

Univerzita Karlova v Praze
Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2010

Kateřina Kučerová

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

Katedra biologie a environmentální výchovy

*Vybrané civilizační choroby v rodině v závislosti na
životním stylu*

Autor: Kateřina Kučerová

Vedoucí práce: RNDr. Lenka Pavlasová, Ph.D.

Praha 2010

Abstrakt

Předložená bakalářská práce je založená na empirickém výzkumu a zabývá se vybranými civilizačními chorobami a jejich výskytem v rodinách v závislosti na životním stylu.

Teoretická část je zaměřena na analýzu odborné související literatury. Charakterizovány jsou zde pojmy jako je zdraví, životní styl, jednotlivé aspekty zdravého životního stylu, a vybrané civilizační choroby. Z civilizačních chorob souvisejících se životním stylem je popsána nadváha a obezita, ateroskleróza a její klinická manifestace.

Výzkumná část je zaměřena na získání informací o životním stylu respondentů, výskytu vybraných civilizačních chorob u respondentů, informovanosti civilizačních chorobách a zdravém životním stylu a rodinných relacích, které mohou ovlivňovat vlastní volbu životního stylu respondentů. Informace byly získány dotazníkovou metodou na vzorku 30 respondentů.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že respondenti informace o zdravém životním stylu, zdraví a civilizačních chorobách přijímají častěji spíše pasivně ze svého blízkého okolí, než aktivním samostatným vyhledáváním z různých zdrojů. Respondenti jsou takto získanými informacemi často ovlivněni k vedení zdravějšího životního stylu.

Abstract

Selected civilizing diseases in families depending on life style

Presented bachelor thesis is based on empirical research and deals with selected civilization diseases and their incidence in families depending on lifestyle.

The theoretical part is focused on the analysis of relevant specialized literature. There are characteristics of terms such as health, lifestyle, individual aspects of a healthy lifestyle and selected civilization diseases. As a civilization diseases related to lifestyle are described overweight and obesity, atherosclerosis and its clinical manifestations.

The research part is aimed at obtaining information about lifestyle of respondents, the occurrence of selected civilization diseases among respondents, awareness of civilization diseases and healthy lifestyle and family relations, which may influence respondent choice of lifestyle. Information was collected by using a questionnaire on a sample of 30 respondents.

The results imply that respondents receive information about healthy lifestyle, health and diseases of civilization rather passively from their vicinity (family and friends), than from active independent searching of various sources. Respondents are affected by thus obtained information to lead healthier lifestyle.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Lenky Pavlasové, Ph.D. s použitím literárních pramenů, které jsou uvedeny v seznamu literatury.

V Praze dne 12. dubna 2010

Kateřina Kučerová

Poděkování

Ráda bych poděkovala své vedoucí bakalářské práce RNDr. Lence Pavlasové, Ph.D. za cenné připomínky a rady, konzultace, vstřícnou spolupráci a efektivní vedení v průběhu vzniku této bakalářské práce. Dále bych ráda věnovala poděkování své rodině, která mě vždy podporovala ve studiu a měla se mnou strpení při plnění mých studijních povinností.

Obsah

1.	Úvod.....	9
2.	Teoretická část	11
2.1	Zdraví.....	11
2.1.1	Determinanty zdraví	11
2.2	Životní styl.....	12
2.2.1	Definování životního stylu.....	12
2.2.2	Životní styl dnešního člověka	13
2.3	Nemoc a prevence.....	14
2.3.1	Civilizační choroby a rizikové faktory	15
2.3.1.1	Kouření	16
2.3.1.2	Alkohol	17
2.3.1.3	Hypokineze	20
2.3.1.4	Nesprávná výživa.....	21
2.3.1.5	Psychosociální stres	23
2.4	Aspekty zdravého životního stylu.....	24
2.4.1	Spánek.....	24
2.4.2	Vyvážená strava.....	26
2.4.2.1	Bílkoviny	27
2.4.2.2	Tuky	28
2.4.2.3	Cukry	30
2.4.2.4	Vitaminy	31
2.4.2.5	Minerální látky a stopové prvky	32
2.4.2.6	Voda.....	33
2.4.3	Tělesná hmotnost	34
2.4.4	Pohybová aktivita	36
2.4.5	Nekuřáctví a limitovaná konzumace alkoholu.....	36
2.5	Vybrané civilizační choroby	37
2.5.1	Obezita a nadváha.....	37
2.5.2	Ateroskleróza	39
2.5.2.1	Infarkt myokardu	41
2.5.2.2	Mozková mrtvice	42
2.6	Témata výchovy ke zdraví ve vzdělávání.....	42
3.	Metoda výzkumu	45
3.1	Hypotézy dotazníkového šetření.....	45
4.	Výsledková část	46
4.1	Charakteristika vzorku.....	46
4.2	Životní styl respondentů	47
4.3	Dodržování zásad zdravého životního stylu u respondentů.....	51
4.4	Informovanost respondentů	53
5.	Diskuse.....	55
5.1	Kritické zhodnocení metody výzkumu	55
5.2	Ověření hypotéz kvantitativního výzkumu.....	56
5.3	Zjištění spojená s výzkumem.....	57
5.4	Zaměření výzkumu navazující diplomové práce	58

6.	Závěry	59
7.	Seznam literatury	60
8.	Přílohy.....	63

1. Úvod

Otázka lidského zdraví a životního stylu je v dnešní době velmi aktuální a stává se stále diskutovanější. Zdraví je chápáno jako harmonický a vyvážený stav tělesné, duševní a sociální pohody jedince, který figuruje jako jeden z prostředků vedoucích k životní spokojenosti. Problematika životního stylu obsahuje mnohé mezioborové souvislosti, například z klinické medicíny, wellness a fitness přístupu ke zdraví, klinické výživy ale i pedagogiky a volnočasové aktivity.

Zdravým životním stylem se dnes zabývá již nesčetně laiků i odborníků. V médiích, v odborné i zábavné literatuře můžeme nalézt mnoho návodů a pouček, které všemožně radí a doporučují různé způsoby, jakými si lidé mohou zlepšit svůj zdravotní stav. Odborníci varují před nezdravým životním stylem a jeho souvislostmi s riziky civilizačních onemocnění.

Nelze tedy tvrdit, že populace má nedostatek informací o civilizačních chorobách a aspektech zdravého životního stylu. Přesto však četnost výskytu některých civilizačních chorob zůstává stále vysoká nebo se dokonce zvyšuje. Ještě v roce 2005 byla podle statistik WHO úmrtnost v ČR na kardiovaskulární onemocnění (jedna z nejzávažnějších civilizačních chorob) druhá nejvyšší v Evropské unii.

Lidé zůstávají i přes nárůst zdravotních obtíží paradoxně vůči této problematice stále nevíšaví a nezaujatí. Někteří lidé považují zdravý životní styl za neatraktivní a ztotožňují se pouze s některými poskytnutými informacemi. Z toho důvodu pak v populaci neexistuje celostní pohled na zdraví a zdravotní stav. Chybí především povědomí o významu souvislostí a závislostí mezi jednotlivými složkami životního stylu a zdraví člověka.

Každý člověk má individuální životní styl a je pouze na něm, zda svým konáním bude svůj zdravotní stav zhoršovat nebo podporovat a zda svým jednáním bude ovlivňovat další generaci. Mnoho lidí si tuto odpovědnost za sebe a své potomky vůbec neuvědomuje. Největší hrozbou v otázce lidského zdraví je samotný člověk a jeho přístup k vlastnímu životu.

Cíl práce

Cílem předložené bakalářské práce je shrnout v teoretické části dostupné informace o dnešních trendech životního stylu, aspektech zdravého životního stylu a vybraných civilizačních chorobách, jejich charakteristiky, rizika a možnosti prevence.

Dále je cílem provést ve výzkumné části kvantitativní výzkum pomocí dotazníku a z něj pak získat souhrnné informace o životním stylu respondentů, výskytu vybraných civilizačních chorob u respondentů, informovanosti o civilizačních chorobách a zdravém životním stylu a o rodinných relacích, které mohou ovlivňovat individuální volbu životního stylu respondentů. Na základě kvantitativního vyhodnocení informací získaných od respondentů je pak cílem ověřit položené hypotézy.

Dotazníkové šetření má vedle kvantitativního sběru dat plnit funkci předvýzkumu k navazující diplomové práci. Z výsledků výzkumu by měly vyplynout možnosti složitějšího hloubkového šetření, které by byly náplní diplomové práce. Během výzkumu by měla být ověřena přiměřenost zvolené metody výzkumu a okruhů otázek, které by byly použitelné v rozsáhlejší výzkumu navazující diplomové práce.

