezaměřovali propagaci svých produktů na děti a mládež. Kontrolovat dodržování stanoveného věkového limitu a uplatnění ekonomických opatření, včetně nastavení cen, které mohou výrazně ovlivnit konzum alkoholu u nezletilých. Poskytovat ochranu a podporu dětem a mladistvým, jejichž rodiče a členové rodiny jsou závislí na alkoholu nebo s ním mají problémy.
- Podpora vzdělávání: Zvýšit znalosti o negativních účincích alkoholu, a to zvláště mezi mládeží. Připravit preventivní programy zaměřené na užívání alkoholu v prostředích, jako jsou školy, organizace mládeže a místní komunity. Tyto programy by měly rodičům, učitelům, vychovatelům a vrstevnickým spolupracovníkům pomáhat

vychovávat a vzdělávat mladé lidi, aby byli schopni získávat dovednosti potřebné pro život, čelit sociálnímu tlaku a vyrovnávat se s riziky. Dále by mladí lidé měli být povzbuzováni k převzetí odpovědnosti jakožto rovnoprávní členové společnosti.

- Podpora prostředí: Vytvořit prostředí, v němž jsou preferovány a podporovány alternativy k pití alkoholu. Podpořit a posílit úlohu rodiny při ochraně zdraví a kvality života mladých lidí. Zajistit, aby ve školách a tam, kde je to možné, v ostatních vzdělávacích institucích nebyl přístup k alkoholickým nápojům
- Omezení negativních důsledků: Šířit znalosti o negativních dopadech pití alkoholu na jednotlivce, rodinu a společnost. Zajistit kurzy pro pracovníky odpovědné za podávání a prodej alkoholických nápojů a přijmout regulační opatření zabráňující prodeji alkoholu mladistvým a těm, kdo jsou opilí. Zpřísnit předpisy a pokuty za řízení pod vlivem alkoholu. Poskytovat kvalitní zdravotní a sociální služby mladým lidem, kteří mají problém v důsledku vlastního pití alkoholu nebo kvůli pití alkoholu jiných lidí.

Zajistit implementaci uvedených strategií a dosažení daných cílů:

- Vytvořit politický závazek sestavením celostátních plánů a programů ve spolupráci s mladými lidmi s cílem omezit konzum alkoholu a jeho negativní důsledky.
- Vytvořit komplexní přístup k řešení sociálních a zdravotních problémů mladých lidí v souvislosti s alkoholem, tabákem, drogami a podobnými látkami. Podpořit mezioborový přístup na národní i lokální úrovni k zajištění účinnější strategie. Brát v úvahu odlišné sociální a kulturní zázemí mladých lidí, a to zvláště u skupin se speciálními potřebami.
- Posílit mezinárodní spolupráci mezi členskými zeměmi SZO. Mnoho uvedených opatření, mají-li být účinná, musí být přijato na mezinárodní úrovni. SZO bude poskytovat podporu při zavádění vhodných forem partnerské spolupráce a při využívání organizačních struktur v rámci evropského regionu.

Z deklaráce vyplývá, že strategie týkající se alkoholu ve vztahu k mládeži by měly být součástí komplexního celospolečenského řešení. Toto řešení by mělo zahrnout zajištění podmínek pro kvalitní život mládeže a otevřenou budoucnost s vytvořením pracovních příležitostí, podmínek pro smysluplné trávení volného času a rodinného a společenského života.

Deklarace věnuje velkou pozornost reklamě, které přisuzuje velký vliv na mladé lidi. Reklama je nebezpečná neustálým přesvědčováním, že pití alkoholu je vlastně normální, prostě patří k životnímu stylu, stejně jako například sport či zábava. Mládež se stále častěji stává klíčovým cílem marketingové strategie výrobců alkoholických nápojů za účelem získání nových zákazníků. V současné době jsou ve velké oblibě nápoje míchané z ovocných šťáv a tvrdého alkoholu, které pronikají na diskotéky a do klubů a v Německu jsou jednou z hlavních příčin alkoholismu teenagerů.

Velkého vlivu na mládež by měla využít reklama pozitivně — angažováním oblíbených vzorů z oblasti sportu nebo kultury do kampaně proti pití alkoholu a kouření.

Prevence v rodině

Prevence negativních sociálních jevů, kam patří i zneužívání alkoholu, začíná v rodině mnohem dříve, než dítě přijde do věku, kdy začíná být těmito jevy ohrožováno. Nespecifickou prevencí je způsob výchovy v rodině včetně jejího celkového životního stylu. V rodině je nutné vybudovat vzájemnou důvěru, jistotu a pevné zázemí pro dítě. Za velmi účinné se považují společné aktivity, kterých se zúčastní celá rodina (výlety, návštěvy památek, různé druhy sportů, stanování a další). Společné prožitky rodinu stmelují, zvyšují respekt rodičů a chrání dítě před nudou. Vzájemná úcta a pěkná komunikace mezi rodiči a konstruktivní řešení rodinných problémů vytváří pro dítě pocit bezpečí bez stresů.

Ve vztahu k alkoholu je třeba dítěti vštěpovat, že pro dospělé platí jiná pravidla než pro děti. Nikdy dítěti nenabízíme žádný alkoholický nápoj – ani pivo — a nenecháváme v bytě alkoholické nápoje dostupné dětem. Děti se učí také vzorem chování, a proto dodržujeme zásadu nepít alkohol před jízdou autem a nepijeme rizikovým způsobem. K. Nešpor a L. Csémy (2002) formulovali tyto zásady prevence v rodině:

Získejte důvěru dítěte a naučte se mu naslouchat.

Opatřete si potřebné informace a naučte se s dítětem o alkoholu a drogách informovaně hovořit.

Předcházejte nudě, pomozte dítěti najít si dobré a bezpečné zájmy a záliby.

Pomozte dítěti přijmout hodnoty, které mu usnadní alkohol a drogy odmítat. Vytvářejte a soustavně prosazujte zdravá rodinná pravidla. (Například „Žádný alkohol a žádné drogy,

dokud ti není osmnáct let a my za tebe odpovídáme”). Pomozte dítěti bránit se špatné společnosti, a naopak najít si dobré přátele.

Posilujte zdravé sebevědomí dítěte.

Spolupracujte při výchově dítěte s dalšími dospělými v rodině, ve škole i v místě bydliště. Pokud má dítě nějaké zdravotní, psychologické nebo návykové problémy, vyhledejte co nejdříve odbornou pomoc.

Právní ochrana dětí před užíváním návykových látek

V České republice je právní ochrana před škodlivými účinky tabákových výrobků, alkoholu a jiných návykových látek upravena zákonem č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami. Ustanovení S 12 zakazuje prodávat nebo podávat alkoholické nápoje anebo jinak umožňovat jejich požívání osobám mladším 18 let. Ten, kdo podává alkoholické nápoje těmto osobám, dopouští se správního deliktu, za nějž hrozí peněžitá pokuta a provozovateli prodejního zařízení zákaz činnosti až na dva roky. Každý, kdo prodává nebo podává alkoholické nápoje, je povinen odepřít jejich prodej osobě, o níž lze mít pochybnost, že splňuje podmínku věku, pokud ji neprokáže úředním dokladem. Dodržovat všechny uvedené zákazy jsou povinni také zákonní zástupci nezletilých. Přes zákonnou ochranu dětí a mládeže před alkoholem zákon často nebývá respektován.

4.6 Drogy

Pojem „droga“

V minulosti se výraz „droga“ používal pro každou surovinu rostlinného nebo živočišného původu užívanou jako léčivo. Ještě dnes se tento pojem někdy udržuje mezi lékárníky a farmaceuty, z širokého povědomí veřejnosti však již byl v podstatě vytlačen.

Jelikož společným jmenovatelem všech drog je především manipulace mozkiem, jsou drogy jakožto látky ovlivňující nervovou soustavu a její funkce od roku 1971 v odborné terminologii označovány jako omamné a psychotropní látky – OPL.

V praxi se osvědčila definice J. Presla (1995), podle které je možno označit za drogu každou látku, ať již přírodní, nebo syntetickou, která splňuje dva základní požadavky:

Má tzv. psychotropní účinek, tj. působí na psychiku (mění prožívání okolní reality i „vnitřní naladění“ člověka).

Může vyvolat závislost. Závislostní potenciál (míra nebezpečí vzniku závislosti) je u různých drog odlišný, může být větší nebo menší, ale je přítomen vždy.

Po roce 1989 u nás postupně došlo u široké veřejnosti k posunu v chápání a interpretaci pojmu „droga“. V běžném společenském kontextu jsou dnes jako drogy označovány téměř výhradně ty omamné a psychotropní látky, které jsou v našem státě zákonem zapovězeny, respektive je zakázána jejich výroba a distribuce — tj. nelegální drogy.

Za zmínku stojí, že pojem „droga“ je v češtině někdy používán nejen pro označení látek, ale v přeneseném smyslu i pro označení činností vyvolávajících nějakou formu závislosti (gambling — hra jako droga, workoholismus — práce jako droga, netolismus — závislost na virtuálních drogách, tj. návykové sledování televize, závislost na počítači apod.). Je nesporné, že tyto činnosti představují obdobná rizika jako užívání psychotropních látek, i mechanismus působení je obdobný.

Pojem drogová závislost

Tento termín (drogová závislost — toxikomanie) je podle definice Světové zdravotnické organizace z roku 1969 definován jako duševní, a někdy také tělesný stav vyplývající ze vzájemné interakce mezi organismem 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 abstinčních příznaků.

Pojem „toxikomanie“ je odvozen od řeckých slov toxikon — jed a mania — šílenost, zuřivost, nadšení. Termín se dnes zpravidla používá pro označení fenoménu a osob zneužívá-

jících nealkoholové drogy, i když přesnější označení by v tomto případě mělo být „nealkoholová toxikomanie“. Pojem „narkomanie“ je užší. Správné je jeho užití jen v souvislosti s narkotiky, tj. látkami tlumícími bolest, majícími uspávací a uklidňující účinky.

Ačkoli psychika a tělesnost spolu úzce souvisejí, z praktických důvodů se rozlišuje závislost psychická (duševní), která je považována za nejsilnější faktor, jenž vede k nutkavé a opětovné konzumaci drogy, a závislost fyzická (tělesná, somatická), která se po vysazení drogy projevuje tělesnými abstinenčními příznaky. Vznik psychické závislosti je prožitkovou záležitostí. Často se vytváří ve vazbě na prožitky spojené s okolnostmi, které užívání drogy doprovázely (určitá společnost, rituály aj.). Je velmi závažná, zvláště v dospívání. Projevuje se přáním či neodolatelným nutkáním požití drogy, i když vnitřně si subjekt může uvědomovat, že to není správné. Jedná se o poškození centrální nervové soustavy. Při opakovaném podávání drogy se mozek za pomoci adaptačních mechanismů přizpůsobuje narušování stálosti svého vnitřního prostředí — homeostázy (dochází ke změnám stavu i počtu receptorů na neuronech, hladin přenašečů nervových vzruchů — neurotransmiterů apod.). V důsledku toho se v mozku postupně nastoluje nová, patologická „homeostáza“, pro jejíž udržení je nutno drogu stále dodávat.

Fyzická závislost (není u všech drog pravidlem) se, až na výjimky, vyvíjí zpravidla dlouhodobějším a častým požíváním drogy. Působením adaptačních mechanismů dochází k aktivaci vegetativního nervového systému, což se projevuje rozvojem celé řady změn vyvolaných drogou mimo centrální nervovou soustavu. Poškozováno je srdce, játra a další orgány. Tělesné abstinenční příznaky mohou být velmi drastické a nebezpečné (např. u opiátové závislosti).

Přerušeni přísunu drogy, které je pro subjekt ze zdravotního hlediska žádoucí, se pak paradoxně projeví poruchou – nepříjemnými abstinenčními (odvykacími) příznaky (projev porušení nově vytvořené rovnováhy). Abstinenčních (odvykacích) příznaků je celá řada (pocení, třes, nechutenství, zácpa, průjem, změny krevního tlaku, touha po droze apod.). Soubor abstinenčních příznaků, které se u dané drogy typicky vyskytují pohromadě, se označuje jako syndrom z odnětí drogy či abstinenční syndrom. U různých drog je odlišný.

Termín abúzus

Jedná se o slova latinského původu: úzus — užití či užívání, abúzus — zneužití či zneužívání. Rozlišuje se abúzus bez návyku, kdy si subjekt dokáže drogu kdykoli odepřít, a abúzus s návykem, kdy subjekt již drogu nutně potřebuje a není schopen svobodně se rozhodovat a kdykoli si ji odepřít. Abúzus nemusí vést bezpodmínečně k návyku a společensky neakceptovatelnému užívání drogy, nicméně zde existuje reálné nebezpečí zvyšování dávek a vzniku závislosti na droze.

Vzorce zneužívání drog (Nožina, 1997, upraveno):

Experimentální (na zkoušku) — sporadické, jen několikrát (ca pětkrát) za život.

Příležitostné (bčasné):

- rekreační – subjekt drogu nekupuje cíleně, ale neodmítne ji, pokud je mu občas nabídnuta při určitých „rekreačních“ příležitostech (mejdany, večírky aj.);
- podmíněné konkrétními okolnostmi – subjekt si již drogu kupuje záměrně, užívá ji však jen za určitých okolností (k zvládnutí zkoušky, pro kuráž, pro taneční prožitek aj.).

Problémové (velmi časté, intenzivní, a to i za normálních okolností). Postupně se intenzita užívání zvyšuje až na denní užívání; subjekt si stále udržuje iluzi, že je schopen své jednání kontrolovat.

Závislé (návykové, nutkavé), praktikované denně nebo častěji než jedenkrát denně. Subjekt není schopen obejít se bez drogy, která pokrývá veškeré jeho potřeby. Droga se stává součástí metabolismu běžných pochodů v jeho těle, stává se nepostradatelnou, aby se cítil dobře či měl pocit, že „funguje“ dobře. Pokud scházejí k nákupu drogy peníze, riskuje ve stále rostoucí míře, zpravidla si je obstarává trestnou činností.

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN- 10) je syndrom závislosti třeba chápat jako chronické onemocnění centrální nervové soustavy (je třeba jej diagnostikovat, léčit a je možno mu předcházet). Závislosti jsou zde zařazovány do kategorie „Duševní poruchy chování vyvolané účinkem psychoaktivních látek“ (jednotlivé diagnostické jednotky se označují kódem F10-F19 podle toho, o jakou skupinu látek se jedná).

Hlavní rysy drogové závislosti

Podle MKN-IO by se definitivní diagnóza závislosti měla stanovit, jestliže během posledního roku došlo ke třem nebo více z následujících jevů:

- Bažení po droze — craving, trýznivá touha brát ji opakovaně a neustále, bez přerušování.
- Pokračující zneužívání, i když si je subjekt vědom škod, které droga působí na jeho fyzickém zdraví, na vztazích osobních a společenských.
- Tendence postupně zvyšovat dávky vzhledem ke vzniku tolerance² na účinky drogy.
- Převaha zájmu o drogu nad ostatními zájmy. Během závislosti se snižují společenské a pracovní schopnosti uživatele, stejně jako jeho schopnost navazovat a udržovat vztahy.
- Droze je věnováno stále více času, až uživateli — „toxikomanovi na plný úvazek“ většinu času zabírá obstarávání drogy, vlastní zneužívání, příp. zotavování se z jejích účinků.

Na vzniku drogové závislosti se bezesporu podílí mnoho faktorů. Za základní se považují:

- droga jako taková (její farmakologické vlastnosti, náročnost aplikace, dostupnost);
- osobnost (genetické a biologické dispozice);
- sociální prostředí (psychosociální vlivy, provokující a vyvolávající činitele).

Primární je otázka dostupnosti drogy v okolí jedince (distribuce a cena drog).

Dále byly prokázány určité znaky osobnostních i přímo genetických predispozic k závislostem různých typů (odchyly v aktivitě určitých enzymů aj.).

Mezi lidmi závislými na drogách se často objevují lidé, kteří rádi a hodně riskují, o vyhledávají nové zážitky, cestují a věnují se umění. Za tyto inspirativní činnosti odpovídá v mozku dopaminergní systém. Neuropřenašeč dopamin uvolňovaný nervovými buňkami na synapsích, kde se váže na příslušné receptory, spouští chování, které vede k dosažení příjemných pocitů a prožitku euforie a libosti — „odměny“ za toto chování. Jelikož se u lidí,

kteří rádi riskují a vyhledávají nové zážitky, mnohem častěji, než v ostatní populaci vyskytuje anomální podoba genu pro dopaminergní receptor 1)2, označovaný jako alela A 1, předpokládá se, že na rozvoji drogových závislostí se může podílet vrozená nerovnováha v mozku (snížení dopaminergní aktivity) a následný „syndrom narušení závislosti na odměně“. (Syndrom se projevuje absencí pocitu libosti s dopadem na chování člověka, který, aby mu stoupla hladina dopaminu, potřebuje silnější zážitky a aktivity.) Uvolnění dopaminu vyvolávají též drogy (hlavně amfetaminy). Drogová závislost je dávana do souvislosti právě s touhou jedince po příjemných pocitech navozených drogami. Přítomnost určitých genetických dispozic však nelze chápat tak, že daný jedinec je bezpodmínečně „předurčen“ k užívání drog nebo závislosti na nich. Znamená to pouze, že pravděpodobnost, že se stane závislým, je u něho vyšší než u lidí, kteří tyto předpoklady nemají, a tudíž jsou méně zranitelní.

Na druhé straně se mezi závislými často objevují osobnosti zvýšeně citlivé a zranitelné, nevyrovnané, se sklonek k úzkostem a depresím, a dále osobnosti s rysy nezdrženlivosti, se sklony k impulzivité a agresivitě, což svědčí pro účast neuropřenašeče serotoninu v rozvoji drogových závislostí. (Serotonin se účastní procesů podílejících se na vzniku nálady.)

Mezi nejčastější sociální faktory, které vznik drogové závislosti usnadňují, patří prostředí fetující party, kriminální subkultura, chybná rodinná výchova, osamělost a chronický stres.

U nezralých jedinců (u dětí a mladistvých) se závislost na návykových látkách vyvíjí prokazatelně rychleji než u dospělých, průběh onemocnění je obvykle dramatičtější a mívá závažnější a trvalejší následky v oblasti psychické i fyzické. Jako nejrizikovější se jeví období mezi 12. a 25. rokem. Po překonání této hranice se setkáváme se vzniklou prvotní závislostí již zřídka. Některé studie také uvádějí, že ženy jsou citlivější na drogy než muži, závislost se u nich obvykle vyvíjí rychleji.

4.7 Klasifikace drog

Drogy bývají tříděny do skupin na základě různých hledisek (podle chemického složení, původu apod.). Nejčastější způsob klasifikace je podle účinků:

- tlumivé (narkotické) látky;
- stimulační drogy (psychostimulancia);

- drogy s halucinogenními účinky (kanabisové — konopné drogy a ostatní halucinogeny).

Některé drogy působí kombinovanými účinky (např. extáze — kombinovaný účinek stimulační a halucinogenní).

Tlumivé narkotické látky

Opiáty

Spolu s těžkými látkami (inhalanty) jsou považovány za nejnebezpečnější drogy vůbec. Mají velmi vysoký závislostní potenciál, vyvolávají jak toleranci, tak psychickou i fyzickou závislost a lze se jimi relativně nejsnadněji předávkovat. Účinky jsou narkotické a sedativní (uklidňující). Odstraňují pocity konfliktů a strachu, navozují pocit spokojenosti, mohou však vyvolat i dysforii (opak euforie). Epidemiologické údaje ukazují, že bývají přitažlivé i pro příslušníky sociálně a ekonomicky slabých skupin, kteří mají potřebu „utlumit se“ po stránce tělesné i duševní. Jelikož se jedná o cenově náročné drogy (např. u heroinu v ČR ca 1 500 Kč denně), směřuje většina těchto uživatelů při opatřování prostředků na ně k trestné činnosti. Obliba heroinu v poslední době klesá. Možná proto, že se objevují nové drogy a některé z finančně náročnějších drog se stávají cenově dostupnější než dříve, ale možná i proto, že mezi dlouhodobými uživateli heroinu je vysoká mortalita.

Ke **způsobům aplikace** patří šňupání, kouření, podkožní injekce, nitrožilní injekce. Malé dávky způsobují jen mírný útlum, střední dávky útlum a euforii, vysoké mohou být smrtelné. Ke známkám akutní intoxikace patří: porucha vědomí, zornice kontrahované do velikosti špendlíkové hlavičky, porucha dýchání, kůže chladná, vlhká, namodralá, zpomalení srdeční akce, snížení krevního tlaku, riziko syndromu náhlého úmrtí. Kromě narůstajících sociálních problémů dochází druhotně, obvykle v důsledku špatné výživy, k výraznému strádání tělesnému. K pozdějším známkám patří při nitrožilní aplikaci hnisavé komplikace s rizikem zánětů žil, trombózy a embolie (ucpání mozkové, srdeční, plicní či ledvinové žíly sraženou krví). Půjčování jehel je spojeno s rizikem zánětu jater typu B a C, nákazy AIDS aj.

Zástupci

- Přírodní opiáty: opium (zaschlá šťáva z nezralých makovic, která je v českých poměrech využívána spíše výjimečně a sezonně), morfin (hlavní alkaloid opia a jeho deriváty), kodein.
- Polysyntetické opiáty: heroin – dimethylmorfin, braun – směs derivátů kodeinu připravovaná podomácku z léčiv obsahujících kodein.
- Syntetická narkotika s účinky opiátů: metadon a buprenorfin (Subutex) užívané k substituční léčbě, fentanyl „umělý heroin“ s 40-80krát vyšší účinností, používaný v medicíně; na rozdíl od heroínu zneužívaný spíše ve formě papírků napuštěných koncentrátem a užívaných polknutím, lze ho též šňupat či vdechovat jeho výpary, záměna s heroinem představuje riziko smrtelného předávkování), pethidin (lék Dolsin), tramadol (látka užívaná proti bolesti - např. lék Tramal).

Mechanismus působení v CNS spočívá ve vazbě na opiátové receptory, na které se jinak vážou endorfiny („vnitřní opiáty“ - zklidňující látky, které si organismus sám vytváří). Tím, že opiáty nahrazují v organismu endorfiny, se sekrece endorfinů omezuje, a když je poté přívod opiátů zastaven, tělo se nedokáže vyrovnat s nedostatkem zklidňujících látek. To vysvětluje, proč se jako součást abstinčního syndromu objevují úzkostné stavy, stavy zmatenosti a pocity ohrožení.

Léky s narkotickými a sedativními účinky

Patří mezi ně:

- Benzodiazepiny – léky proti strachu a úzkosti (trankvilizéry), se zklidňujícími (sedativními) a spánek navozujícími (hypnotickými) účinky. K nejznámějším zástupcům patří diazepam (Valium), flunitrazepam (Rohypnol) a alprazolam (Neuro).
➤ Barbituráty (Phenobarbital) — léky užívané k léčbě záchvatových onemocnění.

Těkavé látky – inhalanty

Jedná se o látky s narkotickými účinky. Historie čichačů (snifferů) je spjata s historií narkózy — se zneužíváním látek vhodných k narkóze (oxid dusný — „rajský plyn“, éter, chlo-roform). Dnešní čichači používají zpravidla průmyslová rozpouštědla (toluen, aceton, nitroředidla aj.) nebo výrobky, v nichž jsou rozpouštědla obsažena (lepidla, barvy, laky, čisticí

prostředky aj.). Nejčastější způsob užití je vdechování z igelitové tašky či pytlíku, kam byl vložen kus vaty nebo látky namočené v inhalantu. Při aplikaci se dostavuje nejdříve pocit rozjařenosti a povznesené nálady podobný opilosti, následně dochází k postupnému zakalování vědomí a obluzenosti („polovědomí“ doprováze ne „barevnými sny“), jež přechází ve spánek. Jelikož při čichání lze jen těžko odměřit odpovídající dávku, spánek se tak může změnit v kóma se zástavou dechu a krevního oběhu. Inhalace probíhá někdy individuálně, například i při chůzi na ulici, častěji však ve skupinách. Zvýšené riziko úmrtí přináší inhalace pod dekou nebo pod plastovým pytlíkem přetaženým přes hlavu. V České republice dosud nejvíce úmrtí při zneužívání inhalantů způsobilo předávkování toluenem.

Uživatele může prozradit vyrážka kolem nosu a úst, zarudlé oči, sinalý obličej, z dechu a oděvu jsou cítit chemikálie. Inhalanty zasahují nejvíce CNS, játra, plíce a ledviny a mohou způsobit jejich těžké poškození. Při dlouhodobějším zneužívání dochází k celkovému otupění, úbytku rozumových schopností („hloupnutí“), poruchám paměti, nezájmu o okolní svět, ztrátě zájmů a výkonnosti (zhoršování školního prospěchu u dětí, záškoláctví). Dochází k destrukci osobnosti, poruchám emotivity a chování, zejména k afektivní labilitě a agresivitě. Pro svou snadnou dostupnost (nízká cena, běžný výskyt v domácnosti) jsou těkavé látky zneužívány zejména dětmi a mladistvými a patří dnes mezi tzv. iniciační (startovací) drogy, od nichž mladiství přecházejí na jiné návykové látky.

Stimulační drogy

Psychostimulancia jsou látky různé chemické struktury, které posilují činnost sympatického nervstva, čímž vyvolávají tělesné a duševní povzbuzení a zvyšují pohotovost organismu k výkonu. Zahánějí únavu a potřebu spánku, navozují bdělost, pocit přílivu energie a sebedůvěry. Samy však energii nedodávají, ale „berou“ si ji z organismu tím, že mobilizují využívání energetických zásob. Po odeznění účinků se v důsledku vyčerpání energetických zásob organismu objevuje spavost a deprese. Protože psychostimulancia podporují energetický výdej, avšak současně zahánějí pocit hladu, dochází k snížené spotřebě jídla, což má za následek hubnutí (některá z nich, např. Fenmetrazin, se užívají v lékařství jako anorektika – léky na hubnutí). Na rozdíl od opiátů u nich není příliš vyjádřena závislost fyzická. Aplikují se nejčastěji inhalací (šňupáním), injekčně, některé se kouří. Při častém a déletrvajícím abúzu se objevuje paranoidní, později paranoidně-halucinatorní syndrom

(„stíha“), přecházející až do tzv. toxické psychózy. Zde může dojít k naprosto nepředvídatelným událostem včetně ohrožení sebe samého i okolí. V poslední době narůstá počet uživatelů kokainu, neboť v důsledku celosvětové nadprodukce se po roce 2009 stal cenově dostupnější.

Mechanismus působení spočívá v blokování zpětné absorpce uvolňovaných mediátorů sympatiku (noradrenalinu, serotoninu aj.) nebo ve zvýšení jejich sekrece, čímž se hladiny těchto mediátorů zvyšují a je vyvolán euforizující a stimulační efekt. Po odeznění účinku dochází k přechodnému nedostatku těchto mediátorů — uživatelé silných stimulancií znají tento stav vyčerpání pod názvem „dojezd“.

Zástupci

- Stimulancia: kokain z listů jihoamerické rostliny koka (*Erythroxylon coca*), crack [krek] - varianta kokainu v podobě krystalů, které se kouří, efedrin z rostliny zvané chvojník (*Ephedra*, roste například na jižním Slovensku), kofein – v čistém stavu bílý prášek s účinky amfetaminu (viz níže).
- Syntetická stimulancia: amfetamin (užívaný původně k léčbě chorobné spavosti, poté ve 2. světové válce jako povzbuzující prostředek pro letce a parašutisty), metamfetaminy: ice (led, krystalická forma metamfetaminu, kouří se podobně jako crack), pervitin (N-metyl-amfetamin, „kokain chudých“, slangově Piko, perník, peří, péčko aj., distribuovaný nejčastěji formou tzv. „psaníček“ — prášku zabaleného do obdélníčku papíru), DOM (2,5-dimethoxy-4metyl-amfetamin), Fenmetrazin, Bazedrin aj. Amfetaminy a metamfetaminy jsou často prodávány pod názvem „spíd“ (z angl. speed jet rychle).

Pokud jsou stimulanty užity před sportovním výkonem, může dojít k přecenění psychosomatických možností a tím k tělesnému poškození, na což doplatila již řada sportovců. Těžké předávkování může způsobit smrt v důsledku oběhového selhání (srdeční selhání, otoky plic a mozku), hypertenzní krize. Nebezpečí spočívá i v tom, že u nelegálně distribuovaných drog nelze zaručit dávkování a chemickou čistotu drogy (mohou být přítomny jedovaté prekurzory a další látky používané k „ředění“ drogy za účelem zvětšení objemu a vyššího zisku dealera). Uživatel si tedy nikdy nemůže být jistý, co droga obsahuje a jak moc je nebezpečná. O komplikacích při nitrožilní aplikaci bylo již pojednáno výše.

Jako „mozkový doping“ jsou zneužívána některá psychostimulancia, jež jsou přepisována lidem s ADHD — poruchou soustředění a hyperaktivitou, kteří se pak lépe soustředí, více si pamatují a jsou schopni více kontrolovat své chování, či k navození bdělosti a zahnání ospalosti lidem trpícím narkolepsií – záchvaty spánku proti své vůli, nebo hypersomnií — chorobnou spavostí. Dalšími zneužívanými léčivy jsou kognitiva – látky zlepšující pozornost, schopnost učení a paměť, předepisované při léčbě chronických stavů s pomalým úbytkem intelektových schopností, např. u Alzheimerovy choroby, Parkinsonovy choroby nebo únavového syndromu. Studentům, kteří by rádi ve zkouškovém období podpořili své psychické funkce a zmírnili deficit spánku, je třeba zdůraznit, že všechny tyto látky byly vyvíjeny a testovány pro léčbu chorobných stavů. Jejich přínosy ani negativa, zejména při dlouhodobém užívání zdravými lidmi, nejsou dosud dostatečně známy a experimentování s nimi není bez rizika. Většina těchto látek je na předpis. Výjimku tvoří některé přípravky s lecitinem a dále některé preparáty obsahující ginkgo biloba a ženšen.

Lze konstatovat, že i přírodní látky, které mnozí považují za bezpečné, mohou při zvýšeném užívání způsobit problémy. Například ginkgo biloba zlepšuje prokrvení mozku, ale snižuje srážlivost krve, což může vyvolat vnitřní krvácení; možné jsou i jiné obtíže, jak se mnozí studenti, kteří si tyto preparáty ve velkém „naordinovali“ před zkouškami, měli možnost přesvědčit.

Kanabisové drogy a ostatní halucinogeny

Konopné drogy

Řecké slovo kanabos znamená „hlučný“ a jak je známo, právě hlučnost je jedním z charakteristických projevů skupinového užívání. Hlavní účinnou látkou je THC (delta-9-tetrahydrocannabinol) patřící mezi tzv. cannabinoidy (kanabinoidy). Účinky jsou psychotropní, ovlivňující vnímání. Drogy se aplikují především kouřením (slangově „hulením“) a dále perorálně (jako součást pokrmů a nápojů). „Joint“ („špek“, „brčko“) je druh vlastnoručně připravované cigarety obsahující drogu v čisté podobě či ve směsi s tabákem, nebo se kouří v dýmce.

Zástupci

- Přírodní: marihuana (slangově „tráva“, „ganja“, „zeli“, „hulení“, „joint“ aj.) konopí s obsahem účinných látek 0,3—8,0 % u domácí produkce a ve většině evropských zemí, ve šlechtěných odrůdách z Nizozemí až 17 %, běžně ve světě 0,3-15,0 % (indoor pěstované odrůdy mají 2-3krát vyšší obsah THC než outdoor — venkovně pěstované), hašiš („haš“, „čokoláda“ aj.) — pryskyřice s obsahem účinných látek až 40 %/o, hašišový olej s obsahem účinných látek až 50 %.

Akutní intoxikaci konopnými drogami charakterizuje změněný stav vědomí, přičemž prožitky se liší podle množství, koncentrace účinných látek a způsobu konzumace drogy, vlivů prostředí a psychického stavu uživatele. Menší dávky mají převážně aktivizující efekt, vědomí sebe sama je vystupňováno, z emocionálního hlediska dominuje euforie a nadšení nebo blažená vyrovnanost a bezstarostnost. Působí uklidňujícím a obveselujícím způsobem, nutí k častému smíchu (stav označovaný jako „vydmuťost“ či „vysmátost“). Aplikaci doprovází často sucho v ústech a chuť k jídlu, deformace vnímání času (čas se jakoby vleče) a prostoru, meditativní ponoření do vlastních pocitů, nálad, podněcování nových myšlenek, a zvláště barevných fantazií. Někdy se objevují nevolnosti až zvracení, řídicí úzkostné stavy i deprese. Při dlouhodobé aplikaci se úzkostné stavy objevují téměř pravidelně.

Kromě změn v oblasti emocí mohou být negativně ovlivněny také funkce paměťové, kognitivní a percepční. Může být snížena psychomotorická reaktivita a zhoršena manuální obratnost i odhad vzdálenosti. Zhoršení těchto funkcí bylo zjišťováno ještě 24 hodin po jediné marihuanové cigaretě. To hraje velkou roli zvláště při řízení motorových vozidel. Při dopravních nehodách jsou kanabinoidy druhou nejčastější drogou hned po alkoholu.

Ostatní halucinogeny

Jiné, než konopné halucinogeny se v české republice užívají méně často. Obvykle jde o sezonní užívání přírodních látek. Jako příklad lze uvést houby lysohlávky, jejichž sezona vrcholí v období září a října. Halucinogeny tvoří rozsáhlou skupinu přírodních a syntetických látek, které deformují vnímání objektivní reality (vnímání směru, vzdálenosti, času, barev, tvarů apod.). Užívají se obvykle perorálně. Nevyvolávají abstinenci příznaky, ale vysoké dávky mohou způsobit vážná a nevratná poškození jater nebo ledvin. Některé drogy

(např. durman) jsou tak toxické, že již malá dávka může způsobit smrtelnou otravu. Z důvodu proměnlivého obsahu účinných látek patří halucinogeny užívané v přírodních produktech k nejméně předpověditelným drogám. Vysoké dávky mohou navodit stav bez možnosti ovlivnění vůlí, což osoby se silnou potřebou sebekontroly mohou vnímat velmi negativně. Soudí se, že pokud uživatelé projevují náruživost v konzumaci, jedná se spíše o součást osobnostních rysů, nikoli o mechanismy vzniku

Zástupci

- Přírodní drogy z rostlin a hub: meskalin - např. z kaktusu *Echinocactus Williamsii* (peyotl), mykoatropin z muchomůrky červené („létající houba“), daturamin — tropanový alkaloid z durmanu z čeledi rostlin lilkovitých, psilocybin — z hub lysohlávek aj.
- Přírodní drogy živočišného původu: bufotenin - „ropuší jed“ aj.
- Semisyntetické a syntetické (tj. poloumělé a umělé) drogy: LSD lysergamid („trip“, „tripík“, „papírek“, „sluníčko“) - látka chemicky příbuzná psilocybinu, užívá se obvykle ve formě tablet nebo „tripů“ (tj. malých čtverečků absorpčních papírků s barevným potiskem, z angl. trip = výlet), PCP - „andělský prach“ (osmkrát silnější než LSD).

4.8 Prevence drogové závislosti

Drogy provázejí člověka odnepaměti, ale v současnosti se v řadě zemí stávají u mládeže mnohem větším problémem než dříve. stále rostoucí obliba marihuany nepochybně spočívá v její schopnosti uvést člověka do stavu uvolnění a lehké euforie, což dokáže alespoň na chvíli zmírnit pocity napětí a nejistoty, které tak často prožívají dnešní dospívající. Naučit dítě říci drogám „ne“ vyžaduje od rodičů a vychovatelů, aby vzali na vědomí, že drogy jsou součástí světa, do kterého děti vstupují, nedělali z nich tabu a naučili se o nich s dětmi hovořit a vytvářet zábrany nežádoucího chování již od útlého dětství.

Děti se učí především příkladem. Protidrogové postoje rodičů a sourozenců, nekouření, umírněné pití alkoholu nebo užívání prášků proti bolesti dospělými v okolí dítěte je učí správným postojům k psychoaktivním látkám. Právě takje třeba, aby dospělí hovořili s

děti o svých stresorech a ukazovali, jak se s nimi vyrovnávají a jak relaxují bez alkoholu, léků a podobných prostředků.

Ovšem ne všechny rodiny jsou funkční, a ne všechny poskytují dětem správný příklad. Škola by měla v těchto případech kompenzovat a ovlivňovat nevhodné postoje a návyky, které si dítě z rodiny přináší, a působit na rodinu. Obzvláště důležité je věnovat zvýšenou pozornost výchově v předškolním a mladším školním věku, protože dítě v tomto období dosud uznává autority, a je tudíž ještě schopno vytvořit si účinné zábrany antisociálního chování a jednání.

V tomto věku jde ovšem také o to, aby byly naplňovány citové a vývojové potřeby dítěte, aby jeho byl zdravý, pokud možno prostý všech deprivací, a aby do dospívání nevstupoval jedinec se sníženým sebevědomím nebo s nezhojenými traumaty, která by byla na překážku jeho samostatného a odpovědného rozhodování ohledně drog, léků, alkoholu a kouření. V dospívání se sklízí, co se v dětství zaseto, jak vždy zdůrazňoval profesor Zdeněk Matějček. Spíše než o skutečné rozhodování dospívajícího v této vývojové fázi často jde o tlak okolností, a na ty je třeba upírat pozornost už v prevenci v dětství. Protidrogová prevence využívá preventivní aktivity.

Světová zdravotnická organizace definuje prevenci jako soubor intervencí s cílem zamezit výskyt a rozvoj daného negativního jevu. Rozlišují se tři druhy prevence.

Primární protidrogová prevence představuje veškeré aktivity realizované s cílem předejít problémům spojeným s užíváním drog. Jejím cílem je drogy nebrat, vyvarovat se či zastavit experimentování s návykovými látkami a předejít tak různým zdravotním a sociálním dopadům užívání drog, které by si vyžádaly léčbu nebo další intervence. Aktivity primární prevence tudíž musí přijít včas, tj. na počátku působení jevu či ještě lépe s předstihem (výchova, vzdělávání, osvěta). V jejím rámci se rozlišuje:

- Specifická prevence charakterizovaná tím, že příslušná preventivní činnost se přímo dotýká problematiky drog (besedy, přednášky, techniky odmítání drog aj.).
- Nespecifická prevence

4.9 Gambling – patologické hráčství

Patologické hráčství (gamblerství) patří mezi návykové a impulzivní poruchy, tedy nikoli mezi závislosti, kam bývá někdy mylně zařazováno. Pokud zaměříme svou pozornost na děti a mladistvé, jedná se v podstatě výlučně o patologickou (hazardní) hru na hracích automatech. Rozeznáváme dvě skupiny hracích automatů – zábavní a výherní (Svoboda, 2003). Zábavní hrací automaty jsou zaměřeny na počítačové hry či videohry (zde se nejedná o hazardní hru). Výherní automaty pak poskytují možnost výhry. Další možnosti hazardní hry nabízejí například kasina, sportovní sázky, karetní hry a mnohé další. V posledních několika letech přibyla rovněž internetová kasina či možnost on-line sázení.

Podstatou patologického hráčství je jedna ze základních životních aktivit člověka – hra, činnost pro zábavu, osvěžení. V okamžiku, kdy to, zda se člověk bude, či nebude věnovat hře, přestává záviset na jeho svobodném rozhodnutí, kdy se stane neovladatelným nutkáním, ztrácí hra téměř všechny své pozitivní atributy (např. funkci pohybovou, poznávací, motivační, emocionální, fantazijní, kreativní a sociální). Hráč se stává chorobně závislým na hře, pozbývá schopnosti sebekontroly, autoregulace, autokorekce. Hra se stává předpokladem rychlé vysoké výhry, zbohatnutí bez vynaložení úsilí. Potřeba výhry je vysoká, rozumová korekce nízká. Hráč si vytváří fantazijní představy o dostupnosti velké výhry. Hodnocení skutečnosti je nereálné. Výhra je cílem, ostatní hráči konkurencí — patologická hra je individuální aktivita.

Světová zdravotnická organizace charakterizuje patologické hráčství jako poruchu spočívající v častých opakovaných epizodách hráčství, které dominují v životě subjektu na úkor hodnot a závazků sociálních, vyplývajících ze zaměstnání, materiálních a rodinných okolností.

Patologické hráčství – **gambling, gamblerství, závislost na automatech** apod. patří mezi tzv. návykové a impulzivní poruchy, které jsou charakterizovány třemi základními znaky:

- **neschopnost odolat** impulsu, pokušení, přestože dotyčný ví, že jeho jednání je nežádoucí > nedokáže odolat hře a také není v ní schopen přestat;

- **napětí**, předcházející tomuto jednání, které dotyčný nedokáže snížit jinak než tak, že začne hrát;
- hraní je spojeno s **pocitem uspokojení** gambler prožívá příjemné vzrušení, jehož intenzita je přímo úměrná výši hazardu, riziku ztráty.

Varovné signály

- člověk hraje častěji a hazardní hra mu zabírá čas, který by mohl trávit (případně dříve trávil) mnohem užitečněji a příjemněji;
- zanedbává školu, práci, rodinu, přátele a zájmy;
- začne lhát, podvádět, někdy i krást;
- ve vztahu ke hře se špatně ovládá – pokračuje v hraní i tehdy, když je v jasném rozporu s jeho zájmy.

➤

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



Zkuste se sami sebe zeptat na množství alkoholu, které užijete za rok?

Myslíte, že je důležitá osvěta proti konzumaci alkoholu a kouření cigaret?

Myslíte si, že byste byli schopni poznat závislost na drogách u uživatelů?



NÁMĚT NA TUTORIÁL



Co si myslíte o užívání alkoholu a kouření?



Máte ve svém okolí uživatele drog, nebo záchytná centra?

Znáte nějaké uživatele drog?





KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Udělejte si sami pro sebe průzkum ve vašem okolí, kolik lidí kouří a užívá alkohol.

Zjistěte, zda se je ve vašem okolí záchytná stanice pro uživatele drog.



SAMOSTATNÝ ÚKOL

Vypracujte seminární práci na téma komplikace kouření a pití alkoholu, nebo na téma komplikace související s užíváním drog.

POUŽITÁ LITERATURA

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, P. a kol. *Člověk ve zdraví a nemoci*. Vydala Univerzita Karlova - Nakladatelství Karolinum. 2017. ISBN 978-80-246-3829-7.

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5351-5.

DOLEJŠ, M. a OREL, M. *Rizikové chování u adolescentů a impulzivita jako prediktor tohoto chování*. Univerzita Palackého v Olomouci. 2017, 103 s. ISBN 978-80-244-5252-4.

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

KRÁLÍKOVÁ, E. et al. *Doporučení pro léčby závislosti na tabáku*. Časopis lékařů českých. 2005, 144, č. 5. s. 327-333.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 1. vyd. Praha: Portál, 2001. 279 s. ISBN 80-7178-551-2.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 279 s. ISBN 80-7178-774-4.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

proti kouření: <http://www.nekurak.cz/> (česky)

život bez cigaret: <http://www.bezcigaret.cz/> (česky)

www.odvykanikoureni.cz (česky)

www.prestatfajcit.sk (slovensky)

tabák očima Světové zdravotnické organizace: <http://tobacco.who.int/> (anglicky)

fakta o tabáku: <http://www.tobaccofacts.org/> (anglicky)

proti kouření mladistvých: <http://www.notobacco.org/> (anglicky)

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA A PROGRAM CINDI V SR. *Prevencia v primárnej starostlivosti. Odporúčania pre podporu správnej praxe*. 1. vyd. Bratislava: MAURO, 1998. 188 s. ISBN 80-968092-1-0.

www.drogy-info.cz

www.sananim.cz

www.drogovaporadna.cz

www.drogy.net

www.mcssp.cz/riaps

www.kriceos.cz

www.renarkon.cz

www.cecko.cz

5 VÝŽIVA A TĚLESNÁ AKTIVITA

RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



Následující kapitola Výživa a tělesná aktivita se věnuje důležitým složkám životního stylu, které mají úzký vztah ke zdraví a vzniku různých nemocí. Obsah kapitoly tvoří komponenty výživy, zásady výživy dětí a mládeže, prevence poruch výživy ve stáří. Pozornost se věnuje také fyzické aktivitě a benefitům z ní plynoucím.

CÍLE KAPITOLY



Po prostudování této kapitoly budete umět:

- vysvětlit význam správné výživy pro zdraví;
- popsat složky výživy;
- vyjmenovat pozitiva fyzické aktivity

ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU



65 minut

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Výživa, komponenty výživy, makroživiny, mikroživiny, semiviviny, tělesná aktivita, fyzická aktivita, cvičení.

5.1 Výživa

Organismus potřebuje energii k zajištění své činnosti a stavební látky k výstavbě tkání a orgánů. Obojí člověk získává potravou. Výživa dětí a mladistvých musí také zabezpečovat jejich tělesný růst s přiměřenými přírůstky výšky a hmotnosti. Správná (racionální) výživa je tedy taková, která je vyvážená po stránce kvantitativní i kvalitativní a zajišťuje organismu pravidelný a dostatečný přísun energie a všech živin, minerálů, vitaminů a vody.

Z kvantitativního hlediska musí výživa zajišťovat příjem energie odpovídající jejímu výdeji. Stručně lze říci, že příjem energie se má rovnat energii vydané. Proto lidé, kteří vykonávají lehkou svalovou činnost (sedavé zaměstnání), mají menší energetické nároky na výživu než ti, kdo těžce fyzicky pracují. Velké energetické nároky jsou rovněž v dětství, v období dospívání, v těhotenství a při kojení. Při přijímání energeticky bohatší potraviny, než odpovídá energetickému výdeji organismu, se v těle ukládá zásobní tuk a vzniká nadváha až obezita.

Z kvalitativního hlediska má být strava vyvážená a rozmanitá, aby byl zajištěn dostatečný a vyvážený přísun živin. Základní živiny jsou bílkoviny, tuky a cukry. Nesmí se zapomínat ani na příjem vitaminů, minerálů a vody. Nevyvážená nebo jednostranná výživa při nesprávných stravovacích zvyklostech může být příčinou nedostatku některých živin, oslabení imunitního systému a zvýšeného rizika kardiovaskulárních či nádorových onemocnění. Mezi výživou a zdravotním stavem jedince tedy existuje úzká souvislost.

5.2 Složky výživy

Bílkoviny – proteiny

Bílkoviny (proteiny) jsou důležitou stavební látkou organismu. Jsou hlavní stavební součástí všech buněk těla, krve, hormonů, enzymů a protilátek. Jako zdroj energie jsou bílkoviny méně důležité než sacharidy a tuky, neboť ve správně sestavené stravě hradí jen 10-15 % denního příjmu energie. Pouze v případě krajní nouze za patologických stavů, například při delším hladovění, obsahuje-li potrava málo sacharidů u mentální anorexie, jsou odbourávány bílkoviny vlastního těla a slouží k pokrytí potřeby energie.

Aby organismus mohl vytvářet bílkoviny vlastního těla, musí je získat potravou, protože je nedokáže tvořit přeměnou tuků nebo sacharidů. Bílkoviny jsou proto nezbytnou složkou přijímané potraviny a jsou obsaženy v mase, vejcích, mléku, mléčných výrobcích, luštěninách, mouce, chlebu a bramborách.

Potravou přijaté bílkoviny se v trávicím ústrojí trávením (pomocí enzymů obsažených v trávicích šťávách) rozkládají na vlastní stavební složky — aminokyseliny, které ve své molekule obsahují dusík. Aminokyseliny se vstřebávají v tenkém střevě do krve a odtud jdou do jater, kde se jich část použije k přestavbě na sacharidy a tuky. Část aminokyselin projde játry a krevním oběhem je zanesena do tkání, kde se vytvářejí tkáňové bílkoviny. Malá část vstřebených aminokyselin koluje v krvi ve stálém množství, které se nemění ani po požití většího množství bílkovin. Konečnou zplodinou metabolismu bílkovin je dusíkatá látka močovina, která se tvoří v játrech a je odstraňována ledvinami.