2. Teoretická část

2.1 Zdraví

Pojetí zdraví je v dnešní době velmi diskutovanou problematikou. V průběhu historie se názory a teorie často velmi lišily. Například definice zdraví podle Světové zdravotnické organizace z roku 1948 zněla takto: Zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a nikoli pouze nepřítomnost nemoci nebo vady.

V souvislosti s touto definicí však vyvstávala nutná otázka, kdy a zda vůbec je možné tohoto stavu dosáhnout. Definice byla tedy v roce 1977 změněna. Zdraví se již nebralo jako cíl lidského života, ale vyvinulo se pojetí zdraví jako předpoklad spokojeného života.

Stěžejní definicí pro tuto práci je holistické pojetí z roku 1994, které uvádí, že zdraví člověka je bio-psycho-sociální jednotou. Jednotlivé složky této jednoty (fyzická, psychická a sociální) jsou spolu propojeny a společně se projevují v celkovém zdraví. (Slepičková, 2005, s.41-42)

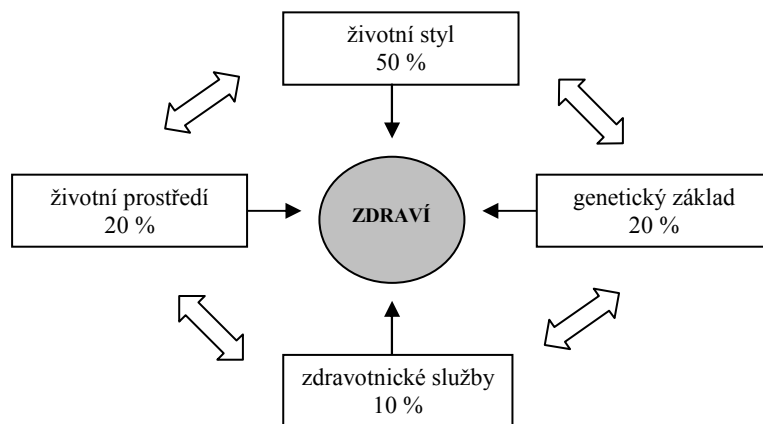
2.1.1 Determinanty zdraví

Lidské zdraví je podmíněno a ovlivňováno mnoha faktory. Tyto faktory jsou zároveň determinanty zdraví. Determinanty dále dělíme na vnitřní a vnější.

Mezi vnitřní se řadí genetická výbava jedince, která je získávána dědičně od rodičů. Genetický materiál je pak ovlivňován přírodním a společenským prostředím a určitým způsobem života jedince.

Mezi vnější determinanty je tedy řazen:

- životní styl
- úroveň a kvalita zdravotnických služeb
- kvalita životního a pracovního prostředí



Obr. 1 Vzájemné vztahy mezi zdravím a determinanty zdraví (převzato z Machové, Kubátové, 2009, s.13)

Jak je patrné ze schématu na obrázku č.1, životní styl má až 50% vliv na zdraví člověka v součinnosti s ostatními determinanty. O tématice životního stylu bude dále hlouběji pojednávat následující podkapitola. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.16-17)

2.2 Životní styl

2.2.1 Definování životního stylu

Životní styl je jedním ze základních faktorů, který ovlivňuje lidský život a jeho kvalitu. Styl jednoho člověka není po celý život konstantní. V průběhu života se může lišit spolu s měnícími se preferencemi, je tedy v průběhu času proměnlivý.

Z odborného hlediska lze životní styl charakterizovat takto: Životní styl je paletou prakticky všech lidských aktivit od myšlení, přes chování až po jednání a to takových, které zaujmají v životě trvalejší místo, většinou se opakují, jsou typické a předvídatelné. Nejčastěji se posuzuje podle názorů, postojů a chování. (Slepičková, 2005, s. 38-41)

V literatuře se vyskytuje mnoho různých formulací životního stylu. Liší se podle druhu zaměření daného díla nebo podle osobního záměru autora. Pro účely této práce bude brána za klíčovou definice podle Machové (2009): Životní styl zahrnuje formy dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na

individuálním výběru různých možností. Můžeme se rozhodnout pro zdravé alternativy z možností, které se nabízejí, a odmítnout ty, jež zdraví poškozují. Životní styl je tedy charakterizován souhrou dobrovolného chování (výběrem) a životní situace (možností). (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.14-15)

Jak je patrné, oproti první uvedené definici, která je zaměřená spíše obecněji, je tato pojímána již více v souvislosti se zdravotním hlediskem.

2.2.2 Životní styl dnešního člověka

Každý člověk ve společnosti je od svého narození součástí procesu socializace. Během tohoto procesu je jedinec začleňován do společnosti, dochází k vývoji jeho individuality a jsou v něm zakotveny základní sociální normy, morální a kulturní hodnoty. Lze tedy tvrdit, že chování člověka a jeho výběr v životních situacích není zcela svobodný a je omezen například rodinnými zvyklostmi, sociální situací, kulturními tradicemi ale i sociální rolí, kterou každý jedinec ve společnosti plní. Lidé si často nevybírají vlastní životní styl samostatně, ale spíše přebírají životní styl svých blízkých.

S dobou se mění i individuální představy o kvalitě života. Kvalita života velmi úzce souvisí s naplňováním jednotlivých lidských potřeb. Dva různí lidé mohou mít odlišná přání a potřeby. Každý tak může za kvalitní způsob života považovat něco úplně jiného.

Dnes převládá tendence, že hlavním cílem života velké části populace je hon za materiálními hodnotami a individualismem. K tomuto způsobu života vybízí industriální rozvoj a socioekonomický drift naší společnosti. Důsledkem životního stylu, jehož náplní je hlavně získávání materiálního zajištění, je zhoršení mezilidských vztahů. Lidé v neustálé honbě za získáváním nových věcí, peněz a lepšího postavení ztrácí kontakty se svými blízkými a přáteli, zanedbávají ostatní členy své rodiny. Působí tak stresově na sebe, své partnery a své potomky a situace může vyvrcholit až úplným rozpadem nefunkční rodiny. (Slepičková, 2005, s.46-47)

Mimo psychologického vlivu má takto uspěchaný životní styl vliv na vlastní fyzický stav jedince. Po příchodu obrovského technického pokroku po druhé polovině 20. století se životní podmínky a možnosti každého jedince radikálně změnily.

Dnes existuje nesčetně prostředků, které pracovní aktivitu lidí (od práce v zaměstnání, přes dopravu až po úklid) všemožně usnadňují a minimalizují tak jejich pohybovou aktivitu. Přes všechny tyto prostředky, které mají lidem usnadňovat život a šetřit tak čas, i tak dochází k tomu, že na některé důležité činnosti čas nezbyvá. Jedná se hlavně o pohybovou aktivitu a zvláště pak o volnočasovou pohybovou aktivitu, dále o správný způsob stravování a v neposlední řadě také spánek. (Slepičková, 2005, s.46-47)

Převládá převážně sedavý způsob života, neadekvátní množství spánku, nepravidelný a iracionální způsob stravování a nabývání na tělesné hmotnosti přes normu. V důsledku všech těchto výše jmenovaných faktorů dochází ke vzniku různých druhů civilizačních chorob, které velmi vážným způsobem ohrožují život člověka. Výskyt civilizačních chorob v populaci je dnes stále poměrně vysoký.

2.3 Nemoc a prevence

Choroba neboli nemoc či onemocnění je patologický stav těla nebo mysli, který vzniká v důsledku narušení funkcí buněk, tkání nebo orgánů. Nemocí se dále rozumí porucha adaptačních schopností organismu na působící vlivy vnitřního nebo vnějšího prostředí. Za normálních okolností organismus v případě narušení rovnováhy vnitřního prostředí mobilizuje regulační mechanismy na bázi zpětných vazeb ve snaze uvést vnitřní prostředí zpět do ustáleného stavu (homeostázy). Homeostáza je nezbytnou podmínkou pro fungování a existenci živého organismu.

V případě propuknutí nemoci se přistupuje obvykle k léčbě a následné prevenci daného onemocnění. Obecně se prevence zpravidla dělí podle času a to na prevenci primární, sekundární a terciární.

V případě **primární prevence** se jedná o aktivní snahu zabránit vzniku nemoci. Zkoumá příčiny a předpoklady vzniku onemocnění a hledá účinná řešení. Uplatňují se

aktivity, které mají posílit zdraví nebo odstranit rizikové faktory nemocí. To zahrnuje například nekuřáctví, osobní hygienu, limitovanou konzumaci alkoholu, preventivní pohybovou aktivitu ale i zavádění nekuřáckých míst apod.

Úkolem **sekundární prevence** je včasná diagnostika nemoci a zabránění jejímu rozšiřování či prohlubování účinnou léčbou. K této prevenci se přistupuje v případě, že je organismus již nemocí zasažen. Uplatňují se zde také preventivní prohlídky, jejichž primárním úkolem je diagnostikovat nemoc již v ranném stadiu.