Aminokyseliny se dělí na nezbytné (esenciální) a postradatelné (neesenciální). Aminokyseliny esenciální si organismus nedovede sám vytvořit a je odkázán na jejich přísun potravou. Všechny esenciální aminokyseliny jsou obsaženy v potravinách živočišného původu (maso, mléko, vejce), a proto bílkoviny těchto potravin nazýváme plnohodnotné. Aminokyseliny neesenciální organismus také potřebuje, ale dokáže si je sám vytvořit, a proto je nemusí získávat potravou. Rostlinné bílkoviny, na rozdíl od živočišných, neobsahují všechny esenciální aminokyseliny a představují tak bílkoviny neplnohodnotné. Podíl esenciálních aminokyselin udává biologickou hodnotu bílkovin. Poměr živočišných a rostlinných bílkovin v potravě má být 1 : 1.

Fyziologická potřeba bílkovin závisí na úrovni jejich přeměny v těle a na jejich ztrátách. Ztráty vznikají stálým odlupováním povrchových buněk kůže a sliznic, opotřebením buněk tkání, krvácením, vyměšováním mléka aj. Na potřebu bílkovin má vliv i věk, druh práce, těhotenství, kojení, teplota prostředí, podíl sacharidů a tuků v potravě, stresová situace, nemoc, horečka aj. Větší relativní potřebu bílkovin (ve vztahu k 1 kg tělesné hmotnosti) mají vzhledem k růstu děti a mládež, zvýšený přívod je nezbytný při některých sportech, při namáhavé práci, v těhotenství, po dobu kojení, po dobu nemoci a rekonvalescence, při nižší teplotě prostředí.

Minimální nutný denní přívod bílkovin, který kryje ztráty vznikající při metabolických procesech v těle, činí 0,5 g/kg tělesné hmotnosti při malé fyzické zátěži. Při normální aktivitě je zapotřebí funkční minimum, které činí g/kg tělesné hmotnosti.

Tuky

Tuky (lipidy) jsou v těle součástí buněk jako jejich stavební materiál nebo jsou uloženy jako zásobní látka v buňkách podkožního tukového vaziva a v tukové tkáni kolem některých orgánů. Zásobní tuk se při nedostatečném přísunu sacharidů v potravě stává zdrojem energie. Podílí se asi 25-30 % na energetickém krytí naší potřeby.

V těle se vyskytují především tuky jednoduché (triglyceridy), které tvoří téměř veškerý tuk tukové tkáně. V povrchové membráně buněk se nacházejí fosfolipidy, které mají ve své molekule kyselinu fosforečnou. V krevní plazmě jsou lipoproteiny, které jsou vázány s bílkoviny. Tuky přijímáme v živočišné a v rostlinné potravě, která obsahuje zejména triglyceridy. V trávicím ústrojí se pomocí enzymů trávicích šťáv štěpí na své stavební složky glycerol a mastné kyseliny. Již ve stěně střeva se z nich tvoří tuk a ten je lymfatickou cestou dopravován do krve.

Mezi tuky se řadí i cholesterol jako jejich doprovodná složka. Vyskytuje se v krevní plazmě. Vytvářejí se z něj steroidní hormony, žlučové kyseliny a vitamin D. Tělo jej má ze dvou zdrojů, samo jej vytváří v játrech a také jej přijímá v živočišné potravě. S potravou přijatý cholesterol se po vstřebání v tenkém střevě dostává do jater, kde se spojuje s bílkoviny na lipoproteiny. Podle typu bílkovinného nosiče rozlišujeme LDL cholesterol (low density cholesterol), který je rizikový pro vznik aterosklerózy, a HDL cholesterol (high density cholesterol), který naopak chrání organismus tím, že jej zanáší z tkání do jater a odtud žlučí ven z těla.

Tuky jsou pro tělo nepostradatelné, protože mají řadu funkcí. Jsou nejvydatnějším zdrojem energie, rozpouštějí se v nich některé vitaminy (A, D, E, K), jsou základem pro tvorbu pohlavních hormonů, mají termoregulační funkci, dodávají potravě lepší chuť.

Cukry

Cukry (sacharidy) mají hlavní význam jako pohotový zdroj energie. Kryjí většinu energetické potřeby, a to až 55 %.

Sacharidy, které přijímáme s potravou, mají toto chemické složení:

Využitelné sacharidy:

- monosacharidy (glukóza, fruktóza, galaktóza);
- disacharidy (sacharóza, laktóza, maltóza); oligosacharidy (stachyóza); polysacharidy (škrob, glykogen).

Nevyužitelné sacharidy:

- vláknina (celulóza).

Jednotlivé druhy využitelných sacharidů nejsou v potravě zastoupeny rovnoměrně. Potravou přijímáme ponejvíce škrob, který je obsažen v bramborách, rýži, obilninách, v menší míře v luštěninách, a cukr řepný (sacharóza). Monosacharidy cukr hroznový (glukóza) a cukr ovocný (fruktóza) jsou v ovoci, medu a v některých druzích zeleniny (karotka). Mezi disacharidy patří naše nejběžnější sladidlo — cukr řepný. Laktóza je cukr mléčný a je obsažena v mléku — nejbohatší na laktózu je mléko mateřské. Cukr sladový (maltóza) vzniká jako mezistupeň trávení škrobu. Stachyóza je obsažena v luštěninách.

Monosacharidy se při průchodu trávicím ústrojím neštěpí a vstřebávají se v tenkém střevě přímo do krve. Disacharidy a polysacharidy se při průchodu trávicím ústrojím postupně štěpí až na své základní stavební jednotky, glukózu, fruktózu a galaktózu, které pak mohou být vstřebány. U některých dětí - většinou ve věku od čtyř do šestnácti let se může vyskytnout porucha trávení disacharidu laktózy, která vede k nesnášenlivosti mléka. Je způsobena sníženou aktivitou příslušného enzymu. Laktóza pak zůstane v tenkém střevě nerozštěpena a přitahuje vodu z krevní plazmy dovnitř do střeva. V tlustém střevě, kam trávenina dále postupuje, se nerozštěpená laktóza účinkem střevních bakterií rozkládá na nízkomolekulární látky, které dále vážou vodu, což vede k vodnatému průjmu. Laktózová nesnášenlivost, a v jejím důsledku nesnášenlivost mléka, je z výživového (nutričního) hlediska závažná, protože mléko dodává lehce stravitelné plnohodnotné živočišné bílkoviny, v tučích rozpustné vitamíny a je nenahraditelným zdrojem vápníku. Existuje i nesnášenlivost sacharózy, ale ta se vyskytuje jen asi u 0,2 % populace. Vynechá-li se cukr řepný v potravě, nedojde k žádným negativním důsledkům.

Zdrojem oligosacharidů jsou luštěniny. Trávicí ústrojí člověka je však nedovede štěpit, protože se v něm nevyskytují příslušné enzymy, které by byly schopné je rozkládat.

Proto nerozštěpené přicházejí do tlustého střeva, kde vzniká značné množství plynů, c: zvláště oxidu uhelnatého, což vede k nadýmání po jídle z luštěnin nebo k průjmu. Pro o rozpustnost oligosacharidů ve vodě je možné jejich množství v luštěninách snížit několika hodinovým namočením ve vodě před jejich kuchyňskou úpravou. Oligosacharidy se ztrácejí také při klíčení.

Jednoduché cukry (monosacharidy) — glukóza, fruktóza a galaktóza — vzniklé trávením disacharidů a škrobu jsou vstřebávány v tenkém střevě do krve a odtud dopraveny do jater. Fruktóza a galaktóza se v játrech přeměňují na glukózu.

Další děje, kterými může být glukóza v organismu využita, odbourávána nebo syntetizována, jsou zjednodušeně následující:

Přeměna glukózy na oxid uhličitý a vodu za uvolnění energie.

Pokud glukóza není bezprostředně využita jako zdroj energie, ukládá se v jaterních buňkách a kosterních svalech ve formě polysacharidu glykogenu do zásoby, odkud může být v případě potřeby uvolňována.

Tvorba glukózy z necukerných zdrojů: některé aminokyseliny jsou v případě potřeby využity pro tvorbu glukózy.

Vláknina je polysacharid. Souhrnný název vláknina zahrnuje celulózu, hemicelulózu a pektin. Chemickým složením jde o polysacharidy, které mají vláknitou strukturu. Vláknina je nevyužitelná jako zdroj energie, protože organismus nemá enzymy na její štěpení. Přesto je důležitou součástí potravy, neboť podporuje peristaltiku střev, působí proti zácpě, ovlivňuje vstřebávání tuků a velmi pravděpodobně působí preventivně proti rakovině tlustého střeva. Snižováním cholesterolemie má vláknina i ochranný účinek proti předčasnému vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Hlavním zdrojem jsou brambory, zelenina, ovoce a obiloviny.

Minerální látky

Funkcí sodíku je udržovat stálý osmotický tlak, vodní rovnováhu a stálost vnitřního prostředí (homeostázu). Je přítomen v mimobuněčných tekutinách (extracelulární tekutina: krevní plazma, tkáňový mok, míza) jako hlavní kationt. Stálá koncentrace sodíkových iontů v mimobuněčných tekutinách je přísně kontrolována. Zvýší-li se jejich koncentrace v krvi po vstřebání z potravy, zvýší ledviny zpětnou resorpci vody a zároveň zvýší i vyloučení sodíku v ledvinách. Opačně — po napití většího množství vody — zvýší ledviny zpětné vstřebávání sodíku a omezí zpětné vstřebávání vody. Tyto děje ovlivňuje zejména hormon kůry nadledvinek aldosteron. Sodík přijímáme především v kuchyňské soli (chemicky chlorid sodný, NaCl) při solení pokrmů. Denní potřeba soli je 5—7 g; při oblibě uzenin a v současné době i hamburgerů bývá její denní příjem až dvojnásobný. Běžně se

nemusíme obávat nedostatku sodíku, pouze v případě nadměrného pocení nebo dlouhotrvajících průjmů.

Nadbytek sodíku se do potravy dostává zejména při přesolování pokrmů. Nejzávažnějším následkem vysokého příjmu sodíku je vysoký krevní tlak.

Draslík je hlavním kationtem tekutiny uvnitř buněk (intracelulární tekutina). Společně se sodíkem se podílí na acidobazické rovnováze tělních tekutin a na jejich stálém osmotickém tlaku. Dále je důležitý pro správnou činnost svalů a svalu srdečního. Je obsažen ve veškeré rostlinné potravě, zejména v ořechách, ovoci a celozrnných obilninách. Z potravin živočišného původu jej obsahuje maso. Nedostatek draslíku v organismu, který může nastat při velkém pocení nebo při průjmech, se projevuje zrychlením srdeční činnosti a svalovou slabostí. Nadbytek draslíku se může objevit při dlouhodobém pití minerální vody obsahující tento prvek.

Z minerálních látek je v těle zastoupen nejvíce vápník (kalcium). Jeho celkové množství u dospělého člověka je asi 1 200 g. Je obsažen ve všech tkáních i tělních tekutinách. V nerozpustné formě jako kyselý fosforečnan vápenatý je stavební součástí kostí a zubů. Vápník má ještě další funkce: snižuje nervosvalovou dráždivost, umožňuje funkci převodního systému srdečního a účastní se při srážlivosti krve. Při jeho nedostatku se zvyšuje nervosvalová dráždivost, která se projevuje křečemi svalů. Přirozený úbytek vápníku v kostech, který postupuje s věkem, dává vzniknout osteoporóze, jež způsobuje jejich křehkost a lomivost. V potravě je obsažen v mléku, sýrech, brokolici, ořechách a v tvrdé pitné vodě. Vstřebávání vápníku v tenkém střevě snižuje kyselina šťavelová, která je obsažena zejména v některé zelenině (např. špenát, proto se při kuchyňské úpravě špenátu přidává mléko). Stálá hladina vápníku v krvi je udržována vitamínem D, parathormonem příštítných tělísek a hormonem štítné žlázy kalcitoninem.

Fosfor je nejvíce obsažen v kostech a zubech ve formě anorganického kyselého fosforečnanu vápenatého. Je také součástí organických sloučenin - fosfolipidů, fosfoproteinů a nukleových kyselin. Ve svalech jsou přítomny jeho sloučeniny adenzintrifosfát a kreatin-fosfát, které jsou bohaté na energii a jsou schopny ji pracujícímu svalu přímo dodávat. Zdrojem fosforu je mléko, sýry, ryby, vaječný žloutek a luštěniny.

Hořčík je ve větším množství obsažen v kostech a zubech, kde se spolu s vápníkem podílí na jejich stavbě, a dále ve svalech, kde napomáhá snižovat nervosvalovou dráždivost. Hlavním zdrojem hořčíku jsou zelené části rostlin, kde je součástí zeleného barviva chlorofylu, a mléko, sýry, obilniny a luštěniny.

Síra je obsažena hlavně ve dvou aminokyselinách (cystein, methionin), jež se vykytují zejména ve chrupavce. Je také součástí látky zvané redukovaný glutation, která napomáhá v játrech detoxikovat škodlivé látky. Poruchy z nedostatku nebo nadbytku se nevyskytují.

Stopové prvky

Stopové prvky se v organismu nacházejí v menších koncentracích než prvky minerální. Z nich se nejvíce vyskytuje železo, zinek, fluor a jod, jejichž obsah se pohybuje v gramech, nejmenší zastoupení mají lithium, chrom a kobalt, jejichž obsah se udává v miligramech. Úloha všech stopových prvků v organismu není ještě zcela objasněna. Nejlépe je poznána funkce železa, jodu a v poslední době i selenu.

Ze všech stopových prvků se železo vyskytuje v těle nejhojněji, a to v celkovém množství až 4 g. Takzvané funkční železo je součástí červeného krevního barviva hemoglobinu a svalového myoglobinu, které zabezpečují přenos kyslíku. Zásobní železo se vyskytuje v kostní dřeni ve formě feritinu (vázané na bílkovinu), kde se spotřebovává ke tvorbě nového hemoglobinu. Feritin, který není využit ke krvetvorbě, se ukládá do zásoby v játrech, slezině a kostní dřeni. Při jeho nedostatku vzniká chudokrevnost (anemie) a snižuje se obranyschopnost organismu. Nejvíce železa obsahují játra, maso, žloutky, ovesné vločky a zelenina. Denně se doporučuje přijímat 10—20 mg. Při krevních ztrátách se denní potřeba železa zvyšuje. Zvyšuje se rovněž v těhotenství a při kojení.

Zinek se v těle vyskytuje v množství 1,5—2,5 g. Nejvíce jej obsahují pojivové tkáně, sítnice oka, slinivka břišní a prostata. Podílí se na tvorbě inzulinu, je nepostradatelný pro správný vývoj a funkci mužských pohlavních žláz, tvorbu spermií a mužského pohlavního hormonu testosteronu. Příznivě ovlivňuje hojení ran a zlomenin, protože podporuje růst a vývoj tkání. Nedostatek zinku se projevuje zpomalením růstu a vývoje, zpomalením hojení, poškozením kůže, nehtů, vypadáváním vlasů, poruchami spermiogeneze a tvorby pohlavního hormonu testosteronu. Poruchy z nadbytku zinku se u nás nevyskytují. Zinek je obsažen v mase, žloutcích, mléku, celozrnných cereáliích a v mořských korýších. Doporučená denní dávka je 15 mg. Fluor je nepostradatelný pro stavbu kostí a zubů, a v nich se také nachází většina fluoru v těle. Zde je vázán spolu s vápníkem na kyselý fosforečnan vápenatý. Do

těla se dostává v mořských rybách a čaji. Jeho nejdůležitějším zdrojem je však pitná voda. Nedostatek fluoru vede ke zvýšené kazivosti zubů. Aby se tomu zabránilo, obohacují se o zubní pasty a pitná voda fluorem (viz oddíl 5.7). Nadbytek fluoru není běžný. Doporučená denní dávka není přesně stanovena, odhaduje se na 0,3—0,5 mg.

Jod je chemicky vázán ve dvou hormonech štítné žlázy: trijodtyroninu a tyroxinu. Zdrojem jodu je mořská voda, jež obohacuje tímto prvkem půdu. Odtud se jod dostává do rostlin, které se na ní pěstují. Proto čím je větší vzdálenost pevniny od moře a oblasti jsou výše položené, tím menší obsah jodu v půdě a ve vodě, a v důsledku toho je jeho nedostatek i v tamní rostlinné a živočišné potravě. V našich podmínkách jsou nejdůležitějším přirozeným zdrojem jodu mořské ryby. Mořské ryby jsou však stále zařazovány do našeho jídelníčku v nedostatečném množství, a proto aby byla zajištěna denní potřeba jodu ve výši 100 mg, přidává se do kuchyňské soli jodid draselný ve výši 25 mg na 1 kg soli. Prakticky nejsou známy poruchy z nadbytku jodu. Z nedostatku jodu se zvětšuje štítná žláza (struma), z velkého nedostatku jodu v dětství může vzniknout kretenismus s poruchami růstu a intelektu. Struma se však může vyvinout i z jiné příčiny, a to z nadbytku tzv. strumigenů v potravě. Jsou to různé látky, které mají různé účinky: znemožňují vychytávání jodu štítnou žlázou, blokují tvorbu tyroxinu nebo tlumí sekreci tyreotropního hormonu podvěsku mozkového.

Selen je součástí enzymů, které mají významné antioxidační účinky. Množství selenu v rostlinné a živočišné potravě záleží na jeho obsahu v půdě. V České republice je jeho obsah v půdě spíše nedostatečný. Vyskytuje se v obilovinách pěstovaných na půdě s dostatečným obsahem selenu a v mořských produktech. Doporučená denní dávka nebyla dosud přesně stanovena, uvádí se od 50 do 200 mg. Nedostatku selenu se přičítá vznik některých typů rakoviny (jícnu, žaludku a močového měchýře) a kardiomyopatie. Nadbytek selenu je však toxický pro játra a poškozuje i srdeční sval.

Měď se v těle vyskytuje nejvíce v nehtech a v ledvinách. Její celkový obsah je 100-150 mg. Je součástí enzymů podílejících se na buněčném dýchání. Je také nezbytná pro krvetvorbu, protože umožňuje navázání železa na hem, a dále je nutná pro tvorbu pigmentu a vlasů. Doporučená dávka nebyla dosud stanovena, denní příjem se odhaduje na 1—2 mg. Zdrojem mědi je maso a žloutek, eventuálně ve stopách některá potravinářská barviva.

Nedostatek mědi se projevuje opožděním růstu a osteoporózou, lehčí nedostatek poruchami růstu vlasů a nehtů. Nejnověji se uvažuje o vlivu na vznik některých druhů rakoviny.

Mangan se podílí na správné funkci mnoha metabolických enzymů, aktivuje metabolismus mědi, je důležitý pro mineralizaci kostí a pro správnou funkci nervového systému. Mangan se vyskytuje v ořeších, kakau, čaji a listové zelenině. Jeho nedostatek se v těle zpravidla nevyskytuje, protože místo manganu může být využit hořčík. Pokud nedostatek vznikne, opožďuje se růst a objevuje se porucha mineralizace kostí. Nadbytek manganu se vyskytuje jako inhalační otrava pracovníků v manganových dolech, při níž dochází k poruchám nervového systému.

Kobalt je součástí vitamínu B12 (kobalamin). Podílí se na krvetvorbě, avšak mechanismus jeho působení v tomto procesu není přesně určen. Vyskytuje se v zelenině, obilninách a vnitřnostech.

Voda

Voda má v organismu mnoho funkcí. Je potřebná jako rozpouštědlo, jako transportní prostředek či k udržování tělesné teploty. Vstřebávání, přesun látek z krve do tkání, vylučování odpadových látek ledvinami a celá látková přeměna jsou možné jen za pomoci vody. Proto naprostý nedostatek vody vede již za 2—3 dny k těžkým poruchám a během týdne k smrti. Voda je součástí každé buňky, ale její obsah je v různých tkáních rozdílný. Asi třetina celkového množství vody v těle je obsažena v buňkách. Mimo buňky je součástí tkáňového moku, krve a mízy. Při narození se voda podílí na tělesné hmotnosti 75 %. U většiny dospělých tvoří asi 60 % tělesné hmotnosti. S postupujícím věkem její podíl klesá, takže ve stáří je to už jen 50 %.

Vodu přijímáme jak v nápojích, tak i v pevné potravě. Menší část vody vzniká též v těle při metabolismu živin. Voda se vstřebává ve střevech, přechází do vrátnicové žíly, do jater a odtud do celého krevního oběhu. Nadbytečná voda se vylučuje ledvinami a pocením, odchází též kůží, plícemi a malá část i stolicí. Denní potřeba vody ve vztahu k tělesné hmotnosti je relativně největší v dětském věku, a to čím menší děti, tím větší relativní potřeba. Proto u kojence ztráta vody například při průjmovém onemocnění může vést k nebezpečné dehydrataci organismu. Přesto se v pitném režimu chybí. Stále je rozšířená pověra, podle které se dětem nedovoluje napít před jídlem nebo v jeho průběhu. Také během školního vyučování hrozí dětem, že nebudou mít dostatek potřebných tekutin. Děti

pak na nedostatek vody reagují únavou a ospalostí. Proto je nutné, aby děti měly o přestávce možnost se napít. Potřeba vody se zvyšuje při vyšší teplotě zevního prostředí a při namáhavé fyzické práci.

Vitamíny

Vitamíny jsou organické látky, které organismus potřebuje k zajištění mnoha metabolických pochodů. Nejsou zdrojem energie ani neslouží jako stavební látky. Jejich hlavní význam spočívá v usměrňování biochemických přeměn v buňkách, kde působí jako katalyzátory. Některé vitamíny působí jako koenzymy, některé tvoří v organismu oxidačně-redukční systémy. Vitamíny jsou potřebné jen ve velmi malých dávkách, organismus je však musí denně přijímat v potravě, neboť většinu z nich není schopen si sám vytvořit. Během nitroděložního života získává plod vitamíny přes placentu z těla matky. Kojenec je dostává v mateřském mléku. Nedostatek (karence) vitaminů vede k poruchám látkové přeměny a tím ke vzniku řady chorobných projevů. Naprosté chybění vitaminů se nazývá avitaminóza, částečný nedostatek je hypovitaminóza. Je-li vitaminů dostatek, mohou se omezeně ukládat v některých orgánech do zásoby. Nadbytek se vylučuje močí, stolicí nebo potem. Nadměrný přívod vitaminů vede k hypervitaminóze, která je zbytečná, a u některých vitaminů dokonce škodlivá. K předávkování však může dojít pouze podáváním vitaminových preparátů, nikoli přijímáním běžné stravy. Vitaminové preparáty užívané ve vysokých dávkách mohou někdy působit přímo škodlivě (vitamin A, D, K, B6). Denní doporučené dávky jsou u mnoha vitaminů stanoveny. U těch, u kterých k nedostatku nedochází, stanoveny nejsou. Jsou uváděny pouze hodnoty, jež se dostanou do organismu při běžném stravování. Zvýšená potřeba vitaminů nastává v období růstu, v těhotenství, v době kojení a při horečnatých onemocněních. Vitamíny označujeme velkými písmeny abecedy a rozdělujeme je na vitamíny rozpustné v tucích (A, D, E, K) a ve vodě (ostatní vitamíny).

Zdrojem vitaminů je zejména rostlinná strava. Některé vitamíny jsou i v živočišných produktech, do nichž se dostávají z rostlinné potravy. Jen výjimečně si lidský organismus vitamíny tvoří sám (vitamin K). Některé vitamíny jsou v rostlinách obsaženy v neúčinné formě jako provitamíny. Z nich si pak organismus účinné vitamíny dovede vytvořit. Vitamíny jsou většinou velmi citlivé na různé chemické či fyzikální vlivy při skladování potravin nebo při jejich kuchyňské úpravě. Proto jsou některé potraviny při technologické úpravě obohacovány syntetickými vitamíny (tuky, nápoje, mléko, těstoviny a další)

Mikronutrienty ve výživě mají funkci biologických regulátorů a modulátorů, dále mohou ovlivnit genovou expresi, maximalizovat fyziologickou funkci, oddalovat či předcházet chronickým nemocem. Patří mezi ně vitamíny a minerály. Vitamíny jsou *rozpuštěné ve vodě* (B1, B2, niacin, B6, pantothenová kyselina, biotin, listová kyselina, B12, C) a *rozpuštěné v tucích* – tzv. liposolubilní, kterých účinné vstřebávání je podmíněno nerušeným vstřebáváním tuků (A, D, K, E). Minerály se podle množství denního příjmu rozdělují na *základní prvky a makroelementy* – přijímány v denních dávkách nad 100 mg (vápník, fosfor, hořčík, sodík, draslík, chlorid, síra), *mikroelementy* – denní příjem 1-100 mg (železo, zinek, mangan, fluor, měď) a *stopové prvky* – denní příjem v µg (molybdén, chrom, jód, selen, kobalt, arsen, bor, cín, křemík, nikl, vanad).