Terciární prevence se zaměřuje na předcházení opakovanému zasažení organismu nemocí nebo následků nemocí. Jejím cílem je zabránit například vzniku vad, dysfunkcí a různých handicapů jako následku daného onemocnění.

Vždy však platí, že je lépe nemocím úplně předcházet, než řešit zpětně jejich následky. Často se však lze setkat s případy, kdy lidé i přes dostatečnou informovanost preventivní opatření proti různým druhům onemocnění nerespektují a nepřijímají je. Je proto důležité změnit přístup lidí k prevenci již v co nejútlejším věku a vést populaci k uvědomění si významnosti podpory zdraví a vyhýbání se tzv. rizikovým faktorům. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.14-15)

2.3.1 Civilizační choroby a rizikové faktory

Civilizační choroby, jsou takové nemoci, jejichž vznik a rozvoj je podmíněn nebo výrazně ovlivněn civilizací, způsobem života a vývojem a stavem ve společnosti. Mezi tato onemocnění se dnes řadí hlavně kardiovaskulární (srdečně cévní), nádorová (novotvary, rakovina) a metabolická onemocnění (nadváha, obezita, cukrovka), dále nemoci pohybového aparátu a respiračního ústrojí. Všechny tyto nemoci jsou v přímém vztahu s rizikovým nebo jinak nevhodným způsobem života, jejichž četnost výskytu lze výrazně redukovat účinnou prevencí. (Slepičková, 2005)

Rizikovým faktorem se z lékařského hlediska rozumí takový faktor v životosprávě a životním prostředí, který zvyšuje možnost výskytu zdravotních komplikací. V souvislosti se vznikem tzv. civilizačních chorob však mluvíme primárně o rizikových

faktorech behaviorálního původu, tedy faktory, které jsou způsobeny převážně nevhodným životním stylem.

Mezi hlavní behaviorální rizikové faktory řadíme v první řadě kouření, nadměrnou konzumaci alkoholu, dále nezdravou a nevyváženou stravu, tělesnou nečinnost a v důsledku toho pak nadměrnou tělesnou hmotnost a v neposlední řadě také psychosociální stres. (Slepičková, 2005)

2.3.1.1 Kouření

Kouření je nejrozšířenější formou užívání nikotinu, který je obsažen v tabáku. Mezi hlavní fyziologické účinky tabáku se řadí zvýšená produkce adrenalinu, zvýšená srdeční a respirační činnost, vasokonstrikce, zvýšení krevního tlaku, ale i snížení tzv. hladových kontrakcí žaludku.

Vlivy nikotinu na lidský organismus jsou značné a nejintenzivněji je může pocítit právě začínající kuřák. V průběhu kouření několika prvních cigaret se projevuje jako tzv. nikotinová otrava. Tento stav je doprovázen závratí, zrychleným srdečním tepem, studeným potem, mírnou bolestí hlavy a někdy také nevolností. Tyto příznaky již po několika kuřáckých pokusech vymizí a organismus si již po dvou až třech vykouřených cigaretách navyká na přísun nikotinu.

Vedle nikotinu se z cigarety při hoření uvolňují další jedovaté látky jako je arzenik, formaldehyd, kyanid, oxid uhelnatý a dehet, dále karcinogenní látky jako je benzopyren a fenol a mnoho dalších látek, které slouží například k lepšímu vstřebávání nikotinu, udržení popela na oharku apod. Všechny tyto látky způsobují člověku vážná zdravotní rizika.

Mezi hlavní zdravotní rizika kouření patří rakovina plic, úst a hrtanu a jiné rakoviny, na které jsou kuřáci náchylnější než nekuřáci, jako je rakovina ledvin nebo močového měchýře. Vedle rakoviny přináší kouření nebezpečí vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Urychluje vznik kornatění tepen (aterosklerózy) a akutních srdečních onemocnění. Při kouření dochází také ke zvýšení krevního tlaku a vzniku krevních sraženin a spolu s tím roste i riziko mozkové mrtvice.

Plíce kuřáků jsou neustále zatěžovány cigaretovými plyny a cizorodými látkami. V důsledku toho vznikají u kuřáků chronická onemocnění dýchacích cest, zejména pak bronchitida a plicní emfyzém (rozedma plic).

Kouření v průběhu těhotenství způsobuje nižší porodní váhu plodu, vyšší kojeneckou úmrtnost a vyšší pravděpodobnost výskytu syndromu náhlého úmrtí dítěte do jednoho roku. Kuřáci dále mohou počítat s vyšším výskytem osteoporózy. Mimo kuřáky dále kouření ohrožuje formou pasivního kouření i ostatní osoby v blízkém okolí. (Blahušová, 2005, s.190-191)

Státní zdravotní ústav provedl během roku 2008 průzkum o kouření v populaci ČR. Výběrový soubor byl o velikosti 1495 jedinců, kteří byli zvoleni náhodným výběrem podle kvót. Soubor byl reprezentativním vzorkem populace ČR ve věku nad 15 let. Z průzkumu souhrnně vychází, že 59,9% občanů má zkušenost s kouřením cigaret a z toho 28,2% občanů ve věku 15-65 let bylo možné označit za stávající kuřáky.

Z výběrového souboru 412 dotazovaných jedinců - kuřáků se ukázalo, že 43,2% kuřáků vůbec neuvažuje o tom, že by přestalo někdy kouřit, 25% kuřáků uvedlo, že kouřit přestanou „někdy později“ a pouze 31,8% kuřáků uvedlo bližší termín, ve kterém s kouřením chtěli přestat. (Sovinová, 2007)

Varující je také vzestup kuřáctví u dětí a mládeže společně s posunem do nižších věkových skupin. Nárůst pravidelného kuřáctví je zřetelný již v posledním ročníku základní školy, kde pravidelně kouří 20% dětí. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.60-61)

2.3.1.2 Alkohol

Alkohol je dnes nejrozšířenější psychotropní drogou. Nejčastěji je alkohol využíván kvůli svému rychlému účinku na nervovou soustavu, kde vyvolává pocit uvolnění, euforie a utlumení smyslů, podobně jako některá hypnotika. Alkohol může ale vyvolat i otravu a následnou smrt. Smrtečná dávka alkoholu se u dospělého pohybuje mezi 250 – 750g, což odpovídá zhruba 600 – 1800 ml 40% alkoholu, jestliže se toto množství

vypije během méně než 30 min. Toto množství odpovídá hladině alkoholu v organismu v rozmezí 3,5 – 5 promile. (Machart, 2005)

Alkoholové molekuly jsou malé a snadno pronikají do buněk. Mohou být vstřebávány po celé délce trávicího traktu, od dutiny ústní přes žaludeční stěnu až po horní třetinu tenkého střeva.

Do krevního oběhu se alkohol absorbuje rychle a úplně a je metabolizován v játrech. Meziproduktem štěpení alkoholu je látka acetaldehyd, která má toxické účinky na nervovou soustavu. (Blahušová, 2005, s.198-204)

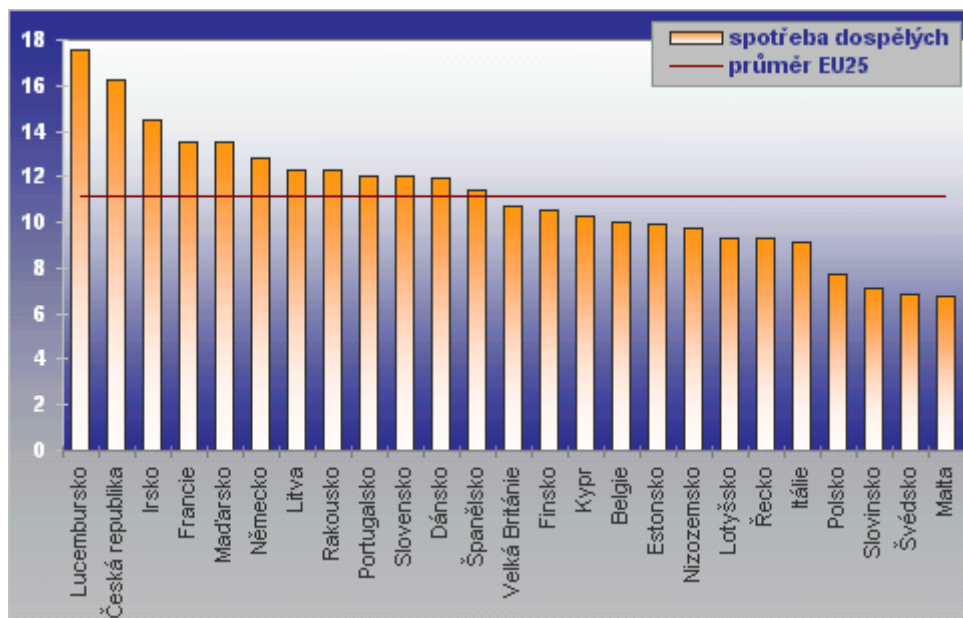
Při konzumaci malé dávky alkoholu se zvyšuje sekrece slin, žaludečních šťáv a slinivky břišní a tím povzbuzuje chuť k jídlu. Při nadměrné konzumaci alkoholu se však sekreční činnost snižuje a proto chuť k jídlu je utlumena. Proto mnoho alkoholiků zanedbává jídlo a vysoká energetická hodnota alkoholu částečně stačí pokrýt jejich energetické potřeby. Energie získaná metabolizováním alkoholu je využívána stejně jako energie z jiných potravin. Může být využita okamžitě, nebo je ukládána ve formě podkožního zásobního tuku.