Fytochemické látky se vyskytují v rostlinné stravě (ovoce, zelenina, luštěniny, obiloviny) a mají na člověka biologický účinek. Patří mezi ně tzv. **fytoprotektivní látky**, které jsou semiesenciální a vykazují *antikarcinogenní a antiaterogenní účinky*. Dělí se na flavonoidy, chlorofyly, inhibitory proteáz, indol a jeho deriváty, isothiocyány, jednoduché polyfenolové sloučeniny, karotenoidy (α -karoten, β -karoten), sulfidy, terpeny.

Prebiotika, probiotika a symbiotika – látky nenutriční povahy, které jsou ale svým účinkem organismu prospěšné. Jsou jako funkční složky součástí tzv. **funkčních potravin**, tj. potravin vykazujících kromě vlastního nutričního účinku ještě další prospěšný vliv na jednu či více cílových funkcí organismu (např. snížení rizika určitých onemocnění...).

Pod funkční složky potravin se kromě antioxidantů a rostlinných sterolů zařazují probiotika (zdraví prospěšné živé kultury bakterií) a prebiotika (oligosacharidy).

Probiotické potraviny jsou potraviny s živou kulturou mikroorganismů, zdravotně příznivě ovlivňující stabilizaci střevní flóry (zejména mléčné výrobky s bakteriemi Bifidus, Lac – to bacillus).

Prebiotické potraviny jsou potraviny s nestravitelnou přídatnou látkou, např. inulinem nebo oligofruktózou. Svou přítomností ve střevě podporují růst nebo aktivitu bifidobakterií, které produkují látky s antibiotickými a imunomodulačními účinky. Tak brání růstu nežádoucí mikroflóry (Escherichia coli, Proteus, Staphylococcus aureus, Salmonella typhi), která se může podílet na vzniku toxických produktů fermentace, jako

jsou amoniak, aminy, nitrosaminy, fenoly, indoly a další. Bifidobakterie přispívají k výživě hostitelského organismu produkcí vitamínů skupiny B.

Symbiotika jsou kombinace probiotik a prebiotik s možným synergickým účinkem.

U dospělých na 1 g bílkovin a 1 g tuků připadají 4 g sacharidů. Oxidací živin se získá:

z 1 g bílkovin (stejně z 1 g sacharidů)	17,2 kJ (4,1 kcal)
z 1 g tuků	38,9 kJ (9,3 kcal)
z 1 g alkoholu	29,3 kJ (7,0 kcal)

U zdravého člověka energetická potřeba závisí na genetických dispozicích, velikosti těla, zejména jeho tuku, růstových nárocích a fyzické aktivitě.

5.3 Nesprávná výživa

Výživa je významný faktor, který ovlivňuje růst a vývoj, školní i pracovní výkonnost a pocit pohody. Vhodná výživa se uplatňuje při prevenci některých chorob, jindy usnadňuje a podporuje léčení. Nesprávná výživa člověku škodí.

K poškozování zdraví dochází při nedostatečné výživě, nevyvážené výživě, přejídání nebo při psychogenně podmíněné poruše příjmu potravy. Nevhodná výživa je závažným rizikem, které se podílí na vzniku neinfekčních hromadných onemocnění (tzv. civilizační nemoci). Ke vzniku civilizačních chorob má vztah především nadměrný energetický příjem, velké množství živočišných tuků, cholesterolu, cukrů a kuchyňské soli v potravě.

Živočišné tuky a cholesterol zvyšují hladinu cholesterolu v krvi, a podílejí se proto na vzniku aterosklerózy a na jejích orgánových projevech (ischemická choroba srdeční, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda). Ateroskleróza není onemocněním jen dospělého věku, ale začíná již v prvním desetiletí života.

Vysoký energetický příjem způsobuje obezitu, při níž je značně zatížena páteř a kyčelní a kolenní klouby, a která je současně rizikovým faktorem srdečně-cévních onemocnění, cévních mozkových příhod a cukrovky. Vysoký energetický příjem, vysoký obsah živočišných tuků a nízký obsah vlákniny v potravě jsou spojovány s rizikem rakoviny prsu, tlustého střeva, konečníku a žaludku. Vysoký příjem kuchyňské soli má vztah k vysokému krevnímu tlaku a rakovině žaludku.

Usměrněním výživy lze přímo snížit vysokou hladinu cholesterolu v krvi, snížit tělesnou hmotnost u obezity, snížit zvýšenou hladinu krevního cukru a do značné míry i vysoký krevní tlak, příznivě ovlivnit riziko ischemické choroby srdeční a také některých nádorových onemocnění.

5.4 Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR

Ve zdravotním stavu obyvatelstva České republiky přetrvává vyšší předčasný výskyt civilizačních chorob, a to zejména aterosklerózy s různými komplikacemi, hypertenze, nádorů (především plic a tlustého střeva), obezity, diabetu druhého typu, osteoporózy, dny, zubního kazu a dalších chorob, které vedou k nemocnosti a úmrtnosti naší populace. Mezi všemi příčinami, které mají za následek tento stav, má velký význam nesprávná výživa a špatná technologie přípravy pokrmů.

Světová zdravotnická organizace stanovila pro region Evropy výživová doporučení, která se týkají i spotřeby některých potravin, jejich kuchyňské úpravy a stravovacího režimu.

Upravit příjem celkové energetické dávky u jednotlivých skupin obyvatelstva v závislosti na pohybovém režimu tak, aby bylo dosaženo rovnováhy mezi příjmem energie a jejím výdejem.

Snížit příjem tuků u dospělé populace tak, aby jejich celkový podíl v energetickém příjmu nepřevýšil 30 % energetické hodnoty.

Zvýšit podíl rostlinných tuků v potravě, z nich zejména olivového a řepkového oleje. Snížit příjem cholesterolu na maximálně 30 g za den.

Snížit spotřebu jednoduchých cukrů na 10 % celkové energetické dávky (tzn. u lehce pracujících dospělých asi 60 g na den) a zvýšit podíl škrobu.

Snížit spotřebu kuchyňské soli na 5—7 g za den a dávat přednost výrobkům s nižším obsahem soli.

Zvýšit příjem vitamínu C na 100 mg denně.

Zvýšit příjem vlákniny na 30 g denně.

Zvýšit podíl dalších ochranných látek jak minerálních, tak vitaminů a dalších výživových látek, které by zajistily odpovídající antioxidační aktivitu a další ochranné procesy v organismu (zejména zinek, selen, vápník, jod, chrom, karoteny, vitamin E, ochranné látky obsažené v zelenině).

Doporučení ke spotřebě potravin

Vzhledem k přívodu ochranných látek, významných v prevenci nádorových a kardiovaskulárních onemocnění, zvýšit spotřebu zeleniny a ovoce včetně ořechů a luštěnin. Denní příjem zeleniny a ovoce by měl dosahovat 600 g, včetně zeleniny tepelně upravené. Poměr zeleniny a ovoce by měl být asi 5 : 3.

Zvýšit spotřebu výrobků z obilovin s vyšším podílem z tmavé a celozrnné mouky Výrazně zvýšit spotřebu ryb, zejména mořských, a rybích výrobků se zřetelem k významnému postavení těchto potravin v prevenci kardiovaskulárních chorob a chorob z nedostatku jodu.

Snížit spotřebu živočišných potravin s vysokým obsahem tuku (vepřový bůček, plnotučné mléko a mléčné výrobky s vysokým obsahem tuku, uzeniny, lahůdkářské výrobky s majonézou, cukrářské výrobky s máslovým krémem, trvanlivé a jemné pečivo). Snížit spotřebu vajec na 200 kusů ročně, tj. nejvýše čtyři kusy týdně.

5.5 Stravovací návyky

Ve spotřebě potravin obyvatelstva České republiky nastaly v posledních letech některé příznivé změny. Potvrdilo to výběrové šetření o zdravotním stavu české populace, které sledovalo také stravovací návyky. Snížila se spotřeba živočišných tuků, vepřového a hovězího masa a vajec. Stále však zůstává značná obliba smažených pokrmů. Došlo také k nežádoucímu snížení spotřeby mléka a mléčných výrobků, což má za následek nedostatečný příjem vápníku. Nežádoucí je také obliba sladkých nápojů pro vysoký obsah cukru a smažených brambůrků pro velký obsah tuku. Stále nízká zůstává konzumace ovoce a zeleniny, která je u mužů ještě nižší než u žen. Někteří lidé (asi 2 %) ovoce ani zeleninu nezařazují do svého jídelníčku vůbec. Ve spotřebě ovoce a zeleniny zaujímá Obyvatelstvo České republiky jedno z posledních míst v Evropě. Málo se dává přednost celozrnnému pečivu.

Nevhodná skladba výživy a její nadměrná energetická hodnota souvisí u nás především s některými tradičními zvyklostmi v českém stravování, se zásobením trhu novými, globálně rozšířenými výrobky, s konzumním přístupem k životu, s nevhodnou reklamou, tendencí k přejídání a také s dosud nedostatečným zájmem o volbu vhodné stravy k udržení zdraví. Také nedostatek finančních prostředků vede v některých případech ke konzumaci lacinější, ale méně kvalitní stravy. I nová orientace na stravování bufetového charakteru nabízí výživově nevhodný sortiment nabízené stravy (smažené pokrmy, smažené bramborové hranolky).

5.6 Zásady stravování dětí

Důležitou roli pro zdravou výživu mají především ženy, neboť zpravidla významně ovlivňují skladbu stravy celé rodiny a vytvářejí tak stravovací zvyklosti dětí pro jejich budoucí život, a to správné i nesprávné. Je důležité, aby si děti osvojily správné stravovací návyky, protože tak budou chráněny před zdravotními obtížemi časově blízkými (např. zubní kaz, obezita), ale i vzdálenými (např. osteoporóza, nádorová onemocnění, onemocnění kardiovaskulární).

Dítě má mít pestrou a plnohodnotnou stravu, která odpovídá kvantitativně i kvalitativně věkovým zvláštnostem dítěte a zásadám správné výživy. Nesmí se zapomínat na dostatečné množství tekutin. Co by však dětská strava neměla obsahovat, jsou uzeniny, na jejichž výraznou chuť si děti snadno zvyknou, a pak jim dávají přednost a odmítají jídla pro ně vhodná, ale chuťově méně výrazná. Totéž platí o smažených a tučných pokrmech, tak často zařazovaných v českém jídelníčku. Uzeniny nejsou vhodné pro velký obsah tuku a vysoké množství soli a koření. Sůl a dráždivé koření by měly být užívány jen opatrně. U dětí oblíbené sladkosti, které pojídají mezi hlavními jídly, a slazené nápoje přivádějí do organismu zbytečný cukr, který je příčinou vzniku zubního kazu a při sedavém stylu života i obezity.

U dětí je důležité dodržovat stravovací režim s pěti denními dávkami potravy a dostatečným množstvím tekutin, nejlépe bylinkového čaje nebo vody s přídavkem neslazené ovocné šťávy. Velkým prohřeškem proti zásadám správného stravování je vynechání snídaně. Mnoho dětí ji odmítá, někdy proto, že mají ráno neurotické potíže ze strachu před školou, někdy ale i proto, že vstávají na poslední chvíli a na klidnou snídani jim nezbyvá čas. Dítě pak ve škole záhy dostane hlad a přestává se soustředit na školní práci. Totéž

platí o svačině, kterou by si dítě mělo přinést z domova. Velmi vhodné je celozrnné pečivo, tvarohová nebo sýrová pomazánka, jiné netučné mléčné výrobky, kousek zeleniny či ovoce a opět tekutina. Není správné dávat dětem místo svačiny peníze, aby si ji koupily. Zpravidla to dopadne tak, že si dítě koupí to, co pro něj není zrovna nejlepší sladkosti, smažené brambůrky, kolu apod.

U dítěte předškolního i školního věku, které se stravuje ve školní jídelně, je třeba v domácím stravování pamatovat na doplnění některých potravin, které školní jídelna nemůže zajistit v potřebném množství. Je to zejména ovoce a zelenina, polotučné mléko, nízkotučné mléčné výrobky a dostatek tekutin.

Protože chuť k jídlu a připravenost trávicího ústrojí k trávení přijímané potravy nastává již při ucítění potravy a při pohledu na ni, je třeba i na tuto okolnost pamatovat při stravování dětí a vytvářet pro ně klidné prostředí s lákavě upravenou stravou. Může se tak zabránit některým případům nechutenství dítěte.

K zásadám správného stravovacího režimu patří i dodržování základních hygienických návyků.

5.7 Pohybová aktivita

Pohyb je jedním ze základních projevů existence živočichů včetně člověka. Pohybem si živočišné organismy zabezpečují takovou polohu v prostoru, která je nejvýhodnější při vyhledávání potravy, ukrytí před nepřátelemi nebo před nebezpečím vyvolaným faktory vnějšího prostředí, při vyhledávání druhého pohlaví apod.

Ve fylogenezi měl pohyb významný vliv na vývoj všech živočišných organismů. Pohybem se zdokonalovala nejen pohybová soustava, ale také ostatní soustavy, především regulační (nervová, humorální), i smyslové schopnosti. Ve vývoji člověka navíc došlo ke změně významu funkce pohybu od zajišťování základních životních potřeb až k činnosti sportovní a umělecké.

Tělesná zdatnost

Tělesná zdatnost (tělesná kondice, fitness) je dána následujícími složkami:

Vytrvalostí neboli aerobní zdatností (schopností organismu zásobovat tkáň kyslíkem); svalovou silou; pohyblivostí kloubů, šlach a vazů; koordinací pohybu (nervosvalovou souhrou).

Nejdůležitější pro zdraví je složka vytrvalostní, která závisí na účinnosti a výkonnosti srdce, krevního oběhu, plic a svalů. Jednotlivé složky tělesné zdatnosti lze posilovat vybranými pohybovými aktivitami rychlá chůze, chůze do schodů, běh, cyklistika, plavání.

Držení těla

Držením těla se rozumí především vzpřímený stoj na dolních končetinách doprovázený nepřetržitým vyrovnáváním těžiště a udržováním rovnováhy. Je odrazem stavu pohybového aparátu jedince, zejména síly svalů (vzpomeňme na svalovou dysbalanci), ale je ovlivňováno i jinými faktory, například zdravotním stavem a psychikou (vzpomeňme, jak duševní rozpoložení může prostřednictvím autonomního nervového systému ovlivnit látkovou výměnu a nástup únavy ve svalech). Každý člověk si v průběhu růstu^a vývoje osvojil určité držení těla. Proto se nám stává, že své blízké poznáváme z dálky podle charakteristické postavy, způsobu chůze a držení těla. Ovšem ne každé držení těla je možno považovat za správné.

Při správném držení těla je vzájemný poměr jednotlivých částí těla v prostoru vzhledem k ose těla — páteři — vyvážený, přičemž těžiště jednotlivých částí těla leží nad sebou a svalové síly (zejména svalové síly tzv. posturálního svalstva, které udržuje polohu proti gravitaci) jsou při tom nejmenší (i spotřeba energie je nejnižší).

Páteř je složená z obratlů. V předozadním směru jsou zde patrná dvě prohnutí (krční a bederní lordóza) a dvě vyklenutí (hrudní a bedrokřížová kyfóza). Tato zakřivení by neměla být ani příliš velká (hyperkyfóza — zvětšená hrudní kyfóza — známá jako „kulatá záda“, hyperlordóza — zvětšená bederní lordóza — nadměrné prohnutí v bedrech s vysunutým zadečkem), ale ani oploštělá (plochá záda). Také je třeba předcházet vybočování páteře do stran, tzv. skolióze.

Nechť k pohybovým aktivitám je pozorována již u žáků základních a středních škol a řada studií v posledních desetiletích upozorňuje na zhoršující se fyzickou kondici mládeže. Na vině je nejen povinná školní docházka, která „stlačuje“ dítě do školních lavic a výrazně ho omezuje v pohybu zejména v první polovině dne, ale pohybu ubývá i kvůli dopravním prostředkům, výtahům, pohyblivým schodištím, rozvoji služeb a modernizaci domácností. K výraznému poklesu pohybové aktivity nedochází pouze v důsledku odstranění fyzicky

namáhavé práce. Rozvoj médií, mnohahodinové vysedávání u televizorů a počítačů, dálkové ovladače a další technické vymoženosti způsobují, že i ve volném čase převažují aktivity konzumentského typu spjaté s fyzickou nečinností.

Každý člověk si vytváří své vlastní pohybové návyky a pohybový režim již od narození. Pod pojmem pohybový režim se rozumí souhrn všech motorických aktivit, které jsou vykonávány víceméně pravidelně a jsou začleněny do způsobu života v určitém, cyklicky se opakujícím časovém úseku. Takto lze hovořit o denním, týdenním nebo celoročním pohybovém režimu. Základ pohybového režimu dětí formuje rodina. Většinou však jde o pohybový režim, který se vytváří spontánně, na základě vnějších okolností a při dnešním způsobu života a charakteru činností obvykle nestačí k potřebnému rozvoji normálních fyziologických funkcí a k udržení dobré tělesné zdatnosti. Pohybová aktivita člověka dnes záleží především na jeho motivaci a vůli „pohybovat se“. Motivací k cílevědomému utváření pohybového režimu jedince se může stát snaha udržet si přiměřenou hmotnost, zlepšit kondici, zbavit se bolestí v zádech či jiných obtíží, ale i uspokojení v oblasti psychické či sociální (relaxace, sociální kontakty aj.).

Z hlediska podpory zdraví a prevence chronických neinfekčních chorob je důležité vrátit aktivní pohyb do Životního stylu dnešního člověka tak, aby se stal nezbytnou součástí jeho denního režimu. Vzhledem k současnému charakteru většiny pracovních činností, u nichž převažuje nízká energetická náročnost, může být tento požadavek realizován téměř výhradně pouze v oblasti volného času (sport, aktivní relaxační metody).

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



Zkuste si sami sobě odpovědět na otázku jakou stravu kupujete a přijímáte a také kolik času týdně věnujete sportu, nebo procházkám.



NÁMĚT NA TUTORIÁL

Myslíte si, že dodržování zdravého životního stylu, vhodná strava a také dostatečný pohyb mohou mít vliv na vaše zdraví a dlouhověkost?



KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vypište si potraviny, které máte v jídelníčku za celý týden a napište si čas sportování



SAMOSTATNÝ ÚKOL

Proveďte si průzkum ve svém okolí, kolik lidí je obézních a jaké potraviny konzumují a vytvořte edukační materiál ke snížení tělesné hmotnosti.

POUŽITÁ LITERATURA

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, P. a kol. *Člověk ve zdraví a nemoci*. Vydala Univerzita Karlova - Nakladatelství Karolinum. 2017. ISBN 978-80-246-3829-7.

ČELEDOVÁ, L., ČEVELA, R. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5351-5.

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. 2. vyd. Praha: Portál, 2003. 279 s. ISBN 80-7178-774-4.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

MÜLLEROVÁ, D. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2003. 99 s. ISBN 80-7254-421-7.

6 ČASTÉ NEINFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍ



RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

Následující kapitola nabízí přehled prevence nejčastěji se vyskytujících neinfekčních onemocnění. Jedná se o ischemickou chorobu srdeční, obezitu a osteoporózu. V této kapitole se dozvíte o příčinách vzniku těchto civilizačních onemocnění, ale také o preventivních opatřeních zaměřených na zamezení jejich vzniku.



CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly budete umět:

- příčiny nejčastějších civilizačních onemocnění;
 - preventivní opatření ischemické choroby srdeční, obezity, osteoporózy;
 - definovat primární, sekundární a terciární prevenci.
-



ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU

70 minut



KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Prevence, ischemická choroba srdeční, obezita, osteoporóza, preventivní opatření

6.1 Neinfekční choroby

Vznik a vývoj těchto nemocí je podmíněn způsobem života, technikou, stresem, životním prostředím.

Někdy se pro jejich značné rozšíření označují také jako choroby hromadného výskytu. Rozvíjejí se obvykle poměrně dlouhou dobu od několika let až po desítky let.

Mezi tyto choroby počítáme:

aterosklerózu a její komplikace v oblasti srdce, cév a mozku;

hypertenzi (vysoký krevní tlak);

cukrovku;

obezitu;

nádorová onemocnění;

vředovou chorobu žaludku a dvanáctníku;

chronický zánět průdušek;

alergická onemocnění;

dopravní úrazy;

další nemoci, jejichž vznik výrazně ovlivňuje konzumní nebo sedavý způsob života (zubní kaz, osteoporóza).

Nejčastější příčiny úmrtí obyvatel České republiky uvádí tabulka 12. Nemoci srdce a cév (kardiovaskulární nemoci) jsou na prvním místě, na druhém místě jsou nádory, a tyto nemoci jsou také hlavními příčinami předčasných úmrtí (tj. ve věku od 0 do 64 let) ve všech evropských státech.

Výskyt těchto častých neinfekčních chorob začal narůstat zejména v souvislosti s technickým pokrokem. Ten zbavil člověka tělesné námahy, pohybu, přinesl mu blahobyť, velké množství nejrozmanitější potravy, ale narušil také vzájemné mezilidské vztahy v rodině i v pracovním prostředí a hodnotovou orientaci zaměřil na získávání a hromadění materiálních statků.

Rizikové faktory životního stylu, které nejčastěji vyvolávají vznik těchto nemocí, jsou především kouření, nadměrné požívání alkoholu, přejídání, nevhodné složení stravy, nevhodné stravovací návyky, nedostatek pohybu, nadměrná psychická zátěž, rizikové sexuální chování. Zpravidla se vyskytuje více rizikových faktorů pospolu.

Primární prevence by se měla zaměřovat na odstranění rizikových návyků v chování. Problémem je však stále nejen nedostatečná informovanost, ale i pohodlnost a neochota měnit zaběhnutý (a nežádoucí) životní styl. V oblasti šíření informací sehrává negativní roli reklama, která svou atraktivností, sugestivností a celoplošným působením prostřednictvím televize a jiných médií často propaguje výrobky z hlediska zdraví nevhodné (pivo, sladkosti, sladké nápoje apod.).

6.2 Kardiovaskulární onemocnění

Kardiovaskulární systém (srdečně-cévní systém, krevní oběh) je tvořen srdcem a soustavou krevních cév (tepny, žíly, vlásečnice). Zajišťuje rozvod krve, která zásobuje všechny části těla živinami a kyslíkem, odvádí nepotřebné a škodlivé látky vznikající při látkové přeměně a rozvodem specifických látek v organismu zprostředkovává i vnitřní souvislost dějů.

Statistické údaje jasně dokazují, že nejčastější příčinou smrti v rozvinutých zemích jsou dnes kardiovaskulární choroby (srdečně-cévní choroby) na podkladě aterosklerózy, na němž se velkou měrou podílí nezdravý životní styl, což tvoří více než polovinu všech úmrtí v České republice.

Ateroskleróza a její komplikace jsou hlavní příčinou smrti obyvatelstva ve všech rozvinutých zemích a zapříčiňují zde i většinu nemocí oběhové soustavy dospělého věku. V posledních desetiletích však bylo jednoznačně prokázáno, že počátky aterosklerózy nespádají až do dospělého či staršího věku, ale jedná se o onemocnění s časným začátkem a dlouhým bezpříznakovým obdobím. Na základě celé řady patologicko-anatomických, epidemiologických a klinických studií bylo zjištěno, že patologické procesy v cévní stěně, stejně jako působení rizikových faktorů vedoucí k těmto změnám, začínají již v dětství.

Vývoj aterosklerotických změn s věkem má svůj typický průběh (viz obrázek I 1). Postupuje od stěží chemicky či mikroskopicky prokazatelné akumulace tuků (kapének lipidů) v buňkách cévních stěn již v nejútlejším věku ke vzniku tukových (lipoidních) proužků ve stěnách cév, které se objevují obvykle mezi desátým a dvacátým rokem života. (Vývoj tukových proužků v dětství je však popisován jako reverzibilní — vratný — proces.)

Rizikové faktory

Mezi prakticky neovlivnitelné faktory řadíme věk, mužské pohlaví (ženy jsou v době plodnosti chráněny hormonálně, po menopauze ochranný vliv pohlavních hormonů ustává) či pozitivní rodinnou anamnézu pro ischemickou chorobu srdeční, cévní mozkovou příhodu a ischemickou chorobu dolních končetin (tj. u přímého příbuzného úmrtí před 55. rokem u mužů a před 65. rokem u žen).

Mezi faktory ovlivnitelné úpravou životního stylu náleží koncentrace cholesterolu c v krvi (hlavními ukazateli jsou zvýšený LDL cholesterol $> 4,9$ mmol/l, snížený HDL cholesterol $< 0,9$ mmol/l a zvýšené triacylglyceroly), vysoký krevní tlak (hypertenze — hlavní ukazatel je diastolický tlak > 90 torrů), kouření cigaret (za kritickou hranici vzniku závažného onemocnění je považováno vykouření 200 000 cigaret), obezita (BMI > 97 . percentil), rizikový obvod pasu (obvod pasu v centimetrech je větší než polovina tělesné výšky v centimetrech), diabetes mellitus (hladina cukru v krvi > 7 mmol/l) a nedostatek pohybové aktivity (hypokineze).

K nově uváděným rizikovým faktorům patří některé další lipidové faktory, dále ukazatele zánětu (jako ultrasenzitivní CRP), protrombotické stavy (např. zvýšené hodnoty fibrinogenu), zvýšená hladina homocysteinu a syndrom inzulínové rezistence (Rucki, Stožický, 2003). Jedním ze stále diskutovaných faktorů je hypotéza rozpracovaná skupinou profesora Barkera v Anglii v roce 1986 o „intrauterinním naprogramování“ rizika pozdějšího kardiovaskulárního onemocnění. Podle ní je významným rizikovým faktorem nitroděložní podvýživa. Ta se projevuje nízkými porodními rozměry novorozenců a jejich nízkou porodní hmotností a je u těchto dětí považována za možný predikátor hypertenze, diabetu 2. typu a mortality na kardiovaskulární onemocnění v dospělosti.

Vysoký krevní tlak

Podobně jako ateroskleróza i vysoký krevní tlak (hypertenze) je cévní onemocnění. Vzhledem k jeho závažnosti je třeba, aby hodnoty tlaku krve (TK) byly pravidelně sledovány i u zdravých lidí při preventivních prohlídkách. Výsledky měření se obvykle zapisují zlomkem. První číslo, které je vyšší, představuje hodnotu systolického tlaku (při stahu komor), druhé číslo představuje hodnotu diastolického tlaku (při uvolnění stahu a naplňování srdce krví). Normální arteriální krevní tlak není stálou veličinou, ale pohybuje se v poměrně širokém rozmezí v závislosti na fyziologických potřebách organismu, fyzické a psychické zátěži apod. Ačkoli se dosud nepodařilo zjistit přímou souvislost mezi působením jednotlivých rizikových faktorů a funkčními změnami v mozkové kůře a podkoří, které vyvolávají poruchy řízení napětí cév a tlaku krve, je zřejmé, že existuje souvislost mezi vznikem hypertenické choroby a psychicky nepříznivými faktory prostředí. Známé jsou údaje o vyšším počtu hypertenzí u vysokoškoláků v porovnání s ostatními mladými lidmi a objektivně zjištěný pokles krevního tlaku zaznamenaný u nich v době prázdnin, i to, že po návratu z prázdnin se pak v původním prostředí hypertenze záhy objevila znovu.

Psychické zátěžové podněty se ze života člověka nedají vyloučit a ani to vždy není žádoucí, protože mohou mít pro určitou činnost také motivační funkci. Když se ale po opakované psychické zátěži vícekrát za den zvýší krevní tlak a srdce se takto zatěžuje delší čas, může se u některých lidí projevit poškození oběhového systému. Celá záležitost není tak jednoduchá, protože při zátěži obvykle nerozhoduje ani tak povaha zátěžového podnětu, jako spíše jeho individuální zhodnocení vedoucí k tomu, aby centrální nervový systém přijal signalizaci nesprávně či zveličeně.

K ochranným faktorům patří:

pravidelná životospráva zaměřená na klidný život bez zbytečných stresů; dostatek spánku, relaxace; přiměřený aktivní odpočinek, pravidelný pohybový režim; úprava výživy (omezení solení, při nadváze redukční dieta).

6.3 Ischemická choroba srdeční

Název „ischemická choroba srdeční“ je široký pojem, který vyjadřuje podstatu onemocnění — nedostatečné zásobení srdečního svalu živinami a kyslíkem (ischemie - nedokrvění). Více než 90 % ischemických lze rozlišit tři základní formy ischemické choroby srdeční: anginu pectoris, infarkt myokardu a chronickou ischemickou chorobu:

Angina pectoris vzniká v důsledku zúžení věnčitých tepen. U klasické neboli námahové anginy pectoris je záchvat bolesti vyvolán přechodným nedostatkem kyslíku v srdci způsobeným fyzickou námahou (chůze do schodů), vydatnějším jídlem, chladem nebo emocionálním stresem a rozrušením. Bolest je lokalizována za hrudní kostí, někdy vystřeluje do levého ramene či až k malíčku ruky, levé části krku nebo do čelistí. Postižený se musí zastavit a čekat, až bolest pomine, což bývá do několika minut. Ústup bolesti lze urychlit podáním nitroglycerinu. Záchvat bývá doprovázen pocitem strachu a úzkosti, které jsou však mírnější než při infarktu.

Infarkt myokardu (srdeční infarkt, srdeční mrtvice) je důsledkem odumření (nekrózy) části srdeční svaloviny, jehož příčinou je ucpání některé z věnčitých tepen, která postiženou oblast vyživuje. Projevuje se silnou bolestí na hrudi, jež někdy vystřeluje do ramene, paže, krku či břicha. Bolest se liší od bolesti při angině pectoris tím, že začíná většinou v klidu (dokonce i ve spánku), často bez jakéhokoli vnějšího podnětu, a neustupuje ani po podání nitroglycerinu. Bolesti jsou prudké, doprovázené strachem ze smrti (horror mortis). Nezbytný je absolutní tělesný a duševní klid, i nepatrná námaha (posazení se) může vést k zástavě srdce. Závažnost stavu závisí na místě, kde se tepna uzavřela.

Chronická ischemická choroba je těž způsobena **aterosklerotickými změnami** na věnčitých tepnách, avšak vyvíjí se velmi pomalu. Postupné nedokrvování srdečního svalu způsobuje, že se v něm tvoří malá roztroušená ložiska odumřelé srdeční svaloviny, jež se hojí malými jizvami. Choroba se vyvíjí bez bolesti a dlouhou dobu nezpůsobuje větší těžkosti. V závěru nemoci se projeví srdeční slabost se všemi důsledky (viz výše).

Poruchy prokrvení (ICHS, viz výše) mohou vyvolat také arytmií, která však může mít i jiné příčiny (zánět, některé léky aj.). Arytmie je porucha srdečního rytmu způsobená postižením převodního systému srdečního „vodivé svaloviny“, která řídí srdeční činnost.

Prevence kardiovaskulárních chorob

Ačkoli průběh aterosklerotických změn je již dobře znám, mechanismus vzniku aterosklerózy dosud není upokojivě vysvětlen. Není zcela jisté, proč u některých jedinců k ateroskleróze dojde a u jiných ne. Nade vší pochybnost je ale dokázáno, že k aterosklerotickým změnám dochází již v dětství a že dosud nepřekonanou prevencí je správná životospráva, nekouřit a poskytovat tělu dostatečnou fyzickou aktivitu.

6.4 Obezita

Obezita je jedna z nejčastějších metabolickým onemocněním dnešní doby, patří k tzv. civilizačním chorobám. V posledních desetiletích se obezita stala globálním zdravotním problémem lidstva. Ve výskytu obezity je možné pozorovat několik faktorů: obézních přibývá s věkem a výskyt obezity vrcholí ve věku kolem 50-60 let; ženy jsou více obézní než muži; vyšší vzdělání a lepší ekonomická situace snižuje výskyt obezity; po porodu dítěte se žena obtížněji zbavuje těhotenského přírůstku hmotnosti; rodinné zvyky ve stravování ovlivňují hmotnost členů rodiny, avšak svoji roli hraje i genetická predispozice; dietní zvyklosti dané národní kuchyní ovlivňují výskyt obezity v populaci (zejména obliba tučných jídel); příjem alkoholu vede k vzestupu hmotnosti; omezení fyzické aktivity vede k nárůstu hmotnosti.

Obezita (otylost) je definována množstvím tuku v organismu. Podíl tuku v organismu je určen pohlavím, věkem a etnickým charakterem populace. Fyziologicky je vyšší podíl tuku u žen (do 28-30%) než u mužů (do 23-25%). S věkem podíl tuku v těle stoupá.

K vyjádření stupně nadváhy se používá index tělesné hmotnosti (BMI – z anglického body mass index), který definoval v minulém století A. Quetelet.

$$BMI = \frac{\text{hmotnost [Kg]}}{\text{výška [m]}^2}$$

Rozdělení hodnot BMI.

BMI	Kategorie
pod 18,5	podváha
18,5 – 24,9	normální váha
25 – 29,9	nadváha
30 – 34,9	obezita 1. stupně (lehká otylost)
35 – 39,9	obezita 2. stupně (výrazná otylost)
nad 40	obezita 3. stupně (morbidní otylost)

Důvody obezity:

nadměrné přijímání potravy při nízké pohybové aktivitě;

dědičnost (50%);

porucha regulace bílkoviny leptinu (leptin je jeden z regulátorů tělesné hmotnosti tím, že působí na centrum sytosti v hypotalamu a vyvolává v něm pocit hladu nebo naopak pocit nasycení).

Zdravotní komplikace obezity:

mechanické:

velké zatížení kloubů, šlach a dýchací potíže (dyspnoe);

metabolické:

diabetes mellitus 2. typu;

hypertenze;

kardiovaskulární onemocnění;

hypercholesterolemie;

další onemocnění (žlučové kameny, rakovina dělohy, rakovina prsu). Snížení tělesné hmotnosti o 5 % výrazně redukuje zdravotní rizika.

Řešení obezity

Léčba obezity je nejúspěšnější při **multidisciplinárním přístupu**, tzn. je-li prováděna ve spolupráci více odborníků – internisty, diabetologa, nutričního specialisty, chirurga, gastroenterologa a v neposlední řadě také psychologa. **Poradenství při obezitě** je nesmírně důležitou součástí celé léčby. Léčba každého pacienta je velmi individuální a je nutné stanovit

její vhodnou kombinaci, díky které dosáhnete nejen snížení hmotnosti, ale také kvalitnějšího života. Důležitým předpokladem úspěchu je i dobrá a aktivní spolupráce pacienta.

Léčba obezity:

nízkoenergetická dieta;

zvýšení pohybové aktivity;

změna životního stylu (úprava jídelních a pohybových návyků);

pomalé a trvalé snižování hmotnosti o 500-1000 g týdně pod lékařským dohledem;

farmakologická léčby obezity;

chirurgická léčba obezity.

Prevence obezity:

pasivně nepřijímat společnosti a vývojem vnucovaný sedavý styl života (škola, zaměstnání, počítače, televize, transport dopravními prostředky, výtahy, dálkové ovládání;

snažit se nebýt frustrovaný (společensky, sociálně, pracovně, partnersky a sexuálně);

upravit stravovací zvyklosti ve smyslu kvality, kvantity a pravidelnosti.

Nutná je fyzická aktivita a psychoická pohoda.

6.5 Osteoporóza

Osteoporóza (nazývaná také řídnutí kostí) je metabolické onemocnění kosti, při kterém se neustále snižuje pevnost kosti a ubývá kostní hmota s následným vzrůstem lámavosti kosti a náchylnosti k fraktuře. Odbourávání kosti probíhá dlouhou dobu bez povšimnutí. Patří mezi nejčastější onemocnění v civilizovaných zemích. Postihuje kostní tkáň – dochází k úbytku kostní hmoty, a to rovnoměrně složky anorganické i organické. Osteoporóza je charakterizována nízkou hustotou kosti, poruchou její mikroskopické stavby, a v důsledku toho zvýšeným rizikem zlomenin – tím snižuje kvalitu života starých lidí a ohrožuje i jejich život.

Příčiny vzniku osteoporózy:

genetické (85 %);

hormonální (nedostatek estrogenu): po 55. roce se vyskytuje u 1/3 žen a 1/5 mužů;

věk (po 35. roce života kostní hmoty ubývá);

nedostatečná výživa, nedostatek Ca a vitamínu D;

nedostatečný vývoj vrcholu kostní hmoty (nedostatečná fyzická aktivita, kouření, velká konzumace alkoholu).

Prevence: je nutné začít již v dětství a měla by trvat po celý život. Je nutné:

vytvářet maximum kostní hmoty během dětství a dospívání;

uchovat co nejvíce kostní hmoty v dalším životě.

vyloučit faktory, které škodí kostnímu metabolismu;

dostatečná pohybová aktivita po celý život;

nekouření;

alkohol jen v mírných dávkách;

zajistit doporučenou denní dávku vápníku v potravě;

zajistit dostatek vitamínu D;

hormonální substituce deficitu estrogenních hormonů po menopauze u žen.



ÚKOL K ZAMYŠLENÍ

Sami si vypočítejte své BMI.



NÁMĚT NA TUTORIÁL

Všimněte si ve svém okolí, zda lidé kolem vás trpí nadváhou.



KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Vytvořte prezentaci k podpoře dodržování zdravého životního stylu a tím předcházení vzniku neinfekčních onemocnění a prezentujte.



SAMOSTATNÝ ÚKOL

Proveďte si průzkumné šetření ve vašem okolí n téma obezita a napište seminární práci.

POUŽITÁ LITERATURA

HAINER, V., KUNEŠOVÁ, M. et al. *Obezita: Etiopatogeneza, diagnostika a terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 1997. 126 s. ISBN 80-85824-67-1.

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D. a kol. *Výchova ke zdraví pro učitele*. 1. vyd. Ústí nad Labem: PF UJEP, 2006. 250 s. ISBN 80-7044-768-0.

MÜLLEROVÁ, D. *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech*. 1. vyd. Praha: TRITON, 2003. 99 s. ISBN 80-7254-421-7.

PROVAZNÍK, K. *Manuál prevence v lékařské praxi. I. – V. díl*. Souborné vydání. Národní program zdraví. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 1998. 624 s. ISBN 80-7071-080-2.

VŠEOBECNÁ ZDRAVOTNÁ POISŤOVŇA A PROGRAM CINDI V SR. *Prevencia v primárnej starostlivosti. Odporúčania pre podporu správnej praxe*. 1. vyd. Bratislava: MAURO, 1998. 188 s. ISBN 80-968092-1-0.



7 DOSPÍVÁNÍ A NĚKTERÉ JEHO ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY



V této kapitole se dozvíte co je dospívání a jaké sebou nese zdravotní problémy, jaký mají dospívající vztah ke svému zdraví, co je syndrom rizikového chování a jak se mu bránit. Dozvíte se také jaké jsou poruchy příjmu potravy a úrazy u dětí a mladistvých.

CÍLE KAPITOLY



Po prostudování této kapitoly budete umět:

- popsat co je dospívání a jejich vztah ke zdraví;
- vysvětlit co je syndrom rizikového chování;
- vysvětlit poruchy příjmu potravy
- popsat nejčastější úrazy u dětí

ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU



60 minut

KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY



Dospívání, syndrom rizikového chování, mentální anorexie, mentální bulimie, uraz

7.1 Dospívání a zdravotní problémy

Dospívání je přechodnou fází lidského života, kdy člověk přestává být dítětem, avšak není zatím dospělý. Je stále ještě jedincem ve vývoji. Dospívání je jedním z rizikových období lidského života. Člověk se během něho mění v celé biopsychosociálně spirituální sféře, a to velice radikálně a zároveň rychle. K tomuto rychlému vývoji přistupuje možnost a často i skutečnost samostatného jednání dospívajícího, které nezřídka bývá neuvážené, nesprávné a/nebo rizikové. Jedinec se stává „složitým“ a přitom v mnoha ohledech zvýšeně zranitelným. Dospívání je jedním z nejvíce formujících období lidského života, srovnatelné v tomto směru s nejranějším dětstvím. Ještě před začátkem dospívání se zvyšuje činnost nadledvin. Období adrenarché (glandulae adrenales, starší název pro nadledviny) znamená počáteční zvýšení sekrece nadledvinových androgenů, které lehce stimulují tělesný růst a vývoj ochlupení kolem zevního genitálu a v podpaží. Adrenarché probíhá ještě v dětském věku kolem osmého roku, asi dva roky před začátkem skutečné puberty.

7.2 Dospívání

Dospívání (adolescence) je širší pojem pro vývojový přechod mezi dětstvím a dospělostí. Pubertou začíná a po jejím skončení ještě pokračuje přibližně do devatenácti až jednadvačeti let. Na rozdíl od puberty, v níž je akcentován biologický proces tělesného zrání, adolescence zahrnuje a zdůrazňuje především psychosociální stránku vývoje.

Adolescence se obvykle dělí na časnou (která se přibližně kryje s pubertou), střední a pozdní. Jednotlivé fáze dospívání jsou vztahovány k průměrnému kalendářnímu věku, ve kterém vývojové změny nastávají. Je to však pouze orientační hledisko, protože v dospívání je velký rozptyl dosaženého růstu a vývoje mezi jedinci jedné věkové skupiny.

Vývoj a zrání člověka v dospívání dnes navíc znesnadňují rychlé proměny okolního světa. Patří sem i stírání hranic mezi jednotlivými kulturami a jejich společenskými normami, nejasné nebo nejisté perspektivy pro budoucnost, často dezinformace dané čistě komerčními zájmy apod.

Vztah dospívajícího k vlastnímu zdraví

Vztah dospívajícího k vlastnímu zdraví je poněkud jiný než v dětství nebo dospělosti. U některých jedinců se projevuje úzkostlivostí, u jiných naopak musíme počítat se zlehčováním obtíží. Obecně se dospívající za nedostatky ve svém zdravotním stavu, tak jako i za jiné nedostatky – stydí a neradi si je připouštějí. Také je většinou vnímají jen jako součást, a to ne nej důležitější, svých ostatních psychosociálních problémů. Neradi proto například užívají léky před svými vrstevníky. Se svými obtížemi se rodičům svěřují méně často než v dětství a rodiče také jejich zdraví sledují méně než v dětském věku. Dospívající jsou také citliví na jednání zdravotníků. Kde se setkávají s malou vstřícností nebo i kritikou svého nedokonalého chování, často nenavážou kontakt, nespolupracují, nepřijdou — zvláště tam, kde onemocnění je současně sociálně citlivou záležitostí. Nezřídka proto přicházejí s nemocí relativně pozdě. Z toho ovšem vyplývají požadavky na jednání s dospívajícími v této oblasti.

Syndrom rizikového chování v dospívání

Zdravý životní styl v dospívání — na rozdíl od dospělosti — je často věcí rozumové volby pouze do určité míry. Často v tomto věku totiž dospívající dává (nezřídka podvědomě) přednost rizikovému životnímu stylu, protože ten mu zde pomáhá řešit jeho aktuální problémy (např. nedostatečné sebevědomí).

Kromě informací o zdravém životním stylu v dospívání a výchovy k němu je proto potřeba, aby nejen rodina, ale i škola byly připraveny při volbě zdravého životního stylu pomáhat konkrétnímu dospívajícímu odstraňovat nebo oslabovat jeho konkrétní rizikové faktory a hledat a posilovat ochranné faktory rizikového chování.

K syndromu rizikového chování v dospívání (SRCHD) patří tři okruhy rizikového chování:

- zneužívání návykových látek, případně závislost na nich;
- rizikové chování v oblasti psychosociální;
- rizikové chování v oblasti sexuální.

Bylo prokázáno, že tyto okruhy se nejčastěji vzájemně kombinují a jen zřídka se vyskytuje rizikové chování jen jednoho druhu. Každý z těchto jevů také usnadňuje vznik jevu dalšího (alkohol a drogy snižují úsudek a sebekontrolu v oblasti sexuální, předčasný sex často vede ke krizovým situacím a tím k dalším negativním psychosociálním jevům prevenci a/nebo řešení určitých rizikových situací je proto potřeba přistupovat individuálně k určitému konkrétnímu dospívajícímu, pátrat po jeho problémech osobních i vývojových. To znamená

vycházet z jeho osobnosti, nejen z obecného problému, jako je kouření, drogy, promiskuita, a intenzivně hledat jeho konkrétní rizikové i ochranné faktory a „pracovat“ s nimi.

Rizikové chování v oblasti psychosociální

Patří sem sociální maladaptace s častými konfliktními situacemi, poruchy chování, útky z domova, záškoláctví, krádeže apod. Dále agresivita až delikvence a kriminalita, a také sebevražedné chování, úrazy dopravní i jiné, často v důsledku užití alkoholu a drog, ale též riskantní jízda a úrazy v důsledku agrese. U nás jich přibývá a posunují se i do dívčích skupin.

Rizikové chování v reprodukční oblasti

V dospívání se postupně vytvářejí biologické i psychologické předpoklady pro pohlavní život a současně se u části dospívajících rozvíjí touha po něm. Naléhavost této touhy se prosazuje zejména u těch mladistvých, u nichž výchova nevytvořila schopnosti sebeovládání, nevypestovala smysl pro odpovědnost a nevedla k dostatečnému rozvoji smysluplných zájmů a náplně volného času. Je také posilována společenským tlakem vrstevníků a snahou vyrovnat se jim. K ranému sexuálnímu životu přispívá i všeobecná liberalizace sexu a značná rozšířenost sexuálních podnětů, reklamy na erotické služby, inzeráty a pornografické materiály.

Pohlavní život je předčasný a velmi často souvisí se zvýšeným střídáním partnerů, a v důsledku toho zvýšeným výskytem pohlavních chorob. Nezralost psychosociální a socioekonomická u obou pohlaví. Období dospívání hraje důležitou roli ve zrání osobnosti, jak ukázal E. Erikson. Člověk v té době potřebuje nalézt svou identitu (včetně své vlastní stupnice hodnot), což není snadný proces. Silné rušivé zážitky, jako předčasný sexuální život nebo drogy, toto osobnostní zrání brzdí, až zastavují. Přitom k úspěšnému průběhu další vývojové fáze, schopnosti intimity, skutečného otevření se druhému – je třeba, aby do ní vstupoval mladý člověk, který už předtím svou identitu našel.

Důvody biologické u dívky. Dívka není ještě zralá žena a pohlavním životem v dospívání je mnohem více ohrožena než v dospělosti nebo než hoch. Jde infekce do vnitřního pohlavního ústrojí, ale též pro možnost změn, které mohou vést až k rakovině děložního čípku.

Také těhotenství v dospívání (i chtěné) je nevhodné — matčin dospívající organismus je pro ně nezralý a znamená rizika pro matku, plod i budoucí rodinu.

Ochrana před pohlavními nemocemi i před těhotenstvím. Bariérová i hormonální antikoncepce v tomto věku selhává častěji než v dospělosti. Její užívání vyžaduje určitou osobnostní zralost. Celosvětově se této ochrany nejméně dociluje právě tam, kde by byla nejvíce potřeba: u nejmladších, nejméně odpovědných, nejpromiskuitnějších atd.

Příčiny rizikového chování v dospívání

V různých zemích světa byly shodně prokázány jako statisticky významné rizikové i ochranné faktory.