Celkový účinek alkoholu na lidský organismus ale závisí na množství a koncentraci konzumovaného alkoholu, fyzickém a psychickém stavu konzumenta a mnoha na jiných faktorech.

Může mít i pozitivní účinky, ale pouze u dospělého člověka a v případě, že je užíván v malém množství. Kladné účinky však více převyšuje poškození mentálního a fyzického zdraví a narušení sociálních vztahů v rodině, s přáteli nebo v zaměstnání, při zneužívání nadměrného množství alkoholu. Obecně platí, že alkohol je návyková látka, jejíž dlouhodobé užívání vyvolává závislost (alkoholismus), která je při nedostatku přísunu alkoholu doprovázena psychickým a fyzickým abstinčním syndromem. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.65-67)

Dlouhodobé zneužívání alkoholu způsobuje mnoho závažných chorob, jako je ztučnění, cirhóza a zánět jater, zánět sliznice po celé délce trávicího ústrojí, hypertenze, onemocnění věnčitých tepen srdce a psychické poruchy. Při konzumaci během těhotenství alkohol prochází placentou do krevního oběhu plodu a může vyvolat poškození mozku plodu a zpomalení růstu.

Podle průzkumů Světové zdravotnické organizace (WHO) a výsledků mezinárodního srovnání studií ESPADU během uplynulého půlstoletí průměrná roční spotřeba alkoholu v ČR, až na výjimku mírného poklesu v 80. letech, poměrně rovnoměrně stoupala. V roce 2001 provedla WHO studii, která byla zaměřena na mezinárodní srovnávání průměrné roční spotřeby čistého alkoholu na 1 osobu starší 15 let v uvedených 25 zemích EU (viz Graf 1). České republice v tomto pomyslném evropském žebříčku patřilo 2. místo.



Graf 1 Průměrná roční spotřeba alkoholu (v litrech čistého alkoholu) na 1 osobu staršího 15 let v roce 2001 (Vrána, 2005)

Tyto výsledky potvrzuje také Český statistický úřad (ČSÚ). Češi jsou jedni z největších spotřebitelů piva v Evropě a průměrná spotřeba čistého alkoholu na 1 obyvatele stoupla v roce 2003 až na 10,2 litrů. (viz. Tab. 1)

Tab. 1 Vývoj celkové spotřeby alkoholu (v litrech na osobu) v České republice (Vrána, 2005)

	1980	1985	1990	1995	2000	2003
100% alkohol	9,0	9,0	8,9	9,4	9,9	10,2
destiláty (40%)	6,8	6,6	7,2	7,9	8,3	8,4
pivo	148,5	146,9	155,2	156,9	159,9	161,7
vino	14,1	15,3	14,8	15,4	16,1	16,3

Dnes je alarmující především nárůst konzumace alkoholu u dětí a mládeže ČR. Zkušenosti s tabákem a alkoholem výrazně zvyšují nebezpečí experimentování s dalšími drogami. Podle teorie tzv. gateway platí, že zkušenost s jednou návykovou látkou zvyšuje riziko přechodu k jiné. Proto by se primární protidrogová prevence měla prvotně zaměřit především na cigarety a alkohol. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.68)

2.3.1.3 Hypokineze

Hypokineze neboli nedostatek pohybové aktivity je dnes jedním z nejzávažnějších populačních problémů. Hypokineze se často společně s přejídáním stává charakteristickým rysem současného životního stylu mající negativní dopad na zdraví. Je to jednou z hlavních příčin růstu výskytu chronických civilizačních chorob, nichž se nejčastěji jedná o kardiovaskulární onemocnění, choroby trávicího ústrojí, astma bronchiale, onemocnění pohybového aparátu, psychické poruchy a rakoviny. (Vokurka, Hugo a kol., 1998)

Hlavním důvodem nižší pohybové aktivity je pohodlnost. Pohybu ubývá v důsledku rozvoje služeb a modernizace domácností. Díky moderním dopravním prostředkům, výtahům a eskalátorům, ale i díky dálkovým ovladačům a jiným elektronickým technickým vymoženostem dochází k minimalizaci nutnosti lidské pohybové aktivity.

Kromě odstranění fyzicky namáhavé práce z lidského života ale přispívá k prohloubení hypokineze i konzumní životní styl a mnohahodinové vysedávání u televize nebo počítače namísto volnočasové pohybové či sportovní aktivity.

Již od útlého dětského věku dochází ke zhoršování fyzické kondice žáků základních a středních škol. Žáci a studenti jsou v první polovině dne pohybově omezováni sezením v lavicích. Děti a mladiství navíc často nejsou ani svými rodiči motivováni

k pohybové aktivitě ve volném čase. Nedostatek pohybu během pobytu ve škole tak není kompenzován a dochází k prohloubení nepoměru mezi energetickým příjmem a výdejem. Tento nevyvážený vztah mezi pohybovou činností a energetickým příjmem je pravděpodobně nejkritičtější jevem ovlivňujícím vznik obezity. (Blahušová, 2005, s.140)

Vznik nesprávného pohybového režimu přetrvává až do období dospělosti a stárí a riziko vzniku chronických civilizačních onemocnění se dále zvyšuje. Proto je nutné vrátit aktivní pohyb do životního stylu člověka tak, aby se stal běžnou součástí jeho denního režimu. Tyto návyky pohybové aktivity je třeba vytvářet již od nejútlejšího věku. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.54-55)

2.3.1.4 Nesprávná výživa

Výživa tvoří významný faktor, který ovlivňuje růst a vývoj lidského těla, jeho pracovní výkonnost a pocit vyrovnanosti. Pojem nesprávná výživa zahrnuje nevhodný výběr stravy, skladbu stravy a současně nesprávný režim přijímání stravy. Nesprávná výživa škodí zdraví a to především při nedostatečné výživě, nevyvážené skladbě stravy, přejídání nebo při psychogenně podmíněné poruše příjmu potravy.

Nevhodná výživa je také jedním z hlavních rizikových faktorů, které podporují vznik chronických civilizačních onemocnění. Vysoký podíl na vzniku těchto chorob má především nadměrný energetický příjem, velké množství živočišných tuků, cholesterolu a cukrů v potravě.

Vysoký energetický příjem způsobuje nadváhu až obezitu, při níž je nadměrně zatěžována páteř a klouby. Mimoto je současně rizikovým faktorem dalších civilizačních onemocnění. Živočišné tuky a cholesterol se podílejí na zvýšené hladině cholesterolu v krvi a tak i nebezpečí vzniku aterosklerózy.

Správnou skladbou výživy lze výrazně snížit riziko výskytu civilizačních chorob. V posledních letech nastalo ve spotřebě potravin obyvatelstva České republiky několik pozitivních změn, jako je snížení spotřeby živočišných tuků, vepřového a hovězího masa a vajec apod. (viz. Tab. 2)

Tab. 2 Spotřeba nejdůležitějších druhů potravin na 1 obyvatele ČR (Statistická ročenka České republiky 2009)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Obiloviny [1]	Kg	136,3	137,4	145,8	142,3	142,4	136,7	136,5	147,6	.
Pšeničná mouka	Kg	86,6	87,7	93,7	91,0	91,2	87,9	91,8	98,3	.
Žitná mouka	kg	11,1	12,5	13,0	12,9	12,9	12,8	7,9	10,3	.
Rýže	kg	4,6	4,4	4,8	5,0	4,6	4,0	5,2	4,9	.
Chléb	kg	56,0	55,1	54,5	54,3	53,3	53,2	49,5	50,3	.
Pšeničné pečivo běžné a jemné	kg	42,8	43,3	44,3	43,8	44,0	44,2	45,3	48,1	.
Těstoviny	kg	6,5	6,5	6,0	5,6	6,2	6,2	6,5	7,5	.
Maso celkem [2]	kg	79,4	77,8	79,8	80,6	80,5	81,4	80,6	81,5	.
z toho :										
Vepřové	kg	40,9	40,9	40,9	41,5	41,1	41,5	40,7	42,0	.
Hovězí	kg	12,3	10,2	11,2	11,5	10,3	9,9	10,4	10,8	.
Telecí	kg	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Drůbež	kg	22,3	22,9	23,9	23,8	25,3	26,1	25,9	24,9	.
Ryby celkem	kg	5,4	5,4	5,3	5,3	5,5	5,8	5,6	5,8	.
Mléko a mléčné výrobky [3]	kg	214,1	215,1	220,6	223,4	230,0	238,3	239,4	244,6	.
Mléko konzumní	l	57,8	58,8	60,1	56,7	59,7	53,7	51,9	50,5	.
Sýry celkem	kg	10,5	10,2	10,6	11,3	12,0	12,5	13,4	13,7	.
Tvarohy	kg	3,4	3,6	3,6	3,4	3,6	3,2	3,3	3,4	.
Vejce	kusy	275	286	279	256	247	246	245	252	.
Máslo	kg	4,1	4,2	4,5	4,5	4,6	4,8	4,4	4,2	.
Sádlo vepřové vč. Slaniny	kg	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7	4,9	4,7	4,7	.
Tuky a oleje [4]	kg	22,8	22,8	22,9	22,6	22,7	23,2	23,0	22,9	.
Rostlinné jedlé tuky a oleje	kg	16,3	16,1	16,0	15,7	16,0	16,1	16,5	16,3	.
Ovoce v hodnotě čerstvého	kg	75,0	70,1	73,5	76,2	83,8	80,5	88,1	85,4	.
z toho citrusové plody	kg	14,9	14,3	14,7	15,7	16,8	17,6	17,3	17,5	.
Zelenina v hodnotě čerstvé	kg	82,9	82,1	78,7	80,0	79,8	77,8	81,4	82,7	.
Luštěniny	kg	2,0	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	.
Brambory	kg	77,0	75,3	76,0	73,6	73,0	72,5	70,0	69,5	.
Cukr	kg	36,1	39,0	41,5	43,0	42,6	40,5	39,0	37,2	.
Cukrovinky čokoládové, čokoláda, kakao	kg	4,7	4,8	5,0	5,2	5,1	5,4	5,7	5,7	.
Cukrovinky nečokoládové	kg	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	.
Čaj	kg	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	.
Zrnková káva pražená	kg	2,4	2,6	2,5	2,3	2,4	2,2	2,3	2,4	.
Nápoje nealkoholické	l	206,0	220,0	246,0	266,0	275,0	281,0	289,0	293,0	.
z toho minerální vody	l	47,0	50,0	54,0	60,0	63,0	64,0	66,0	67,0	.
Nápoje alkoholické [5]	l	9,9	9,9	10,0	10,2	9,8	10,2	10,2	10,4	.
Lihoviny (40 %)	l	8,3	8,2	8,3	8,4	7,6	7,8	8,0	8,2	.
Víno	l	16,1	16,2	16,2	16,3	16,5	16,8	17,2	18,5	.
Pivo	l	159,9	156,9	159,9	161,7	160,5	163,5	159,1	159,1	.

Poznámky:

[1] v hodnotě zrna

[2] maso hovězí, telecí, vepřové, skopové, kozí, koňské a králičí, drůbež a zvěřina v hodnotě masa na kosti vč. vnitřností

[3] v hodnotě mléka, bez másla

[4] v hodnotě čistého tuku

[5] v hodnotě čistého etanolu (100 %)

Stále však zůstává nízká konzumace zeleniny a ovoce, celozrnného pečiva a oproti minulým rokům se snížila spotřeba mléka a některých mléčných výrobků, které jsou důležitým zdrojem vápníku (viz. Tab. 2). Nadále přetrvává také obliba smažených pokrmů a pochutin s vysokým obsahem tuku a sladkých nápojů s vysokým obsahem cukru. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.35-37)

2.3.1.5 Psychosociální stres

Stres je stav organismu, který je obecnou odezvou na jakoukoliv výrazně působící zátěž (stresor), ať už tělesnou nebo duševní. Při stresu se uplatňují vývojově staré mechanismy, které umožňují přežití organismu vystavěného nebezpečí. Jde zejména o výraznou aktivaci sympatického nervového systému a kůry a dřeně nadledvin, která způsobuje zrychlení krevního oběhu a srdeční činnosti, zvýšení krevního tlaku, prohloubení dýchání, vyplavení energetických zásob, tlumení bolesti, zvýšení svalové síly i psychických schopností atd. Cílem je příprava organismu na zvýšený výdej energie, tj. na útok nebo útěk.

Problém stresu dnes vyplývá z jeho dlouhodobě trvajících charakteru bez přiměřeného vybití. Není zejména přítomna fyzická aktivita, k jejíž přípravě výše uvedené děje směřují. Lidský organismus je vystavován různým stresorům, často psychického a sociálního rázu, které aktivují uvedené mechanismy.

Časté, opakované a trvajících změny vyvolávané stresory mají nepříznivé důsledky, jako je častější výskyt srdečních nemocí, vysokého krevního tlaku, cukrovky, aterosklerózy apod. Proto je v jejich prevenci důležité snížení stresových faktorů, dostatek odpočinku a relaxace ale i přiměřené fyzické aktivity, která představuje přirozené uvolnění stresu. (Vokurka, Hugo a kol., 1998, s.421)

Mezi hlavní psychosociální stresory patří například:

- přetížení množstvím práce
- míra časového tlaku
- neúměrně vysoká odpovědnost
- nepřátelské mezilidské vztahy
- nezaměstnanost

- hluk
- nedostatek spánku
- negativní sociální jevy jako je obava z kriminality apod.
- dlouhodobá napětí, např. neshody v manželství nebo dlouhodobý nedostatek peněz
- nesvoboda atd. (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.126)

2.4 Aspekty zdravého životního stylu

Mezi hlavní aspekty životního stylu, které podporují zdraví člověka patří adekvátní množství spánku, vyvážená strava, dostatečná pohybová aktivita, normální tělesná hmotnost, nekuřáctví a limitovaná konzumace alkoholu. (Slepičková, 2005)

2.4.1 Spánek

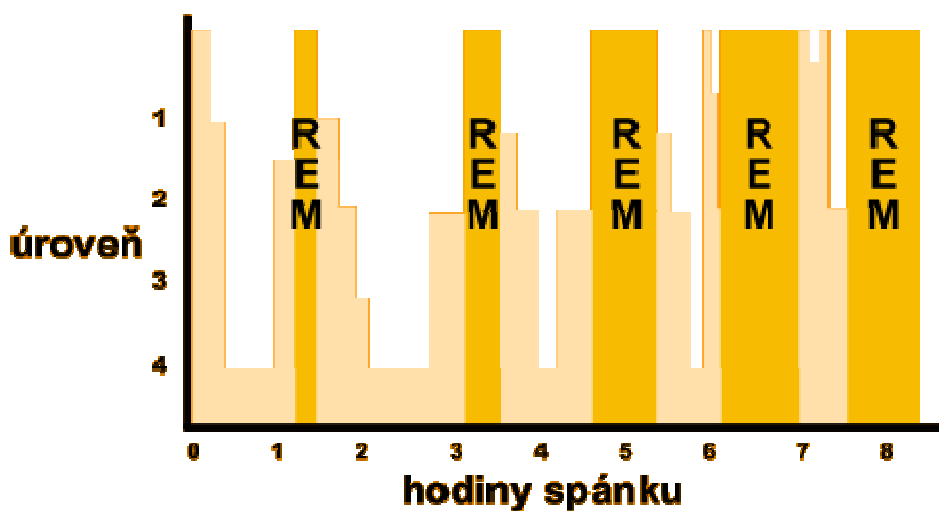
Spánek je heterogenní funkční stav organismu, který je charakteristický rytmickými cykly různých stadií a přechodů. Při spánku organismus upadá do útlumu a relaxace. Je nezbytný pro regeneraci sil, které organismus vydal v průběhu bdění.

Heterogenita spánku je dána střídáním dvou odlišných forem spánku:

- Pomalý spánek, non-REM (n-REM) spánek, který je charakteristický snížením srdeční frekvence, krevního tlaku a frekvence dýchacího rytmu. Dýchání je pravidelné a pomalé. Typické je také zúžení očních zornic. Organismus nejprve upadá do fáze přechodu z bdění do dřímoty. Postupně se snižuje úroveň bdělosti až nastává dřímota, následuje povrchní spánek a hluboký spánek.
- Spánek rychlých pohybů očí, REM spánek (rapid eye movement sleep), který je charakteristický vymizením svalového napětí, doprovodným rychlým pohybem očí pod zavřenými víčky a občasnými svalovými záškuby čelisti, končetin i celého trupu. V této fázi je zaznamenán výskyt snů. (Trojan, 2003, s.677-678)

Frekvence jednotlivých period spánku závisí na zralosti nervového systému člověka. Novorozenec prospí až 22 hodin a jeho denní rytmus obsahuje časté střídání krátkých fází bdění s delšími fázemi REM spánku. S postupným vývojem centrální nervové soustavy se potřebná celková délka spánku zkracuje.