Rizikové faktory pro vznik syndromu rizikového chování v dospívání se nacházejí již v dětství, dále v dospívání, ale i obecně ve společnosti. V předchozím dětství jde o zanedbávání a zneužívání dítěte, problémové chování již v dětství, významnou ztrátu v rodině (včetně rodinného rozkolu), zavržení svým rodičem, chronické onemocnění rodičů (tělesné či duševní). V dospívání patří mezi rizikové faktory malá sebedůvěra a sebeúcta, těhotenství a rodičovství v období dospívání, chronická nemoc, handicap, malé a nejisté perspektivy pro budoucnost. Obecně společenskými rizikovými faktory jsou příslušnost k menšinám (rasovým, etnickým, náboženským), oslabení rodiny a mizení širších rodinných vazeb, duchovní a citová chudoba konzumní společnosti, velká neosobní sídliště a rychlá urbanizace, rychlé rušení kulturních a zeměpisných hranic pomocí telekomunikací (mizení ustálených společenských norem), velká chudoba, ale i naopak velké bohatství rodičů, příliš benevolentní zákony v oblasti zbraní, dopravy i drog. Příčinou rizikového chování v dospívání je v životě určitého jedince převaha faktorů rizikových nad ochrannými. I při značně nepříznivých podmínkách (tj. při silných rizikových faktorech) mohou ochranné faktory působit velmi mocně. Nejdůležitější ochranné faktory jsou vždy dobré vztahy v rodině, zdravý, normální vývoj v dětství, otevřená komunikace, neautoritativní podpora dospívajícího. Je třeba se naučit přijímat adolescenta takového, jaký je, podporovat jeho sebeúctu a sebedůvěru, hledat kompenzace jeho eventuálního handicapu. Dalším ochranným faktorem jsou pozitivní perspektivy a možnosti pro budoucnost v oblasti práce a zaměstnání, ale i v osobních vztazích. Velice důležitý právě v dospívání je vztah prosociální,

k pozitivní skupině vrstevníků. Prokázaným ochranným faktorem je také pozitivní spiritualita a účast na životě církve. A pokud má dospívající negativní zážitky a zkušenosti z dětství, je třeba mu pomoci, aby je mohl akceptovat a vyrovnat se s nimi.

Prevence syndromu rizikového chování a pomoc v praxi

Dospívající se často chová rizikově ne proto, že by se tak úmyslně rozhodl, ale proto, že tím podvědomě řeší některý svůj nedostatek — kompenzuje své rizikové faktory. Prevence syndromu rizikového chování a pomoc při něm tedy znamená identifikovat jeho faktory rizikové i ochranné a důsledně odstraňovat nebo oslabovat rizikové faktory, a to u každého jedince i ve společnosti, a posilovat faktory ochranné (v rodině, ve škole, při práci s mládeží v církvi a v jiných mimoškolních zařízeních). Na jejich vzájemném poměru závisí, zda se dospívající jedinec rizikového chování vyvaruje, nebo je naopak přijme. Závisí na tom i závažnost tohoto chování. Bylo prokázáno, že ochranné faktory mohou působit velmi mocně a „neutralizovat“ i závažné rizikové faktory.

Prevence syndromu rizikového chování v dospívání obecně promítnuta do každodenního života znamená:

Dbát o to, aby si jedinec z dětství do dospívání, pokud možno nepřinášel žádná zranění a/nebo handicap. Pokud však jsou přítomny, musí se mu pomoci vyrovnat se s nimi již v dětství.

Na obvyklé křižovatce dobrých a špatných možností v dospívání zajistit, aby mladý člověk byl „provázen“ zralým dospělým (optimálně rodičem), který je mu spolehlivou, ale neautoritativní oporou, jenž je motivován mu nezištně pomáhat a který mu současně vytyčuje nutné hranice a ponechává prostor pro jeho současné názory, rozhodování i pro jeho osobitý vývoj.

Pokud je dospívající konfrontován se společenskou normou očekávaného chování pro tento věk, která se výrazně liší od hodnotového systému jeho a jeho rodiny, pak je velmi důležité, aby měl návaznost na skupinu vrstevníků stejných zásad. V nejistotách a tápáních dospívání přitom mladistvý podvědomě má často spíše obavu o to „nebýt už dítě“ a „nebýt nenormální“ než o otázku hodnot a zásad.

Jak mluvit s rizikově se chovajícím dospívajícím?

Zásadně neautoritativně, ale jako s partnerem. Rozhovor by měl být především vzájemným nasloucháním, vyjadřováním obav a společným vypracováním postupných kroků k nápravě.

Hledáním si každý dospívající musí projít sám, ale můžeme mu při tom nabízet pomocnou ruku, spolehlivé vztahy, podpůrné prostředí a pozitivní vzory.

Jak reagovat na rizikové chování dospívajícího?

Především ho podpořit v dobrém, i v důvěře, že problémy a náročné úkoly může zvládnout, pokud se pro to rozhodne (a že mu v tom pomůžeme).

Povzbuzovat ho k otázkám a partnerskému rozhovoru. (Jaký máš názor na drogy?

Na chování vrstevníků?)

Odhalovat příčiny jeho rizikového chování, hledat jeho konkrétní rizikové a ochranné faktory a pokusit se mu pomoci (rizikové odstraňovat, oslabovat, ochranné posilovat, rozvíjet, hledat). Jde o to, aby nepotřeboval svým rizikovým chováním kompenzovat své nedostatky. Například aby droga pro něho byla „přebytečná“. To vidíme u velké části psychicky dobře vyrovnaných dospívajících, jen krátce experimentujících s drogami (což ovšem není správné a je to vždy riziko): drogu zkusí, ale dále o ni nemají zájem, protože ji nepotřebují.

Neorientovat se na zákazy, ale na jeho vlastní rozhodnutí a odpovědnost. V dospívání mladý člověk obvykle určitým způsobem zápolí o uznání své svébytnosti, o svou „svobodu“ zvláště vůči dospělým.

7.3 Poruchy příjmu potravy

Příčiny poruch příjmu potravy

Na vzniku onemocnění se podílí řada příčin. Začátek onemocnění se shoduje s průběhem dospívání, ve kterém dochází k velkým změnám tělesné proporcionality, pohlavně podmíněnému způsobu ukládání tuku u dívek a zaoblování jejich těla, k rozvoji prsů, k akceleraci tělesného růstu a s ním spojenému přibývání tělesné hmotnosti. Toto období se také vyznačuje tím, že dospívající obrací nadměrně pozornost ke svému zevnějšku, k němuž je velmi kritický.

Období dospívání však v současné době probíhá v kontextu změněného životního stylu, v němž je více než kdy jindy kladen důraz na tělesný vzhled, je zdůrazňována štíhlost jako předpoklad osobní přitažlivosti, tělesné krásy a elegance, které vedou ke společenskému úspěchu. Štíhlosti se tak připisuje nejvyšší hodnota, o niž je nutno neustále usilovat. Obézní jedinci jsou naopak považováni za ošklivé, líné, hloupé, s nedostatečnou sebekontrolou a vůlí, a proto bývají předmětem výsměchu a diskriminace. Poruchy přijímání potravy jsou rozšířeny v zemích s nadbytkem potravy a s její snadnou dostupností. V České republice i v jiných vyspělých zemích tohoto onemocnění od druhé poloviny 20. století stále přibývá. Obě tyto poruchy postihují zpravidla dívky a mladé ženy (poměr dívek k chlapcům bývá uváděn 10 : 1). Výskyt mentální anorexie se udává v poměru jeden případ na 100 adolescentních dívek. Výskyt mentální bulimie je poněkud vyšší, a to asi 3—6 případů na 100 dívek a mladých žen. Mentální anorexie začíná nejčastěji ve věku 12-18 let, obvykle po začátku vývoje prsů, i když její příznaky byly zaznamenány již u dětí mladších deseti let. Mentální bulimie má poněkud pozdější začátek, obvykle mezi 16 a 25 roky, tj. ve věku pozdní adolescence a mladé dospělosti.

Bezprostřední příčinou patologického jídelního chování může být nevhodná poznámka týkající se postavy („ty jsi tlustá“). Více jsou ohroženy ty dívky, jejichž matka nebo sestra drží dietu, dívky žijící v rodině, kde se neustále komentuje tělesný vzhled. Vliv mohou mít též změny a nestabilita v rodině a s nimi spojená nejistota, roli hrají i osobní zájmy (modeling) nebo sport vyžadující nižší hmotnost.

Z uvedených důvodů neexistuje žádná specifická příčina anorexie a bulimie, jejíž odstranění by automaticky vedlo k vyléčení.

Charakteristika dívek s mentální anorexií

Před vypuknutím nemoci se dívky s mentální anorexií jeví jako výrazně přizpůsobivé, ve škole jsou hodnoceny jako úspěšné žákyně, úspěšné i v oblasti zájmové, perfekcionistické, odpovědné. S rozvojem choroby se stávají úzkostnými, dráždivými a depresivními. S rodiči se dostávají do konfliktu ohledně své vyhublosti, na nucení k jídlu reagují odpo-rem, v souvislosti s jídlem často lžou a podvádějí. Odmítají připustit, že jsou nemocné.

I když termín „anorexie“ znamená nechutenství, u této mentální poruchy nejde ve skutečnosti o nechutenství, ale o přemáhání hladu za účelem redukce tělesné hmotnosti.

Dívky začínají nejdříve omezovat vydatné potraviny, avšak postupně snižují příjem potravin i s minimální energetickou hodnotou, někdy omezují také příjem tekutin. Toto jídelní chování vede k extrémní vyhublosti následkem úbytku tukové a svalové tkáně.

Přesto si tyto dívky myslí, že jsou tlusté, zejména v oblasti břicha, hýždí a stehen. V rozporu s velkou vyhublostí však bývají aktivní ve škole i v zájmové činnosti, mnohé intenzivně cvičí.

Mezi komplikace somatického charakteru patří zácpa, porucha menstruačního cyklu a zimomřivost. V souvislosti s podvýživou padají vlasy, zhoršuje se kvalita pleti, objevují se srdeční potíže (arytmie, bradykardie). Výrazně je narušeno psychosociální zrání dítěte v období, kdy se vytvářejí sociální návyky a pracovní zvyklosti. Nadměrná pozornost rodiny k jeho nemoci vede k egocentrismu, k nadměrnému soustředění na sebe sama, ztrátě uspokojení z běžných aktivit a normálních kontaktů s vrstevníky.

Charakteristika dívek s mentální bulimií

Dívky s mentální bulimií v porovnání s dívkami s mentální anorexií nebývají hodnoceny jako tolik přizpůsobivé. Mezi jejich povahové rysy patří perfekcionismus s touhou po dokonalosti. Velmi si cení sebeovládání a sebekontroly, které však ztrácejí ve vztahu k jídlu, a proto jim bulimické přejídání způsobuje stud, pokoření, pocity viny a depresivní ladění. Pro mentální bulimii jsou charakteristické záchvaty „vlčího“ hladu, při nichž se najednou konzumují enormní dávky jídla. Přitom však zůstává touha po štíhlosti. Obvyklý průběh stravování během dne je takový, že ráno a během dne pacientka hladoví, ale odpoledne a navečer se přejí. Následkem pocitu viny ze selhání a strachu z tloušťky si vyvolá zvracení. Zvracení se postupně může stát spontánním. K této jídelní patologii se přidružují i další způsoby zaměřené na snižování hmotnosti: hladovky, užívání projímadel, anorektik, diuretik aj. Tělesná hmotnost při mentální bulimii bývá v normě, ale může klesat i stoupat v závislosti na množství požitého jídla a četosti zvracení. Zvracení má závažné zdravotní důsledky. Vyvolávání reflexu zvracení pomocí prstu nebo jiným předmětem může vést k poranění krku a začátku jícnu. Kyselé žaludeční šťávy poškozují zubní sklovinu. Jedním z důsledků je také otok velkých párových slinných žláz který vytváří dojem kulatého obličeje. Nebezpečným důsledkem je narušení rovnováhy tělesných tekutin (zpravidla dehydratace) a solí ve vnitřním prostředí organismu. Snižuje se obsah draslíku v krevním séru, což má za následek poruchy srdečního rytmu. Také projímadla a

diuretika narušují vnitřní rovnováhu tekutin a solí. Používání projímadel se stává návykovým a vede k zácpě. Ztráta sebekontroly může ohrozit dívku také v jiných oblastech. Nežádá pacientky s mentální bulimií kradou jídlo, případně peníze k jeho opatření, zneužívají alkohol, drogy nebo léky.

Prevence poruch příjmu potravy

Vycházíme-li z etiologie poruch příjmu potravy, pak prevencí v širším slova smyslu je zdravý životní styl rodiny, který není zaměřen na konzumní styl života. Není v něm úspěchanost, přehnaná honba za jednostranným úspěchem, vládne v něm soudržnost a tolerance. Při výchově správných stravovacích návyků má významnou roli v rodině zpravidla matka. Tato výchova začíná již v útlém věku. Zdravá strava, chutně připravená, pěkně upravená, konzumovaná v příjemné a klidné atmosféře rodinného stolu podporuje chuť k jídlu. Svou úlohu má i škola poskytováním správných informací ve správnou dobu. Ještě před začátkem puberty se žáci mají dozvědět o tělesných, psychických a sociálních změnách v období dospívání, které z dítěte vytvářejí dospělého člověka. Důležité je upozornění na vývoj druhotných pohlavních znaků a zaoblování těla dívky jako přirozené součásti jejího sexuálního dozrávání. Seznámení se změnou tělesných rozměrů, vztahem výšky a hmotnosti podle BMI vede ke správnému pochopení optimální tělesné hmotnosti vzhledem k dosažené a „budování realistického obrazu vlastního těla.

7.4 Úrazy v dětství

Definice úrazu

Praktický slovník medicíny (Vokurka, 1995) říká, že úraz (trauma) znamená poranění, které vzniká působením náhlé zevní události na organismus a poškozuje jej. Trauma může být i psychické (jako duševní úraz), které vede k funkčním poruchám vyšší nervové činnosti a může vyvolat i organické změny. K úrazům se ve statistikách řadí též otravy.

Úrazy a otravy představují závažný zdravotní, společenský i ekonomický problém. V České republice i v ostatních vyspělých zemích je úrazovost u dětí starších jednoho roku

na prvním místě mezi příčinami úmrtí. U nás zemře následkem úrazu ročně asi 250 dětí. Počet úrazů, které nekončí úmrtím, je však daleko vyšší. Na chirurgická nebo dětská oddělení nemocnic je pro úraz ročně přijímáno téměř 30 000 dětí. U řady z těchto dětí zanechává úraz trvalé následky, které pak ovlivňují život celé rodiny i pozdější uplatnění postiženého jedince. Odhad ztrát prostředků v našem zdravotnictví činí řádově desítky miliard korun ročně. Světová zdravotnická organizace ve svém zdravotním programu „Zdraví pro všechny v 21. století“ proto požaduje v jednom ze svých cílových úkolů (cíl 9), aby trvale a výrazně poklesl počet zranění, postižení a úmrtí, která jsou důsledkem nehod a násilných činů. Nejčastějším druhem úrazu po celou dobu školní docházky jsou zlomeniny a vykloubeniny a jejich výskyt se zvyšuje s věkem (kolem 52 % ze všech úrazů). V pořadí četnosti výskytu následují poranění povrchu těla (25 %). Třetí v pořadí jsou poranění hlavy a lebky (12 %), která mohou být doprovázena otřesem mozku. Mají v průběhu školního věku klesající výskyt. Další skupinu tvoří v 7 % poranění úst a orgánů ústní dutiny (zlomeniny či vyražení zubů, tržné a zhmožděné rány rtů, sliznic ústní dutiny či závažnější zlomeniny dolní čelisti). Všechny ostatní druhy poranění tvoří zbývajících 1 %, jsou to však vždy úrazy velmi vážné, neboť zpravidla postihují vnitřní, životně důležité orgány a mohou ohrožovat i život dítěte. Řadí se podle četnosti výskytu takto: popálení a opaření, úrazy smyslových orgánů, otravy a uštknutí, poranění břicha a břišních orgánů, poranění hrudníku a orgánů v něm uložených, tonutí. K největšímu počtu úrazů dochází v jarních a letních měsících, kdy se jich objevuje dvakrát více než v lednu a v únoru. Sledujeme-li, kde k úrazu nejčastěji dochází, pak v mladším školním věku je to domácí prostředí. Zde se však počet úrazů s věkem snižuje. Druhé v pořadí jsou ulice a silnice, na třetím místě jsou úrazy s uvedením jiného místa a následují úrazy ve škole a na hřišti. Hodnotíme-li činnost, při které došlo k úrazu, ukázalo se, že největší počet úrazů nastal při neorganizovaném sportu a hře bez dohledu, následují úrazy při školní tělesné výchově, organizovaném sportu a na výletech, třetí jsou úrazy za jiných okolností, čtvrté úrazy při cyklistice a poměrně vysoký podíl poranění je i následkem násilného konfliktu s jiným dítětem.

Ve starším školním věku je pořadí nebezpečných míst s ohledem na riziko úrazů jiné. Starší školáci přicházeli k úrazům nejvíce ve škole s vysoce významným vzestupem zranění od pátého do devátého ročníku. Teprve na druhém místě se vyskytly úrazy z domácího prostředí, za nimi následovaly úrazy na ulici. V obou těchto skupinách pozorujeme trend snižování počtu úrazů se stoupajícím věkem. Na čtvrtém místě byly úrazy na hřišti, kde s věkem počet zranění opět stoupá.

Z hlediska rizikovosti různých činností v tomto věku, při nichž došlo k úrazu, byl zaznamenán největší počet úrazů při školní tělesné výchově a při organizovaném sportu. Počet těchto úrazů stoupal s věkem. Následovala zranění při neorganizovaném sportu a hře bez dozoru, kde naopak počet zraněných dětí klesal s věkem. Na třetím místě jsou úrazy při jiných činnostech a na čtvrtém místě jsou úrazy při jízdě na kole. Následoval násilný konflikt mezi spolužáky, který skončil úrazem, a na posledním místě jsou opět dopravní úrazy, jež vznikly častěji při střetu dítěte s dopravním prostředkem.

Ve věku patnácti až devatenácti let prochází jedinec závěrečnou fází období dospívání. Je to přechodný úsek v jeho životě, kdy přestává být dítětem, a ještě není dospělý. Značnou část svého volného času tráví dospívající již mimo rodinu ve společnosti vrstevníků. Velký počet jich sportuje, a právě úrazy při sportovních aktivitách (jízda na kole, sjezdové lyžování) jsou velmi časté, neboť dospívající mají tendenci riskovat, avšak nejsou vybaveni v dostatečné míře potřebnými praktickými dovednostmi a zkušenostmi. Někteří jedinci vyhledávají i sporty adrenalinové, které jsou spojeny s vyšším rizikem vzniku úrazu. Od 18 let, kdy je možnost získat řidičský průkaz, přistupují i vážné dopravní úrazy při řízení automobilu, a to zejména u mladých mužů, jež jsou způsobeny na jedné straně řidičskou nezkušeností, na druhé straně opojením rychlostí, touhou předvést se kamarádům a někdy i pod vlivem alkoholu nebo drog. Tato kombinace pronikavě zvyšuje riziko dopravních nehod. Zneužívání návykových látek může v tomto věku vést k otravám i po poměrně malých dávkách alkoholu nebo drog. Kromě toho alkohol a drogy zvyšují riziko agresivního chování, které se pak promítne do hádek a sporů s následným napadením protivníka.

7.5 Úrazy jako následek tělesného týrání

Tělesné týrání dítěte zahrnuje všechny formy násilí na dítěti, které zanechává na jeho těle poranění nebo způsobuje smrt. Je hlavní obsahovou součástí syndromu týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte (označovaného též jako syndrom CAN z anglického Child abuse and neglect). Dunovský a kol. (1995) definují syndrom CAN jako „jakékoli nenáhodné, preventabilní, vědomé (příp. i nevědomé) jednání rodiče, vychovatele anebo i jiné osoby vůči dítěti, jež je v dané společnosti nepřijatelné nebo odmítané a jež poškozuje tělesný, duševní a společenský stav a vývoj dítěte, příp. způsobuje i jeho smrt“. Syndrom CAN je velmi různorodý a složitý, patří k němu nejen tělesné týrání a zneužívání, ale také

duševní a citové týrání, zneužívání a zanedbávání, sexuální zneužívání a některé další zvláštní formy týrání a zneužívání. Nejčastěji jsou tělesně týrány malé děti od věku novorozeneckého až po věk předškolní, s věkem dítěte tato forma násilí na dítěti klesá. Dopouštějí se jej hlavně rodiče, vlastní i nevlastní, někdy také sourozenci.

Následky tělesného týrání dítěte se projevují jako tržné nebo zhmožděné rány, podkožní krvácení (modřiny), zlomeniny, krvácení na povrch těla, pohmoždění vnitřních orgánů, nitrooční krvácení aj. Tato zranění jsou způsobena bitím, kopáním, pokousáním, vytrháním vlasů, opařením, popálením, dušením nebo škrcením a mohou končit smrtí.

Někdy je těžké odlišit úraz z jiných příčin od úrazu způsobeného tělesným týráním dítěte. Podezření by však měly vzbudit tyto nejdůležitější příznaky: zřejmá tělesná zanedbanost, nepravidelně rozmístěné modřiny po těle v různých stádiích hojení, otoky měkkých částí těla a odřeniny kůže, zlomeniny dlouhých kostí končetin, více zlomenin v různých stádiích hojení, zlomeniny žeber v blízkosti páteře a další.

Učitel může být prvním člověkem, který si zvláštních poranění dítěte všimne. Má k tomu příležitost třeba při tělesné výchově, když se dítě svlékne do cvičebního úboru, někdy se naopak nechce vysvléci, aby své zranění neodkrylo. Při podezření na týrání dítěte má ohlašovací povinnost.

7.6 Prevence úrazů

Průzkumy dětské úrazovosti ukazují, že úrazový děj lze předvídat. Proto je možné úrazům předcházet. „Nehoda není náhoda,” říká jedno české přísloví. Aby však bylo možno předvídat, která situace je pro dítě nebezpečná, musí být rodiče, učitelé, trenéři i ostatní pedagogové informováni o tom, které druhy úrazů se v určitém věkovém období zpravidla vyskytují a jaké jsou jejich příčiny, z nichž se dají odvodit pravidla prevence. Musí také zajistit dozor nad dítětem, obstarat mu správné oblečení a ochranné pomůcky tam, kde jsou žádoucí, a vytvořit pro ně bezpečné prostředí.

Nejdůležitější v prevenci úrazů je výchova. Děti mají být soustavně a přiměřeně věku poučovány o tom, co je pro ně nebezpečné a čemu se mají vyhýbat. Významné místo zaujímá dopravní výchova. Dítěti ji má poskytovat jak rodina, tak škola, neboť dopravní úrazy jsou velkým problémem již od předškolního věku, zejména od pátého roku života. Na dopravní úrazy umírá nejvíce dětí ze všech skupin úrazů.

Dopravní výchova však neznamená jen poskytnout dítěti určité vědomosti (např. poznávat dopravní značky), ale také pěstovat správné návyky chování chodce při přecházení (před vstupem do vozovky se zastavit na okraji chodníku a rozhlédnout se nejdříve doleva a pak doprava). Tyto návyky je třeba neustále procvičovat. Jako součást dopravní výchovy zejména v předškolním a mladším školním věku je možno chápat i rozvíjení postřehu, pohybové koordinace, celkové tělesné obratnosti, spojování sluchového a zrakového vnímání, procvičování orientace v prostoru a rozeznávání pravé a levé strany. Důležitou roli mají rodiče jako vzor chování v dopravě, který dítě napodobuje a přejímá i do budoucna (chování rodiče jako řidiče auta, používání bezpečnostních pásů, dodržování správných zásad přecházení na světelné signalizaci). V dopravě však dítě může být postiženo úrazem nejen jako aktivní účastník silničního provozu (jako chodec či cyklista), ale také jako spolujezdec v automobilu, a proto je třeba zajistit mu pasivní bezpečnost použitím autosedačky nebo bezpečnostních pásů.

Významnou okolností pro bezpečnost dětí v dopravních situacích je však též ohleduplnost řidičů, zejména v oblastech, kde se mohou setkat s dětmi.

Mnoho úrazů zejména ve školním a dorostovém věku vzniká při sportu. Těm je možné předcházet používáním ochranných prostředků. Zejména úrazy hlavy při cyklistice nebo sjezdovém lyžování mohou mít vážné následky, před kterými ochrání důsledné používání přilby v každém věku (nechráněná, a proto i ohrožená však zpravidla zůstává obličejová část, zvláště brada a lícní partie). Je vhodné chránit nejen hlavu, ale použít též chrániče na lokty, kolena a cyklistické rukavice. Tyto ochranné pomůcky patří také ke stále oblíbenější jízdě na skateboardu či na kolečkových bruslích. Barevné oblečení a boty s reflexními proužky zvyšují bezpečnost dítěte nejen jako cyklisty, ale i jako chodce. K bezpečnosti dětí také přispívá vytváření vhodných míst, kde si mohou hrát a kde mohou sportovat. V poslední době se rozšiřuje budování cyklistických stezek, které vedou oblastmi mimo dopravní provoz. Plavání patří k oblíbeným sportům. I když tonutí jako příčina úrazu není příliš časté, následky bývají smrtelné. Zásadou je, aby malé děti nebyly ve vodě při koupání bez rodiče nebo někoho dospělého. Větší děti by pak měly plavat jen v bazénech nebo koupalištích, kde na bezpečí dohlíží plavčík. Používání nafukovacích matrací a jiných nafukovacích předmětů v hloubce je i pro plavce nebezpečné, protože vzbuzuje pocit, že se nemůže nic stát. Na lodkách (i nafukovacích) nebo na pramicích má dítě mít záchrannou vestu, neboť lodka se může kdykoli převrhnout. Nerozvážnost a ukvapenost zejména star-

ších chlapců a dospívajících bývá příčinou zranění hlavy a páteře, které je zpravidla doprovázeno poraněním mozku a míchy jako následku skoku do mělké vody, když se předem nepřesvědčili, že v místě, kam skáčí, je voda dostatečně hluboká. Tato poranění bývají smrtelná nebo způsobují celoživotní těžkou invaliditu.