U dospělého člověka se pohybuje délka spánku mezi 6-8 hodinami, během nichž se vystřídají v pravidelných periodách 4-5krát REM a non-REM fáze spánku. Celá jedna perioda trvá přibližně 100 minut. Zpočátku spánku převažuje non-REM fáze, přičemž REM spánek trvá jen asi 10 minut. Ke konci spánku se REM fáze prodlužuje a trvá až 40-50 minut (viz. Graf 2).



Graf 2 Průběh spánkových period dospělého člověka během jedné noci (*Co je spánek*, 2009)

Doporučení: Doporučená délka spánku se u různých autorů liší. Podle Kohlíkové (2004) potřebuje dospělý člověk 6-8 hodin spánku. Naopak Trojan a kol. (2003) uvádí jako průměrnou potřebnou délku spánku 8 hodin. Podle Machové (2009) by měl člověk spát optimálně 7,5–8,5 hodin.

Při spánku by tělo a nervová soustava měla dojít k relaxaci a regeneraci. Pokud však nemá spánek dostatečnou kvalitu, tedy dochází-li k jeho narušení nebo nemá dostatečnou délku, nemůže dojít k potřebnému zotavení organismu. Toto se pak v následujícím dni projevuje zhoršením myšlení, snížením pozornosti, bolestí a pocitem únavy. Pokud tento stav přetrvává delší dobu, může dojít k výraznému zhoršení kvality života a hrozí riziko vzniku vážných duševních onemocnění. (Kohlíková, 2004, s.137-138)

2.4.2 Vyvážená strava

Organismus potřebuje energii a stavební látky k životu, zdraví a růstu. Energie je využívána k celkové činnosti organismu a stavební látky k výstavbě tkání a orgánů. Tyto potřeby organismu jsou pokrývány výživou neboli nutricí. Základními složkami výživy jsou živiny, mezi které patří bílkoviny (proteiny), tuky (lipidy) a cukry (sacharidy). Dalšími složkami výživy jsou vitamíny, minerální látky a stopové prvky, vláknina a nestravitelné zbytky, voda ale i některé další například ochucující látky. (Vokurka, Hugo a kol., 1998, s.312)

Příjem těchto látek by měl být zajištěn racionální a vyváženou skladbou potravy. Strava by měla být racionální po stránce kvalitativní ale i kvantitativní. Z hlediska kvantitativního by strava měla zajišťovat příjem energie, která odpovídá jejímu výdeji. Při příjmu energeticky bohatší potravy, která neodpovídá energetickému výdeji organismu, se v těle nadbytečná energie ukládá ve formě zásobního tuku a v důsledku toho vzniká nadváha až obezita.

Doporučení: Z hlediska kvalitativního by strava měla být vyvážená na jednotlivé složky výživy, rozmanitá a pokrývající celkovou potřebu organismu včetně vitamínů, minerálů a stopových prvků. Ideální stravovací režim představuje 5 denních dávek jídel s pauzami 3 hodiny mezi jednotlivými jídly. Nemělo by se zapomínat ani na dostatečný přísun vody. Strava, která je nevyvážená a jednostranná může být příčinou nedostatku některých esenciálních živin pro organismus, oslabení imunitního systému a zvýšení rizika vzniku civilizačních onemocnění (kardiovaskulární, nádorová onemocnění). (Machová, Kubátová a kol., 2009, s.18-35)

Denní poměr živin v celkové denní dávce potravy by měl vypadat takto:

- **10-15 % bílkovin**
- **Ideálně 30 % tuků**
- **55% cukrů**

Ve skutečnosti dnes tuky představují 36-38 % a u starších osob a venkovské populace až 40 % celkové denní dávky potravy. (Machová, Kubátová a kol., 2009)



Obr. 2 Pyramida zdravé výživy (Mlčoch, 2010)

2.4.2.1 Bílkoviny

Bílkoviny jsou základním stavebním materiálem buněk, krve, hormonů, enzymů a protilátek. Skládají se z aminokyselin. Syntéza mnoha aminokyselin probíhá pouze v rostlinách a mikroorganismech a savci je mohou přijímat pouze potravou. Tyto aminokyseliny se nazývají **esenciální (nezbytné)**. Ostatní aminokyseliny, které mohou savci syntetizovat z běžných metabolitů, se nazývají **neesenciální**.

Esenciální aminokyseliny jsou obsaženy v rostlinných a živočišných zdrojích proteinů. Poměr jednotlivých aminokyselin se však v jednotlivých zdrojích liší. Například bílkoviny v mléce obsahují všechny esenciální aminokyseliny v poměru optimálním pro lidskou výživu. Oproti tomu ve fazolích je poměr jednotlivých aminokyselin různý. (Voet, Voetová, 1995, s.799)

Živočišným zdrojem bílkovin jsou ryby, červené maso, drůbež, vejce, mléko a sýry. Tyto živočišné zdroje obsahují všechny potřebné druhy aminokyselin. Problémem při

konzumaci masa se však stává nadbytečný příjem tuků a cholesterolu, které každé maso v různých poměrech obsahuje. Nejnižší obsah těchto nadbytečných látek je především v rybím a drůbežím masu.

Rostlinným zdrojem bílkovin jsou například sojové boby, luštěniny, ořechy a semena. Tyto jednotlivé zdroje neobsahují všechny potřebné druhy aminokyselin, ale kombinací některých vhodně zvolených zdrojů rostlinného původu lze získat všechny esenciální aminokyseliny (např. kombinace fazolí s rýží, nebo fazolí s obilím apod.). Tyto potraviny se nemusí kombinovat v rámci jednoho jídla. Měly by se ale jíst v průběhu jednoho dne. (Blahušová, 2005)

Doporučení: Při konzumaci bílkovinných zdrojů je doporučováno nahrazovat červené a vepřové maso častěji rybím masem nebo drůbeží a do jídelníčku také zařazovat častěji rostlinné bílkovinné zdroje. Vyvážená strava by měla obsahovat širokou škálu bílkovin z různých zdrojů, které se navzájem doplňují a poskytují organismu všechny nezbytné aminokyseliny v optimálním poměru.

2.4.2.2 Tuky

Tuky jsou součástí tělních buněk buď ve formě stavebního materiálu (buněčných membrán) nebo zásobního tuku (významné energetické zásoby organismu), který je ukládán v buňkách podkožního tukového vaziva. Pro organismus mají zásadní význam a již dávno neplatí mýtus, že příjem tuků v potravě je nežádoucí.

V potravě se vyskytují tuky především v podobě neutrálních tuků neboli *triacylglycerolů*, které mají základní význam jako hlavní zásobárna energie. Jejich součástí jsou *mastné kyseliny*, které jsou hlavním zdrojem energie pro pracující svalstvo (včetně srdečního svalu), *glycerofosfolipidy*, které jsou obsaženy zejména v buněčných membránách a konečně *steroidy*, zejména pak cholesterol a z něj odvozené látky, které jsou esenciální pro tvorbu hormonů, jsou součástí buněčných membrán a jsou nezbytnou látkou využívanou při zpracování tuků. (Vokurka, Hugo a kol., 1998, s.258)

Zdroje tuků existují živočišného i rostlinného původu. Až 95% přijímaného tuku je ve formě triacylglycerolů, které jsou složeny ze tří mastných kyselin. Tyto mastné

kyseliny mohou být z chemického hlediska buď nasycené nebo nenasycené. Obecně platí, že tuky jsou rozdělovány podle toho, který typ mastné kyseliny převažuje.

Nasycené mastné kyseliny jsou většinou původem z živočišných zdrojů a to zejména z mléka, másla, sýrů, červeného masa ale i čokolády nebo kokosového či palmového oleje.

Nenasycené mastné kyseliny jsou obsaženy především ve formě rostlinných olejů, například z oliv, slunečnicových semen, kukuřice, seznamu, mandlí, avokáda nebo podzemnice olejně.

Při konzumování potravinových zdrojů tuků je třeba si uvědomit, že živočišné tuky obsahují cholesterol a větší podíl nasycených mastných kyselin, zatímco rostlinné tuky mají více nenasycených mastných kyselin a žádný cholesterol.

Jeden zvláštní typ nenasycených mastných kyselin slouží jako významná ochrana proti chorobným procesům. Jsou to tzv. **omega-3 nenasycené mastné kyseliny**, které mají pravděpodobně schopnost snižovat riziko vzniku hypertenze a srdečních chorob. Jako zdroj těchto omega-3 nenasycených mastných kyselin jsou především studenovodní ryby.