Některé úrazy vznikají mnohdy z nešťastné náhody, jako je zasažení oka míčem nebo pukem při sportovních hrách, ale jiné úrazy oka jsou zapříčiněny neopatrností, podceňováním nebezpečí a předváděním se před vrstevníky. Bývají to zejména ve starším školním věku chlapci oblíbené manipulace s výbušninami nebo chemikáliemi, hra s nožem či zbraní, jejíž uložení rodiče dostatečným způsobem nezabezpečí, a ty pak mohou poškodit zrak i trvale nebo způsobit také další zranění. Touha po dobrodružství přivádí chlapce k lezení po skalách, stěnách lomů nebo ke zkoumání různých nepřístupných míst. Tato činnost může končit pádem z výšky a těžkým úrazem.

Ke všem preventivním opatřením patří ještě znalost zásad předlékařské první pomoci a dovednost obrátit se v nouzi o pomoc na správná místa.

ÚKOL K ZAMYŠLENÍ



Zamyslete se prosím, jaká prevence úrazů u dětí je ve vašem okolí.

NÁMĚT NA TUTORIÁL



Proveďte průzkumné šetření ve svém okolí ohledně úrazů v dětském věku.



KORESPONDENČNÍ ÚKOL

Zmapujte ve svém okolí aktivity, věnující se dětem v dospívání.



SAMOSTATNÝ ÚKOL

Vypracujte prezentaci na téma prevence úrazů u dětí.

POUŽITÁ LITERATURA

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

KUKLA, L. a kol. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Praha:Grada Publishing, 2016, 432 s. ISBN 978-80-271-9224-6.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

8 POHLAVNÍ CHOROBY



RYCHLÝ NÁHLED KAPITOLY

V tomto studijním materiálu probereme sexuální vývoj člověka, rizikové sexuální chování, pohlavní nemoci a jejich a celospolečenský dopad a také vliv na zdraví jedince.



CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly budete znát:

- Jaký byl sexuální vývoj člověka.
 - Co je rizikové sexuální chování.
 - Jaké jsou nejčastější pohlavní nemoci.
-



ČAS POTŘEBNÝ KE STUDIU

60 minut



KLÍČOVÁ SLOVA KAPITOLY

Sexuální vývoj, riziko, pohlavní nemoci

8.1 Vývoj sexuálního chování

Do šesti let nejsou podstatné tvarové rozdíly mezi stavbou těla chlapců a dívek. V jejich chování však již od útlého věku můžeme pozorovat rozdíly ve způsobu hry a v rozvoji zájmů. Tato odlišnost je pravděpodobně podložena vrozenými vlohami, ale také je spoluvytvářena rozdílným posilováním způsobů chování, které jsou v naší společnosti považovány buď za chlapecké, nebo za dívčí. Nejvýznamnější pro osvojování mužské a ženské role je předškolní věk, kdy dítě ve svých zájmech dává výrazněji přednost mužskému nebo ženskému chování při volbě hraček, oblečení či her. Na rozvoj sexuálního chování dítěte má výrazný vliv způsob života rodičů a zejména forma jejich vzájemné komunikace v rodině. Poměrně časté bývají sexuální hry (nejčastěji kolem pátého roku), které spočívají ve zkoumání intimních částí těla ostatních dětí a v nápodobě sexuálního chování dospělých.

Období **mladšího školního věku až do začátku puberty** se považuje za asexuální. Přesto i zde se nacházejí prvky sexuálního chování, které však v této době nemá ještě erotický charakter. Na začátku tohoto období přetrvávají sexuální hry. Děti si též předávají některé informace, které však mohou být zkreslené, například o porodu a ke konci tohoto období i o pohlavním styku.

Rozvoj erotické a sexuální aktivity nastává v **dospívání**. Zpravidla na rozhraní druhé fáze puberty a postpuberty, u některých jedinců dříve, u jiných později, se objevují skutečné vztahy mezi chlapci a dívkami, prožívané jako první lásky. Sexuální chování má již párový charakter a směřuje k vyhledávání vhodného partnera. Na počátku jde o navázání erotického vztahu. Erotický (z řec. erós - láska, podle řeckého boha Erota) vztah je lidsky zušlechtěný projev pohlavního pudu. Označuje emoce prožívané člověkem ve vztahu k osobě, která je jeho potenciálním sexuálním partnerem. Na začátku dospívání je u chlapců v popředí biologická pudová složka sexuality, u dívek složka citová. Proto dívky mohou a mají být přirozenou brzdou předčasného sexuálního startu. Pro chlapce vzhledem k jejich sexuální tenzi to v tomto období znamená požadavek učit se sebekázní a sebeovládání - požadavek, který je oprávněný i pro celý další život muže.

8.2 Rizikové sexuální chování

v současné době pozorujeme, že mizí 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. Pod společenským tlakem konzumního přístupu k sexualitě mladiství začínají žít sexuálním životem předčasně.

Příznaky rizikového sexuálního chování:

- časný začátek sexuálního života;
- pohlavní styk již na první schůzce nebo po krátké známosti (vysoce rizikové);
- promiskuita (za jasně rizikový se pokládá u mládeže počet více než pět partnerů);
- prostituce;
- styk s nejistým partnerem bez použití kondomu;
- krvavé sexuální praktiky a anální styk.

V širším slova smyslu sem patří i další ovlivňující faktory, především současné rizikové chování i v dalších oblastech: v **psychosociální oblasti** (záškoláctví, agresivita, asociální chování) a zneužívání alkoholu a drog. V praxi to znamená respektovat následující doporučení:

- Nemít pohlavní styk s člověkem, kterého dobře neznám a o jehož sexuálním chování nic nevím.
- Při pohlavním styku s partnerem, u něhož nelze infekci bezpečně vyloučit, se chránit použitím kondomu, který snižuje riziko přenosu a má význam nejen jako ochrana před těhotenstvím, ale i jako ochrana proti přenosu většiny pohlavně přenosných chorob.
- Pozor: Hormonální antikoncepce nechrání před přenosem nákazy, je to pouze ochrana před neplánovaným těhotenstvím.
- Nestřídat sexuální partnery, protože každý nový sexuální partner je rizikový. Nejlepší ochranou je partnerská a manželská věrnost.
- Nepoužívat takové sexuální praktiky, které působí narušení celistvosti sliznice pochvy nebo konečníku a krvácení.

- Nemít pohlavní styk za menstruace.
- Prevence se týká také jiných forem rizikového chování.

Zdravotní důsledky předčasného pohlavního života

- Na konci rychlé fáze puberty dosahují pohlavní žlázy základní zralosti a jedinec začíná být schopný reprodukce. V této době však není ještě dosaženo plné reprodukční zralosti ani ve funkci pohlavních žláz, ani ve stavbě pohlavních orgánů. Děložní čípek je u dospívajících dívek pokryt jednovrstevným cylindrickým (válcovitým) epitelem, který chrání méně před průnikem mikrobiálních infekcí do vnitřních pohlavních orgánů než vícevrstevný dlaždicový epitel, jenž kryje čípek dospělé ženy. Je to také jeden z důvodů, proč výskyt pohlavně přenosných chorob je na celém světě nejvyšší ve věkové skupině 15-24letých. Citlivější cylindrický epitel na děložním čípku podléhá též snadněji patologickým změnám, které mohou v pozdějším věku přejít až v karcinom.
- Velmi časně zahájení pohlavního života koitální aktivitou často není spojeno s používáním antikoncepce a vyznačuje se častým střídáním partnerů (promiskuita). Tím se zvyšuje riziko nákazy pohlavně přenosnými chorobami a virem HIV a také možnost otěhotnění v době, která není ještě pro těhotenství a mateřství vhodná.
- Dívky jsou ohroženy více než chlapci, a to v oblasti reprodukčního zdraví. Není proto vhodné zahájit pohlavní život před dosažením biologické zralosti, ale také zralosti psychické a sociální. Dospívání by mělo být obdobím nerušeného dozrání dívky v dospělé ženu.

Pro zlepšení reprodukčního zdraví je základním požadavkem výchova mládeže orientovaná na odsunutí začátku pohlavního života do poněkud zralejšího období, nejlépe až do vzniku trvalého monogamního vztahu, dále výchova k sebeovládání, plánování rodičovství, používání ochrany a snižování počtu interrupcí.

8.3 Pohlavní nemoci

Pohlavní nemoci nazývané také venerické choroby (ve starořímském bájesloví byla Venuse bohyně lásky, lat. Venus, 2. p. Veneris) jsou nemoci infekční. Používá se pro ně též názvu pohlavně (sexuálně) přenosné nemoci nebo zkratky STD z anglického pojmenování sexually transmitted diseases. Novější název je sexually transmitted infections (STI). Ukazuje se totiž, že se často neprojevují žádnými příznaky, avšak jejich infekce v organismu bezpříznakově probíhá a působí stejně závažné následky. Pohlavní nemoci mají závažný sociální dopad pro každou společnost a také dopad ekonomický.

Mezi tzv. klasické pohlavní nemoci patří kapavka, syfilis, měkký vřed {ulcus molle}, čtvrtá pohlavní nemoc {lymfogranuloma venereum} a pátá pohlavní nemoc {granuloma inguinale donovanosis). Nejčastěji se u nás vyskytují kapavka a syfilis. Měkký vřed, čtvrtá a pátá pohlavní nemoc jsou u nás výjimečné. Endemicky se vyskytují na jiných kontinentech, avšak při současném velkém cestovním ruchu se může stát, že se objeví i zde. Těchto pět pohlavních nemocí se přenáší téměř výhradně pohlavním stykem. Podléhají povinnému lékařskému hlášení a vyhledávání, vyšetření a případnému léčení nemocných sexuálních kontaktů nemocného. Nejpravděpodobnější přenos nastává při pohlavním styku.

8.3.1 KAPAVKA

Kapavka (gonorea) je jednou z nejčastějších pohlavních nemocí. Je vyvolána gonokokem {Neisseria gonorrhoeae). Postihuje především sliznice močového a pohlavního ústrojí. Šíří se téměř výlučně pohlavním stykem. Při pohlavním styku uskutečňovaném do konečníku nebo do úst se u obou pohlaví může infekce zanést i do těchto dutin.

Bakterie v zevním prostředí rychle hyne, a proto nákaza nepřímou cestou je vzácná a je možná pouze vlhkými předměty potřísněnými kapavčítým hnisem, jako žínkou, ručníkem a spodním prádlem.

Kapavka vyvolává akutní hnisavý zánět sliznic močového a pohlavního ústrojí, který se vyvíjí po inkubační době tři až sedm dní (u žen někdy až po dvou týdnech). Pokud se zánět neléčí, přechází akutní stadium po několika týdnech v chronický zánět, který může být příčinou těžkých komplikací. U mužů probíhá zánět poněkud jinak než u žen.

- **Kapavka u mužů:** U muže bývá prvním příznakem lehké svědění až pálení v přední části močové trubice při močení a slabý hnisavý výtok. Ústí močové trubice a předkožka se zanítí. Ráno, po delší pauze, kdy muž nemočil, se při ústí močové trubice na vrcholu penisu objevuje kapka žlutozeleného hnisu. Komplikací je postup nemoci na vyšší úseky močového a pohlavního ústrojí. Vzestupná infekce může dospět až k prostatě a dále k nadvarlatům a vyvolat jejich zánět. Obvykle bývá postiženo jedno nadvarle, které se zanítí, zarudne a velmi bolí. Při zánětu nadvarlat může nastat slepení jejich vývodných kanálků, jež má za následek neprůchodnost, a ta je jednou z příčin neplodnosti muže. Příznaky u neléčené kapavky spontánně ustupují do tří až šesti týdnů. Může však přetrvávat bezpříznakově nosičství gonokoků, které je příčinou dalšího šíření nákazy.
- **Kapavka u žen:** Akutní kapavka postihuje především sliznici děložního hrdla a/nebo močové trubice. U dívek před pubertou, eventuálně u žen v těhotenství nebo klimakteriu se může objevit zánět pochvy a zevního genitálu. Často může probíhat bez příznaků, zvláště na začátku onemocnění. Nejčastěji se objevuje hnisavý výtok z močové trubice, u kterého žena na kapavku hned nepomýšlí. Ta bývá diagnostikována až na základě depistáže, při níž se vyšetřují sexuální partneři infikovaného muže. Žena, která nemá příznaky této nemoci a žije promiskuitním životem či prostituje, je velmi nebezpečným zdrojem infekce. Obecně však přenos kapavky z muže na ženu je čtyřikrát snazší než opačně.
- Infekce však může přestoupit i do dalších úseků močového nebo pohlavního ústrojí, do dělohy a vejcovodů, a zde vyvolat pánevní zánět, což je již velmi závažnou komplikací: jednak jde o akutní nitrobřišní zánět, jednak má zánět tendenci k vleklému průběhu s recidivami, které těžce narušují reprodukční zdraví ženy. Zánět vejcovodu s následnou neprůchodností je jednou z příčin neplodnosti u žen nebo příčinou mimoděložního těhotenství. Krvácení, k němuž tu často dochází, je ovšem život ohrožující komplikací. Infekcí může být postiženo i zevní pohlavní ústrojí (zánět Bartholiniho žlázy při poševním vchodu).
- Infekce kapavkou se však vzácně může v organismu šířit i mimo pohlavní orgány. Ústím vejcovodů se může dostat na pobřišnici a vyvolat její zánět, nebo

při masivním rozsevu infekce v krvi může vyvolat celkové onemocnění, například s postižením srdeční nitroblány či kloubů, což jsou velmi nebezpečné komplikace.

- V těhotenství může kapavčitá infekce způsobovat samovolný potrat, předčasný porod nebo nitroděložní odumření plodu. Nakažená žena přenáší během porodu infekci kapavky do oka plodu, což vede v průběhu několika dní po narození k oboustrannému zánětu spojivek novorozence. Tento zánět doprovází hnisavý výtok, který slepuje oční víčka. Komplikací je vředové postižení rohovky způsobující těžké poškození zraku. Aby se předešlo této infekci, vykapávají se oči všech novorozenců dezinfekčním roztokem (tzv. kredeizace).

Nákaza může být přenesena i do očí dospělých, avšak zde je vždy následkem hrubého porušení hygienických zásad. Může vést k zákalu rohovky a oslepnutí (stejně jako u neléčeného zánětu u novorozenců). Z toho také jasně vyplývá, jak důležité je včasné rozpoznání této choroby i její správná léčba. Ta patří do rukou odborníka – venerologa, který má nejlepší podmínky pro rychlou diagnózu i skutečné vyléčení. Veškerá sdělení pacienta přitom podléhají povinné mlčenlivosti zdravotníků. Zásadou léčby je samozřejmě současná léčba sexuálního partnera a důsledná osobní hygiena.

8.3.2 SYFILIS

Syfilis (příjice, lues) byla velkým zdravotním problémem v minulých staletích a ještě na počátku 20. století. Po zavedení antibiotik do léčení její výskyt prudce poklesl a na začátku šedesátých let 20. století se tato choroba u nás již téměř nově neobjevovala. Od té doby však počet nakažených osob opět stoupal. Podle terminologie Světové zdravotnické organizace patří vrozená syfilis k nově se navracejícím nemocem.

Syfilis způsobuje jednobuněčný parazit ve tvaru spirály *Treponema pallidum*. Rozeznáváme syfilis vrozenou a získanou.

- **Syfilis vrozená** se přenáší placentou z infikované matky na plod během těhotenství.
- **Získaná syfilis** se přenáší z nemocného člověka převážně pohlavním stykem.

Přenos nepřímý – předměty používanými po nakaženém člověku – je sice možný, ale je řídký, protože treponemata jsou citlivá na vzduch a dezinfekční prostředky. Infekce proniká do těla drobnými oděrkami na kůži nebo sliznici. (Byl dokonce prokázán přenos i při tetování, a to od nemocného tetujícího.)

Syfilis probíhá ve **třech stadiích**. Po inkubační době, která trvá asi tři týdny, nastává **první stadium nemoci** – projeví se jako tvrdý vřed {ulcus durum}, obvykle jeden, lesklý a červený, nebolestivý (pokud není druhotně infikovaný jinou infekcí), který se objeví v místě vstupu infekce do organismu. Sekret z jeho povrchu je vysoce infekční. Je nejčastěji lokalizován na zevních pohlavních orgánech, kolem řitního otvoru, v konečníku, ale také na děložním čípku, kde je skrytý. Mimo pohlavní orgány může být umístěn na rtech, jazyku, na patrových mandlích i na prsní bradavce. V okolí vředu zduřují lymfatické uzliny {lymfadenitis}. Tvrdý vřed se zpravidla sám zahojí během několika týdnů. Při neléčeném onemocnění začíná přibližně od osmého týdne po infekci **druhé stadium** nejdříve lehkými celkovými příznaky jako nízká horečka kolem 38 °C, bledost, bolesti hlavy, svalů, kloubů, malátnost. Infekce se šíří krevní a lymfatickou cestou a zaplavuje již celý organismus. Mízní uzliny zduří i mimo oblast tvrdého vředu (generalizovaná lymfadenitida) a na kůži se objevuje vyrážka, která nesvědí, zejména po stranách hrudníku, na horních i dolních končetinách, ale také na dlaních a ploskách nohou. Skvrny se mohou objevit též na sliznici ústní dutiny a na mandlích a patrových obloucích (syfilitická angína). V místě vlhké zapácky (na šourku a přilehlých částech stehen, na velkých stydkých pyscích, na kůži pod prsy, ale i mezi prsty nohou) vznikají ploché výrůstky (kondylomata), které jsou plné treponem, a proto velmi infekční. Při odeznívání vyrážky může dojít k vypadávání vlasů a vytvoření mnohočetných lysinek. Po několika týdnech, nejdéle však do roka, klinické příznaky tohoto stadia i bez léčení vymizí. Nastane klinicky bezpříznakově období nemoci, které může trvat různě dlouho, dokonce i řadu let. Sérologické vyšetření krve je však pozitivní. Asi třetina neléčených případů přechází ve **třetí stadium**. Pro toto stadium je charakteristická lokalizace v určitém orgánu, na kůži, v kostech, v okolí kloubů, ve svalech, na jazyku, v játrech, v cévách, v centrální nervové soustavě. Vznikají v nich zpočátku tvrdé hrboly, které uprostřed měknou a z nichž vytéká lepkavá žlutá tekutina (připomínající arabskou gumu, a proto dostaly tyto vředy název **gummata**). Vznikne-li gumma ve stěně aorty, může dojít k jejímu náhlému prasknutí a úmrtí. Napadení míchy a mozku (neurosyfilis) se týká mozkomíšních plen, cév i nervové tkáně. Syfilitické postižení zadních míšních kořenů a provazců se nazývá tabes dorsalis a je spojeno s vystřelujícími bolestmi, ztrátou reflexů

dolních končetin, poruchami chůze, ztrátou čítí, slábnutím zraku a hluchotou. Časté jsou poruchy močení.

Progresivní paralýza má v klinickém obraze hlavně neurologické a psychopatologické příznaky. Dochází k pozvolné, někdy naopak velmi rychlé změně osobnosti, nemocní přestanou dbát o svůj zevnějšek a dodržovat společenské zvyklosti. Progresivní paralýza pokračuje rozvratem intelektu a hlubšími změnami povahy, sklonem k hrubosti, prudkým výkyvům nálad, objevuje se dezorientace, bludy, halucinace (pacient vidí bílé myši, slony nebo vybájená zvířata). V konečném stadiu je nemocný otupělý, nedodržuje základní hygienické návyky, vznikají spontánní zlomeniny kostí, proleženiny (dekubity) a dochází k metabolickému rozvratu, který končí smrtí. Infikované a neléčené matky až v 80-90 % případů přenášejí syfilis od pátého měsíce těhotenství na plod. Infekce plodu může vést k jeho potratu, předčasnému porodu nebo porodu mrtvého plodu.

Léčení syfilis není jen osobní věcí nemocného – každý, kdo onemocní touto chorobou, je povinen se řádně léčit na venerologickém oddělení. Naděje na vyléčení je ale jen v tom případě, když je léčba zahájena od prvního stadia nemoci. Platí tu stejné zásady jako u léčení kapavky. Pro úspěšnou léčbu je opět důležité včasné poznání nemoci. Na zevním pohlavním ústrojí mohou být totiž i vřídky jiného původu (např. stržené puchýřky oparu něho hnisavých ložisek). Je proto nutné, aby je vždy vyšetřil a diagnostikoval lékař-venerolog, který může z mikroskopického nátěru zjistit původce syfilis v samém počátku. Toto zjištění však není možné, pokud se nemocný snaží sám vřidek dezinfikovat nebo léčit např. antibiotickou mastí.

8.3.3 OSTATNÍ ČASTÉ POHLAVNÍ NEMOCI

Chlamydiové infekce

Chlamydiové infekce patří dnes na celém světě mezi nejčastější sexuálně přenosné bakteriální infekce. V Evropě se odhaduje jejich výskyt v současnosti na 8-40 %. Jejich původcem je *Chlamydia trachomatis*, která žije a rozmnožuje se v buňkách infikovaného člověka a tyto buňky ničí. Přenáší se pohlavním stykem, méně často nepohlavním způsobem, například vlhkým prádlem. Chlamydie vyvolávají chronické záněty močových a pohlavních cest, které svým průběhem připomínají kapavčitý zánět. Inkubační doba po pohlavním

styku, jenž vedl k nákaze, je několik dní až týdnů, zpravidla osm až čtrnáct dní. Chlamydia trachomatis se vyskytuje v různých typech, které působí rozdílná onemocnění.

Asi u 50 % mužů infekce probíhá bez příznaků. U ostatních se objeví výtok z močové trubice, který je na rozdíl od infekce kapavkou zpravidla vodnatý, řidší, ale může být i hlenový a/nebo hnisavý. Někdy však výtok může chybět a jediným příznakem je pálení při močení. Infekce probíhá jako lehký, ale protrahovaný zánět močové trubice. Hlavní a nejdůležitější komplikací u mužů je zánět nadvarlete s možným ohrožením plodnosti, méně často se vyvine zánět prostaty. Homosexuálové jsou ohroženi také zánětem konečníku.

U žen chlamydiová infekce vyvolává nejdříve zánět močové trubice a/nebo děložního hrdla, jehož sliznice je pokryta jednovrstevným cylindrickým epitelem, který je zvláště vnímavý pro Chlamydii trachomatis (stejně jako pro gonokoka). Protože v dospívání relativně často cylindrický epitel přesahuje z hrdla i na poševní část děložního čípku, patří sexuální aktivita v tomto období – zvláště při střídání partnerů – k rizikovým faktorům pro získání této infekce. Bylo také prokázáno, že tento zánět je u dívek častější než u dospělých žen. Z děložního čípku a děložního hrdla neléčená infekce přechází vzhůru do dělohy a napadá děložní sliznici. Odtud se šíří dále vejcovody a může postoupit až do břišní dutiny. Někdy je zánět zanesen do vejcovodů spermii, na které jsou chlamydie připojeny přilnavostí. Infekce se může také komplikovat zánětem Bartholiniho žlázek.

Bezpříznakově probíhající onemocnění se vyskytuje až u 80 % případů. Méně často se objevuje výtok, bolesti v podbříšku, bolesti při pohlavním styku a nepravidelnosti menstruačního cyklu. Protože chlamydiová infekce má za následek poškození reprodukční funkce, je právě tato asymptomatická forma velmi nebezpečná tím, že ženu přivede do ordinace lékaře až v době, kdy zánět je již rozvinutý. Chlamydiová infekce může zanechat v podstatě stejné dlouhodobé následky jako kapavka: sterilitu (pro zánět a následnou neprůchodnost vejcovodů), mimoděložní těhotenství, samovolný potrat, předčasný porod. Tak jako kapavka i chlamydie mohou během porodu při průchodu plodu děložním hrdlem infikovat jeho oči a vyvolat zánět spojivek u novorozence. Na rozdíl od kapavčitého zánětu však běžně prováděná profylaxe očí novorozenců není v prevenci chlamydiového zánětu spojivek vždy účinná. Kromě očí mohou být infikovány všechny tkáně přicházející do kontaktu s porodním kanálem: nosohltan, střední ucho, dýchací ústrojí, ale i zevní pohlavní ústrojí. Zápal plic novorozence se projeví ve třetím až čtvrtém týdnu a může mít velmi závažné komplikace zvláště u předčasně narozených dětí.

Infekce lidskými papillomaviry (Human papillomavirus – HPV)

Papillomavirus se vyskytuje v mnoha typech. Část těchto typů má vysoký potenciál působit vznik nádorů.

- Onkogenní (tzv. high risk typy), především typ 16 a 18, se účastní především na vzniku karcinomu děložního hrdla.
- Benigní typy, typ 6 a 11, působí vznik genitálních bradavic. HPV infekce patří celosvětově k nejrozšířenějším pohlavním nemocem.

Riziko, že sexuálně aktivní muž či žena se během života nakazí alespoň jedním typem HPV, dosahuje 75-80 % (Driák, Sehnal, 2013). Výskyt je nejvyšší u sexuálně žijících 18-25letých dívek, kde dosahuje až 40 %. Rizikovými faktory pro získání infekce je časný věk při zahájení pohlavního života (především pod 17 let), více sexuálních partnerů a snížená imunita. Ve většině případů infekce samovolně vymizí (asi v 80-90 %), pravděpodobně rychleji u mužů. U menší části infikovaných však infekce v organismu zůstává a působí vývoj různých chorob. Přenos se děje sexuálním stykem, přenosnost je přitom vysoká (kolem 60 %). Kondom snižuje riziko nákazy (asi o 60-70 %), nechrání však místa jím nekrytá (kde se dotýká „kůže na kůži“). Méně častý je přenos „mimosexuální“ - předměty, prsty, z matky na plod nejčastěji během porodu.

Opar zevního pohlavního ústrojí

Další virové onemocnění, jehož původcem je Herpes simplex virus. Jeho typ II působí v 90 % opar zevního pohlavního ústrojí. Typ I působí především opar na rtech, ale asi v 10 % může také vyvolat opar zevního pohlavního ústrojí.

Toto onemocnění se projevuje svědivými a palčivými puchýřky na zevním pohlavním ústrojí, u žen někdy i v pochvě nebo na děložním čípku. Puchýřky praskají a mění se v bolestivé vřidky, které jsou infekční. Většinou se zhojí samy, avšak u některých jedinců je vyrážka doprovázena bolestivým zduřením mizních uzlin a horečkou. Virus může přetrvávat v organismu a vyvolat recidivu. Výskyt této pohlavní choroby stoupá. Přenáší se od osoby, která má právě akutní výsev oparu. Inkubační doba je tři až šest dnů. Poměrně vysoké riziko přenosu infekce na plod je za porodu při průchodu porodními cestami tehdy, pokud žena má čerstvou infekci, kterou získala okolo termínu porodu. Virus se většinou

přenáší na plod přímým kontaktem, jen malá část novorozenců se nakazí v poporodní době. Obvykle jsou postiženy jejich oči herpetickým zánětem. Vzácněji se novorozenecká infekce může projevit jako zánět mozku nebo jako celkové onemocnění s až 60 % úmrtností. Je proto indikován porod císařským řezem.

Trichomoniáza

Onemocnění je vyvoláno prvokem *Trichomonas vaginalis*, který patří mezi prvoky bičíkovce. Z jeho názvu vyplývá, že žije nejčastěji v pochvě ženy, kde může vyvolat zánět sliznice. Odtud se může vzestupnou cestou dostat do děložního hrdla, děložní dutiny, vejcovodů i do břišní dutiny. Může také způsobit zánět močových cest a močového měchýře. Přenáší se zpravidla při pohlavním styku, ale též při používání společného ručníku nebo žínky. U žen se onemocnění projevuje hojným žlutozeleným výtokem, který vyvolává svědění. Zánět močové roury a močového měchýře má za následek časté a bolestivé močení. Ženy jsou touto infekcí postiženy asi dvacetkrát častěji než muži, u kterých nákaza bývá obvykle bez příznaků nebo se projevuje mírným pálením při močení. Tato okolnost je důležitá z hlediska šíření trichomoniázy. Muž, který je bez velkých obtíží, si není onemocnění vědom, a proto nevyhledá lékaře. Nákazu však dále přenáší na svou partnerku, a tak má-li se vyléčit žena, musí se zároveň léčit také její sexuální partner.

Kandidóza

V poslední době přibývá kvasinkových infekcí vulvy a pochvy vyvolaných kvasinkou *Candida albicans*. Uvádí se, že asi dvě třetiny žen prodělají ve svém životě tuto infekci. Kvasinky žijí běžně v malém množství v pochvě, na zevním genitálu a v jeho okolí, ale za určitých podmínek dojde k jejich pomnožení, a pak zde vyvolají onemocnění, které se projevuje svěděním a pálením vulvy a pochvy a výtokem, často vzhledu bílé tvarohovité hmoty. Byly zjištěny tyto podmínky, jež napomáhají přemnožení kvasinek; velká vlhkost v oblasti genitálu udržovaná těsným a neprodyšným prádlem, obezita, nadměrné používání dezodorantů, užívání hormonální antikoncepce s vyšším obsahem estrogenů, jiná hormonální léčba, těhotenství, porušení rovnováhy mezi mikroorganismy v pochvě po léčbě antibiotiky, onemocnění cukrovkou, snížená imunita. Je tu také možnost nákazy od infikovaného muže. U muže se infekce projeví zánětem žaludu a předkožky a příznaky zánětu močové trubice. Asi 20 % mužů jsou bezpříznakoví nosiči této infekce, u nichž se kvasinky nacházejí v předkožkovém vaku. Další pohlavně přenosné infekce Patří sem řada dalších

pohlavně přenosných chorob, z nichž některé nemají tak závažné důsledky (např. svrab, muňky, tj. vši ohanbí). Jiné mohou být závažnější, například hepatitida B (vleklý zánět jater) nebo cytomegalovirová infekce, která při přenesení placentou na plod může způsobit jeho závažné postižení.

8.4 Syndrom získaného imunodeficitu (AIDS)

Zkratka AIDS je odvozena z prvních písmen anglického pojmenování acquired immunodeficiency syndrome, česky syndrom získaného selhání imunity. AIDS je konečným stadiem infekce způsobené virem HIV (human immunodeficiency virus, virus lidského imunodeficitu).

Historie objevu

Ve své současné podobě je choroba AIDS známa od začátku osmdesátých let 20. století. Za krátkou dobu od svého objevu se stala pandemií, která postihuje muže, ženy i děti všech kontinentů. Svými důsledky postihuje nejen zdraví, ale zasahuje také do sféry ekonomické, sociální, legislativní, náboženské a politické. V roce 1981 byl v USA publikován případ několika mladých mužů, kteří byli postiženi nádorovým onemocněním kůže (Kaposiho sarkom), jež se u mladých osob zpravidla nevyskytuje, a vzácnou plicní infekcí. Brzy bylo zřejmé, že se objevila epidemie choroby, která je spojena s potlačením funkce imunitního systému. Tyto poruchy byly pozorovány nejdříve mezi muži s homosexuálními styky, mezi injekčními uživateli drog a u lidí, kteří byli léčeni krevními transfuzemi pro hemofilii. Tato zjištění nasvědčovala tomu, že onemocnění se přenáší jednak při pohlavním styku, jednak krví. V roce 1983 byl v Paříži z lymfatické uzliny homosexuálního muže izolován virus HIV a téměř ve stejnou dobu byl tento objev učiněn i v USA. Tento virus byl označen jako HIV-1. V roce 1986 byl v západní Africe izolován další virus tohoto typu a byl pojmenován HIV-2.

Vliv viru HIV na imunitní systém

Virus HIV patří do skupiny retrovirů. Na povrchu má fosfolipidový obal s četnými glykoproteinovými výběžky. Retrovirus HIV obsahuje dvě identická vlákna kyseliny ribonukleové (RNA) a enzym reverzní transkriptázu. Po vniknutí do krve virus napadá CD4-t-lymfocyty nesoucí receptor CD4. Tento receptor se spojuje s glykoproteinovým výběžkem

viru v můstek, po kterém přejde obsah viru do buňky a reverzní transkriptáza zabuduje jeho genetickou informaci z RNA do deoxyribonukleové kyseliny (DNA) hostitelské buňky. Tak tato buňka sama získává schopnost produkovat viry. V této podobě může virus přetrvávat v hostitelské buňce řadu měsíců i roků, než je probuzen nějakým podnětem (např. infekcí, těhotenstvím, hormonálními impulzy). Probuzený, aktivovaný virus se začne množit, uvolňuje se do krevního oběhu a napadá další CD4-t – lymfocyty. V krvi tak ubývají lymfocyty, a v důsledku toho postupně selhává imunita. Organismus se stává bezbranným vůči jakékoli infekci a nádorovému bujení.

Výskyt, vlastnosti a přenos viru HIV

Virus HIV se vyskytuje ve dvou typech, jako HIV-1 a HIV-2. V Evropě, na americkém a asijském kontinentu se vyskytuje převážně HIV-1, virus HIV-2 zůstává lokalizován na západním pobřeží Afriky. Kromě toho je znám virus SIV, který byl izolován z opic a má příbuzné vlastnosti s virem HIV-2. HIV-1 se dělí na řadu subtypů. Jeho povrchové glykoproteiny snadno podléhají mutacím a tato jeho velká proměnlivost (variabilita) je příčinou dosavadního neúspěchu při vytvoření účinné očkovací látky. Virus HIV se vyskytuje v tělesných tekutinách, zejména v krvi, ve spermatu a v poševním sekretu. Je obsažen také v mateřském mléku. Ve velmi malém množství jej obsahují sliny a ostatní tělesné sekrety. Virus HIV je velmi citlivý na zevní vlivy. Ničí jej běžné fyzikální metody a dezinfekční prostředky, například teplota nad 60 °C (již za několik minut), mýdlo a chemické látky obvykle používané k dezinfekci, zejména chlorové preparáty. Neničí jej však ultrafialové záření. Virus se nepřenáší běžným sociálním kontaktem s infikovaným nebo nemocným člověkem, například stiskem ruky či prostřednictvím předmětů, jichž se tyto osoby dotýkaly. Nepřenáší se vodou, potravinami, kapénkovou infekcí ani používáním jídelních příborů. Při dodržování běžných hygienických pravidel (sterilizace přístrojů před každým dalším použitím) se infekce nepřenáší při akupunktuře, propichování uší, tetování či na pedikúře. Dosud bylo prokázáno, že virus HIV se přenáší pouze těmi tekutinami, v nichž je přítomen ve velkém množství.

Hlavní způsoby přenosu jsou:

- Pohlavním stykem (homosexuálním i heterosexuálním); u mládeže je v současnosti významně častější přenos heterosexuální. Nejvyšší nárůst HIV pozitivity je u dívek a mladých žen.

- Krví:
 - při injekční aplikaci drogy (společným používáním injekčních jehel, injekčních stříkaček a roztoku drogy);
 - transfuzí krve či krevních derivátů (dnes v České republice prakticky vyloučeno);
 - eventuálně znečištěním (kontaminací) poraněné kůže nebo sliznice infikovanou krví (pozor při podávání první pomoci neznámým krvácejícím osobám).
- Z matky infikované virem HIV na plod.
- Zcela výjimečně je popsán případ přenosu, kde způsob infikování nebyl zcela jasný; nákaza byla přenesena při líbání, kdy muž i žena měli nemocné, krvácející dásně.

Bylo prokázáno, že přítomnost ostatních pohlavně přenosných nemocí v organismu zvyšuje riziko přenosu viru HIV; jednak při nich podstatně stoupá koncentrace viru v tělesných sekretech (ve spermatu a v sekretu z dělohy a pochvy), jednak současně probíhající pohlavně přenosné nemoci zrychlují množení viru HIV. Také zanícené sliznice pohlavního ústrojí znamenají porušenou bariéru proti HIV.

Přenos viru HIV z infikované matky na plod se nazývá **vertikální přenos** a může nastat kdykoli za nitroděložního vývoje, během porodu nebo při kojení. Zjištění infekce HIV u těhotných žen je velmi důležité, protože v případě positivity HIV se podáváním antiretrovirového preparátu může v mnoha případech zamezit přenosu viru na dítě. Účinnost tohoto preventivního opatření je největší, když se zavede u matky co nejdříve od začátku těhotenství a pokračuje se v celém jeho průběhu. Stejně tak se má zavést u novorozence co nejdříve po porodu. Jen část dětí vystavených infekci HIV matky se také nakazí. Pravděpodobnost, že se infekce HIV přenese z těhotné matky na dítě, se v Evropě udává ve 20-30 %, v rozvojových zemích až v 55 %. Pravděpodobnost přenosu na dítě je vázána na stadium infekce u matky. Nejvyšší je v době primární infekce nebo ve fázi rozvinutého onemocnění. Během porodu se riziko přenosu zvyšuje při předčasném odtoku plodové vody. Infekce dítěte se však dá vyloučit až po osmnáctém měsíci. Počet dětí infikovaných virem HIV neustále stoupá. Tento jev úzce souvisí s rostoucím počtem žen infikovaných HIV, které se nakazily

heterosexuálním pohlavním stykem nebo při injekční aplikaci drog. Odhaduje se, že se na celém světě denně narodí 1 000 dětí nakažených virem HIV.

Průběh infekce a klinický obraz

Od získání infekce k plně rozvinutému obrazu AIDS může uplynout řada let. V průměru do deseti roků onemocní asi 60 % infikovaných, asi 20 % má preklinickou formu, 20 % zůstává klinicky němých. Jsou známy i případy, kdy od infikování uplynulo již patnáct let, v nichž se neukázaly žádné obtíže. Podle klinických projevů můžeme průběh HIV infekce rozdělit na tato postupná stadia;

- akutní infekce HIV;
- bezpříznakově (asymptomatické) stadium;
- časně symptomatické stadium;
- pozdní symptomatické stadium (rozvinuté onemocnění AIDS).

Hlavní klinické příznaky se mění s tím, jak dochází ke zhoršování imunitních funkcí. Po krátké inkubační době za tři až šest týdnů se asi u 50 % nakažených objeví netypické příznaky, které vytvářejí obraz akutní infekce HIV. Připomínají chřipkové onemocnění či infekční mononukleózu, někdy s přechodnou vyrážkou, jež zpravidla během několika dnů spontánně odezní. Po této fázi nastává období latence, které je různě dlouhé. Infikovaný člověk zpravidla nemívá žádné obtíže a je bez klinických příznaků. Někdy se může objevit po několik měsíců trvající zduření lymfatických uzlin. Toto období se nazývá bezpříznaková (asymptomatická) fáze infekce HIV. V této době asymptomatického nosičství infekce HIV však nastávají postupné změny imunitního systému a jejich nejnápadnějším projevem je pokles CD4-t lymfocytů. Při poklesu počtu CD4-t lymfocytů pod hodnoty 500/mm³ se objevují první příznaky, které signalizují sníženou výkonnost imunitního systému, a nakažený člověk přechází z asymptomatické fáze infekce HIV do časně symptomatické fáze infekce HIV. Časná symptomatická fáze infekce HIV je doprovázena výskytem malých oportunních infekcí (oportunní infekce jsou způsobeny takovými choroboplodnými zárodky, které zdravý imunitní systém kontroluje, takže běžně onemocnění nevyvolávají), jako je opakující se výskyt kvasinkového onemocnění v ústní dutině a nosohltanu (orofa-

ryngeální kandidóza) či kvasinkové infekce zevního pohlavního ústrojí a pochvy ženy (kandidová vulvovaginitis), recidivující záněty děložních adnex, pásový opar (herpes zoster), postupné zmenšování předtím zduřelých mízních uzlin doprovázené celkovými příznaky, jako jsou únava, horečky, průjmy, nechut' k jídlu a hubnutí. Při hlubokém poklesu CD4-t lymfocytů nastává těžká porucha imunitního systému a infekce HIV přechází do stadia onemocnění AIDS. V jejím důsledku organismus napadají velké oportunní infekce, recidivující pneumonie, tuberkulóza, cytomegalovirová infekce, salmonelová bakteriémie, objevují se některé vzácnější nádory, postižení nervové soustavy (HIV encefalopatie), demence, těžké vyhubnutí (kachexie) a wasting syndrom (z angl. waste – zpusťošit, chřadnout, hynout). Nemocní umírají na některou z komplikací onemocnění. Progrese infekce HIV a délka života infikovaných osob je značně individuální. V průměru trvá řadu let. Léčení antiretrovirovými preparáty a léčení přidružených infekcí mohou vést k prodloužení kterékoli fáze HIV infekce.

Možnosti léčení infekce HIV

V současné době neexistuje žádná účinná očkovací látka, která by léčila příčinu infekce HIV. Nejdůležitější v boji proti infekci HIV je proto prevence, pravidelné kontroly zdravotního stavu HIV infikovaných a léčení oportunních infekcí. Léčebné preparáty (antiretrovirové preparáty), které se používají, nedokážou virus organismu zlikvidovat. Zpomalují pouze jeho množení v organismu a umožňují tak předejít úplnému imunitnímu zhroucení. U těhotných žen podávání těchto preparátů snižuje riziko přenosu HIV na plod na 8 %, což se považuje za nejvýznamnější úspěch antiretrovirové terapie.



ÚKOL K ZAMYŠLENÍ

Zamyslete se nad svým sexuálním životem, zda dodržíte zásady bezpečného sexu a prevenci pohlavních nemocí.

NÁMĚT NA TUTORIÁL



Myslíte si, že když budete dodržovat pravidla bezpečného sexuálního života, že vám to může ovlivnit zdraví a budoucí život?

KORESPONDENČNÍ ÚKOL



Zkuste provést průzkumné šetření ve svém okolí o prevenci přenosu pohlavních chorob.

SAMOSTATNÝ ÚKOL



Napište krátkou seminární práci z vašeho průzkumu.

POUŽITÁ LITERATURA

FAIT, T. *Prevence karcinomu děložního hrdla a lidské papilomaviry*. Lékařské listy 2010, č. 4, s. 14-15.

HAMPLOVÁ, L. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2019, 132 s. ISBN 978-80-271-2827-3.

KABÍČEK, R, CSÉMY, L., HAMANOVÁ, J. a kol. *Rizikové chování v dospívání a jeho vztah ke zdraví*. Praha: Triton, 2014, 343 s. ISBN9 78-80-7387-793-4.

MACHOVÁ, J., HAMANOVÁ, J. *Reprodukční riziková chování v dospívání*. Praha: H & H, 2002. 197 s. ISBN 80-86022-94-3.

LÁNSKÁ, M. et al. *Zdravý životní styl*. Euromedia Group, 2019. ISBN 80-7617-789-8.

MACHOVÁ, R., KUBÁTOVÁ, D. et al. *Výchova ke zdraví*. Praha:Grada Publishing, 2015, 312 s. ISBN 978-80-247-5351-5.

MAŠÁTA, J. *Urogenitální chlamydiové infekce*. Lékařské listy, 2006, č. 16, s. 26-28.

ŘEZÁČOVÁ, J., MAŠATA, J., SODJA, I. *Chlamydia trachomatis - riziko ohrožení reprodukční schopnosti žen*. Časopis lékařů českých 137,1998, č. 20, s. 619-623.

UNZEITIG, V. *Antikoncepce a sexuálně přenosná onemocnění*. Moderní gynekologie a porodnictví 10, 2001, č. 2, s. 166-172.

SHRNUTÍ STUDIJNÍ OPORY

Životní styl je formou dobrovolného chování v daných životních situacích. Tyto životní situace jsou dány individuálním výběrem, ale také možnostmi jednotlivců. Již v dětství bychom měli začít s výchovou ke zdravému životnímu stylu a pokračovat v tomto působení i během dospívání, dospělosti, ale také ve stáří. Cílem výchovy ke zdraví je poskytování dostatečného množství informací, které prospívají zdravému životnímu stylu a udržení zdraví. Je důležité motivovat, zlepšit znalosti, ovlivnit postoje apod. Důležité je posilování zdraví.

Zdraví je celkový stav člověka – psychický, tělesný, duchovní a sociální, který mu umožňuje prožívat optimální kvalitu života. Dobré zdraví je nejdůležitější předpoklad pro sociální, ekonomický a osobní rozvoj jednotlivců a je podstatnou komponentou kvality života. Zdraví je podmíněno jak kladnými, tak také zápornými faktory, které se označují jako determinanty zdraví. Dělíme je na zevní – životní styl 50 %, kvalita životního a pracovního prostředí 20 % a zdravotnické služby 10 %, dále je dělíme na vnitřní – genetické faktory 20 %.

Na zdraví má největší vliv kouření a také jej velmi zásadně poškozuje, dalším faktorem, který má neblahé účinky na zdraví je nesprávná výživa, nízká pohybová aktivita, nadměrná konzumace alkoholu, nadměrná psychická zátěž, zneužívání drog a rizikové sexuální chování. V důsledku změn životního prostředí přibývá chronických neinfekčních onemocnění jako jsou – kardiovaskulární onemocnění, obezita.























Ischemická choroba srdeční je hlavní příčinou úmrtnosti u mužů ve věku nad 45 let a u žen nad 65 let. Prevence ICHS je nekouřit, udržení přiměřené tělesné hmotnosti, dostatečné pohybové aktivitě, psychosociální otužilosti, úpravě stravy. Prevence obezity spočívá v redukci váhy, zdravém stravování a dostatečném pohybu. Prevenci osteoporózy rozumíme vytváření kostní hmoty již v dětství a dospívání a mít snahu o udržení této hmoty co nejvíce během celého života.

Problematika dospívání je také velmi významnou součástí života jedince, kompilkace, které v tomto období mohou nastat, často velmi výrazně ovlivní další vývoj a směr dospívajícího člověka. Úrazy bývají také velkým zdravotním, ekonomickým a společenským problémem, často mohou dítě poškodit doživotně s následky, nebo může úraz často končit smrtí dítěte. Je nutné zaměřením prevence, proti těmto úrazům a také provádět řádnou osvětu v předcházení rizikového chování dospívajících.

Abychom došli ke zdárnému cíli a dosáhli pozitivních změn ve vývoji zdravotního stavu, je nutné, aby došlo k výrazné změně životního stylu. Je důležité docílit pozitivních změn ve stravovacích návycích, omezit kouření a konzumaci alkoholu na nejnižší možnou míru, zvýšit podíl tělesné aktivity v každodenním životě a dodržování zásad správného sexuálního chování a zaměřit se na důslednou prevenci drogových závislostí.

Životní styl velmi výrazně ovlivňuje naše zdraví a je jedním z klíčových momentů prevence poškození zdraví...

PŘEHLED DOSTUPNÝCH IKON

	Čas potřebný ke studiu		Cíle kapitoly
	Klíčová slova		Nezapomeňte na odpočinek
	Průvodce studiem		Průvodce textem
	Rychlý náhled		Shrnutí
	Tutoriály		Definice
	K zapamatování		Případová studie
	Řešená úloha		Věta
	Kontrolní otázka		Korespondenční úkol
	Odpovědi		Otázky
	Samostatný úkol		Další zdroje
	Pro zájemce		Úkol k zamyšlení

Pozn. Tuto část dokumentu nedoporučujeme upravovat, aby byla zachována správná funkčnost vložených maker. Tento poslední oddíl může být zamknut v MS Word 2010 prostřednictvím menu Revize/Omezit úpravy.

Takto je rovněž omezena možnost měnit například styly v dokumentu. Pro jejich úpravu nebo přidávání či odebrání je opět nutné omezení úprav zrušit. Zámek není chráněn heslem.

Název: **Zdravý životní styl**

Autor: **Jména autorů každé na nový řádek včetně titulů**

Vydavatel: Slezská univerzita v Opavě
Fakulta veřejných politik v Opavě

Určeno: studentům SU FVP Opava

Počet stran: 15647

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.