Cholesterol je látka pro tělo velmi důležitá. Jak již bylo řečeno, je součástí buněčných membrán a vzniká z něj řada důležitých látek jako jsou steroidní hormony a žlučové kyseliny. Tělo člověka si ho samo dokáže syntetizovat a zároveň jej přijímá v živočišné potravě. Je obsažen v mase, především v játrech a mozečku, mléčných výrobcích aj. V potravě čistě rostlinného původu se nevyskytuje.

Vysoký obsah cholesterolu v krvi (tzv. hypercholesterolemie) je však rizikovým faktorem pro vznik aterosklerózy, ischemických onemocnění a infarktu myokardu. Cholesterol je také obsažen ve většině žlučových kaménků.

Obecně platí, že tuky jsou velice důležitou složkou naší stravy, ale je jich přijímáno příliš mnoho. Nadměrný přívod tuků má za následek obezitu a je rizikovým faktorem pro vznik civilizačních onemocnění a to především aterosklerózy apod. (Blahušová, 2005)

Doporučení: Příjem tuků a cholesterolu by měl být tedy regulován a racionálně omezován. Dnes se doporučuje z celkového denního příjmu tuků konzumovat jednu třetinu tuků živočišného původu a dvě třetiny tuků původu rostlinného. Denní příjem cholesterolu by neměl převyšovat 300-400mg. Zvýšenou hladinu cholesterolu a tuků lze výrazně ovlivnit vhodně zvolenou výživou a cvičením. (Blahušová, 2005)

2.4.2.3 Cukry

Cukry jsou pro tělo nejrychlejším a nejvýznamnějším zdrojem energie. Dělí se na využitelné a nevyužitelné cukry.

Mezi využitelné cukry patří **monosacharidy** glukóza, fruktóza, které jsou obsaženy v ovoci, medu a různých druzích zeleniny a galaktóza, která je složkou mléčného cukru. Dalšími využitelnými cukry jsou **disacharidy**, mezi které je řazena sacharóza neboli řepný cukr, laktóza neboli mléčný cukr, který je obsažen v mléce, nejhojněji pak v mléce mateřském a maltóza neboli cukr sladový, který vzniká jako meziprodukt štěpení škrobu.

Organismus dále dokáže využít **polysacharidy** jako je rostlinný škrob, jehož zdrojem jsou hlavně obiloviny, brambory, luštěniny a zelenina a živočišný glykogen, který má hlavní význam jako zásobní látka v játrech a svalech. Pro zpracování **oligosacharidů** jako je stachyóza a vebaskóza, které jsou obsaženy v luštěninách, nemá lidský organismus patřičné enzymy. Proto jsou nerozštěpené transportovány až do tlustého střeva, kde vzniká nadměrné množství plynů, dochází k plynatosti a může docházet k průjmům. Množství oligosacharidů v luštěninách je ale možné snížit namáčením ve vodě před kuchyňskou přípravou.

Nevyužitelné sacharidy pro lidský organismus se označují jako vláknina. **Vláknina** je sice nestravitelná část rostlinné potravy, ale zároveň také ovlivňuje činnost střev a vstřebávání některých látek, například vody, tuků a léků. Odstraňuje zácpu a působí preventivně proti vzniku hemoroidů a rakoviny tlustého střeva. Ve vodě bobtná a navozuje pocit sytosti. Zdrojem vlákniny je ovoce, zelenina, brambory a obiloviny. Doporučená denní dávka je alespoň 30g. (Blahušová, 2005)

Doporučení: Denní přísun cukrů by se měl odvíjet od fyzické aktivity jedince. Dnešní spotřeba cukrů je nadměrná a zvyšuje tím riziko vzniku civilizačních onemocnění, jako je obezita, kardiovaskulární choroby a cukrovka. Také rozmanitost přijímaných cukrů je malá a je hrazena především konzumací bílého pečiva. Biologická hodnota tohoto zdroje energie je nízká a měla by být kompenzována příjmem jiných potravin, jako je tmavé pečivo, ovoce, zelenina a luštěniny. Tím se do těla dostávají další potřebné látky jako jsou vitamíny, minerály a vláknina. (Blahušová, 2005)

2.4.2.4 Vitaminy

Vitaminy jsou látky, které jsou v malých dávkách nezbytné pro správný růst, vývoj a činnost organismu. Jejich složení je různé a lidský organismus je sám nedokáže vyrobit, musí je přijímat v potravě. Rozlišují se vitaminy rozpustné v tucích a vitaminy rozpustné ve vodě. Působení a význam jednotlivých vitaminů se liší.

Vitaminy rozpustné v tucích:

- **Vitamin A** – Důležitý pro činnost oční sítnice a růst těla. Zdrojem je mrkev, rajčata, listová zeleň, kukuřice, játra, mléko, vejce.
- **Vitamin D** – Zvyšuje vstřebávání vápníku a fosforu ze střeva a ukládání do kostí. Zdrojem jsou játra, rybí vnitřnosti, vejce, máslo
- **Vitamin E** – Působí proti poškození buněčných membrán, antioxidant. Zdrojem je obilí, rostlinný olej, vejce, zelenina a mléko.
- **Vitamin K** – Podporuje krevní srážlivost. Zdrojem je zelenina, obiloviny.

Nejdůležitější vitaminy rozpustné ve vodě:

- **Vitamin B₁** – Je součástí koenzymu při využívání energie. Zdrojem jsou kvasnice, slupky obilovin, ořechy, játra, vnitřnosti a maso.
- **Vitamin B₂** – Podílí se na metabolizování živin, zvyšuje odolnost proti infekcím a podporuje růst. Zdrojem jsou kvasnice, mléko, maso, vnitřnosti, obilniny.
- **Vitamin B₅** – Má mimořádný význam pro syntézu bílkovin a metabolismus tuků. Zdrojem jsou kvasnice, vejce, maso, zelenina a obiloviny.
- **Vitamin B₆** – Je významný při metabolismu bílkovin, krvevorbě a činnost mozku. Zdrojem jsou kvasnice, játra, ledviny, žloutek, maso, ryby a obiloviny.

- **Vitamin B₁₂** – Je nezbytný pro množení buněk, krvetvorbu a podporuje tvorbu bílkovin. Zdrojem jsou kvasnice, játra, ledviny, vejce a mléko. Mimo to je produktem střevní mikroflóry.
- **Vitamin B₉** neboli **kyselina listová** - Má vliv na tvorbu červených krvinek. Zdrojem jsou játra a listová zelenina.
- **Vitamin C** – Je důležitý pro správnou funkci a stavbu pojivové tkáně, cévní stěny, činnost enzymů a metabolismus některých látek. Zdrojem je zelenina, ovoce, ale připravuje se i uměle.
- **Vitamin H** – Účastní se metabolismu cholesterolu, mastných kyselin a bílkovin. Podporuje dělení buněk. Zdrojem jsou kvasnice, játra, ledviny, sója, špenát, žloutek. Tvoří ho i střevní bakterie.

Doporučení: Vitaminy jsou pro tělo nezbytné látky. Jejich nedostatek nebo úplné chybění (avitaminóza) způsobuje řadu vážných onemocnění. Jejich nedostatek lze kompenzovat dodržováním pestré a racionální stravy. (Kohlíková, 2004; Blahušová, 2005)

2.4.2.5 Minerální látky a stopové prvky

Minerální látky jsou anorganické látky, které se vyskytují ve všech buňkách lidského těla. Pro činnost organismu jsou nesmírně důležité, protože se podílejí na výstavbě tělesných tkání, podmiňují osmotický tlak tělesných tekutin, jsou stěžejní pro vedení nervových vzruchů a účastní se mnohých metabolických pochodů.

Nejdůležitějšími minerálními látkami jsou:

- **Vápník** – Podílí se na stavbě zubů, kostí a má vliv na funkci svalů a nervů. Zdrojem je mléko, sýry, brokolice, ořechy, tvrdá pitná voda.
- **Sodík** - Udržuje stálý osmotický tlak, vodní rovnováhu a má vliv na funkci svalů a nervů. Zdrojem je především kuchyňská sůl.
- **Fosfor** – Podílí se na stavbě kostí, zubů a je součástí buněčných membrán. Zdrojem je maso, drůbež, ryby, vejce, mléko a luštěniny.
- **Hořčík** – Je obsažen v kostech, zubech, svalech, má vliv na funkci nervů. Zdrojem je zelená část rostlinné potravy, mléko, sýry, obiloviny a luštěniny.

- **Draslík** – Podílí se na funkci svalů a nervů, osmotického tlaku. Zdrojem je čerstvá zelenina, ovoce, ořechy, obilniny, mléko, maso a ryby.
- **Chlor** – Vliv na funkci svalů, nervů a vodní rovnováhu společně se sodíkem. Zdrojem je především kuchyňská sůl.

Stopové prvky jsou chemické prvky, které v malém množství jsou nezbytné pro správnou činnost, růst a vývoj organismu. Jsou důležité například pro účinek některých enzymů, hormonů apod. Úloha všech stopových prvků v těle ale není dnes ještě zcela objasněna. Mezi nejdůležitější stopové prvky pro lidský organismus patří železo, zinek, fluor, jod, selen, hliník, měď, mangan, kobalt a další. (Kohlíková, 2004; Blahušová, 2005)

Doporučení: Při nedostatku minerálů a stopových prvků může docházet k narušení metabolických dějů organismu, detoxikačních procesů a vzniku některých vážných onemocnění jako je osteoporóza při nedostatku vápníku, chronická únava při nedostatku železa, poruchy funkce štítné žlázy při nedostatku jodu a dalších onemocnění. Potrava by tedy měla být pestrá a vyvážená a měla by obsahovat všechny potřebné minerální látky a stopové prvky, které jsou pro organismus důležité.

2.4.2.6 Voda

Voda je důležitou součástí zdravé výživy. U průměrného dospělého člověka tvoří voda až 60% celkové tělesné hmotnosti. Je součástí buněk, mízy a krve, funguje jako rozpouštědlo nebo transportní medium, je využívána k udržování stálé tělesné teploty. Při naprostém nedostatku vody dochází během 2-3 dnů k vážným funkčním poruchám organismu a během týdne dochází ke smrti. Voda je z těla vylučována močí, pocením, ale i dýcháním. Její ztráty jsou tedy poměrně vysoké.

Doporučení: Minimální příjem vody u zdravého jedince by měl být asi 2,5 litru denně. Sportovci nebo osoby s nadváhou s vysokými vodními ztrátami potřebují zvýšený příjem tekutin v horkém prostředí. Denní potřeba vody je však závislá na věku, tělesné aktivitě a teplotě okolního prostředí. Všem těmto okolnostem by měl být přizpůsoben individuální pitný režim. (Kohlíková, 2004; Blahušová, 2005)

2.4.3 Tělesná hmotnost

Udržování přiměřené tělesné hmotnosti je významným faktorem podporujícím zdraví. Jak vysoká, tak příliš nízká hodnota tělesné hmotnosti negativně ovlivňuje lidské zdraví a stává se pak rizikovým faktorem pro vznik některých civilizačních onemocnění.

Obecným problémem je otázka, jak určit normální hodnoty tělesné hmotnosti a co je již nadváha. Při určování optimální tělesné hmotnosti by měly být zohledňovány i jiné ukazatele přiměřenosti tělesného složení než jen množství podkožního tuku v těle. Při posuzování tělesného složení sledujeme podíl jednotlivých tělesných složek na celkové tělesné hmotnosti.

Doporučený podíl tělesných složek:

- Tuk 20 %
- Tukuprostá hmota 80% (mezi kterou patří svaly, kosti, vnitřní orgány, a všechny aktivní složky těla)

Podíl tukové složky se však v organismu v průběhu ontogenetického vývoje mění. Obecně platí, že muži mívají v průměru 11 – 15 % tuku, což je méně než u žen, které mají obvykle 18 – 22 %. O nadměrné hmotnosti se mluví, pokud u mužů podíl tělesného tuku přesáhne 20 % a u žen 30 %. Dnes průměrná hmotnost dospělého člověka roste a důvodem je zvyšování podílu tuku na hmotnosti, ne svalové hmoty. Tento trend by měl být kontrolován a redukován. (Blahušová, 2005, s.127-130)

Metody stanovení optimální hmotnosti a množství tuku v těle:

- K rychlému zjišťování optimální hmotnosti těla se často využívá metoda výpočtu BMI (Body Mass Index). Při něm je využíváno výšky a hmotnosti.

$$\text{BMI} = \text{tělesná váha}(\text{kg}) / \text{tělesná výška} (\text{m}^2)$$

Tab. 3 Rozdělení váhy dle BMI (Matoulek, 2009)

Podváha	Méně než 18,5
Normální tělesná hmotnost	18,5 – 24,9
Nadváha	25,0 – 29,9
Obezita 1. stupně	30,0 – 34,9
Obezita 2. stupně	35,0 – 39,9
Obezita 3. stupně	Více než 40,0

Při hodnotách vyšších než 25 se zvyšuje riziko závažných chorob. Tento typ výpočtu je však nepřesný a nerozlišuje osoby s nadměrným množstvím tuku a s velkou svalovou hmotou. Sportovec s velkým množstvím svalové hmoty se tak může vyskytovat v kategorii nadváhy až obezity.

Mnohem přesnější možností stanovení podílu tukové složky v těle jsou následující metody:

- Další možnou technikou v klinické praxi je antropometrická metoda, která nepřímou určuje hodnotu útrobního tuku. Při ní se měří obvod pasu a sagitální rozměr ve výši 4.–5. bederního obratle. Méně vhodnou metodou je pak určování poměru mezi obvodem pasu a boků. Riziko se zvyšuje u mužů s obvodem pasu nad 94cm a u žen nad 80cm. (Hainer, 2003, s.19-20)
- Jinou přesnější ale také diskutovanou užívanou metodou měření tuku je bioelektrické měření pomocí slabého elektrického proudu, který při průchodu tělem analyzuje složení těla – tělesný tuk, tělesné tkáně a vodu. Technika je založena na nízké vodivosti elektrického proudu tukových tkáních oproti ostatním tělesným tkáním. (Hainer, 2003, s.19-20)
- Přesnějšími metodami měření je například měření tloušťky podkožního tuku na vybraných kožních řasách přístrojem zvaným kaliper, nebo hydrostatické vážení, při níž se sleduje množství vytlačené vody při ponoření těla a porovnává se hmotnost naměřená pod vodou a mimo vodu. Nevýhodou těchto metod je však finanční, časová náročnost a nutné požadavky na osobní zvládnutí techniky metod. (Hainer, 2003, s.19-20)

2.4.4 Pohybová aktivita

Pohyb je jedním z hlavních projevů života organismu. Pro člověka je tedy pohyb přirozený a je jeho základním výrazovým prostředkem. Pohybem lidé vyjadřují své pocity, pomocí pohybu komunikují a využívají ho v procesu socializace. Pohybová aktivita zvyšuje tělesnou zdatnost, působí proti bolestem zad, snižuje hladinu cholesterolu a podíl tuků na celkové tělesné hmotnosti, působí jako hlavní zdroj vybití při stresu, zvyšuje pocit pohody a duševní vyrovnanosti, zpevňuje kosti a zlepšuje prokrvení tkání.

Význam pohybu jako součásti zdravého životního stylu je tedy vysoká. V dnešní době však pohybová aktivita ze života člověka ubývá a to zejména z důvodů pohodlnosti.

Mezi pohybovou aktivitou a denním energetickým příjmem by měla panovat rovnováha. Pokud v denní pracovní náplni není prostor pro sportovní nebo fyzicky náročnější pohybovou aktivitu, měla by být alespoň snaha najít si nějakou fyzickou činnost, kterou lze provozovat i v zaměstnání nebo při běžných denních pochůzkách. Místo jízdy výtahem, zvolit chůzi po schodech, místo jízdy autem zvolit jízdu autobusem a část trasy ujít pěšky, vyjít si na 10 minut na procházku apod.

Doporučení: Pro zdravý životní styl se udává, že pokud každodenní běžný pohyb nestačí, měl by si člověk volit další fyzickou (například sportovní) aktivitu, kterou bude provozovat s frekvencí alespoň 3 - 5krát v týdnu, s dobou trvání 20 - 60 minut a intenzitou 60 – 70 % maximální srdeční frekvence. (Machová, 2009; Blahušová, 2005; Slepíčková, 2005)

2.4.5 Nekuřáctví a limitovaná konzumace alkoholu

Nekuřáctví a limitovaná konzumace alkoholu jsou jednoznačně faktory, které ochraňují lidské zdraví. Rizika spojená s kouřením a zneužíváním alkoholu byla popsána v kapitole 2.3.1.1 a 2.3.1.2.

2.5 Vybrané civilizační choroby

2.5.1 Obezita a nadváha

Obezita, česky otylost, je definována jako zmnožení tělesného tuku, a to nad 25 % u mužů a nad 30 % u žen z celkového podílu na tělesné váze. Obezita bývá typizována podle charakteru distribuce tuku na těle.

- **Útrobní/viscerální obezita** – Tuk je kumulován uvnitř břicha. Je uložen okolo nitrobřišních orgánů a na peritoneu. Představuje vysoká rizika kardiovaskulárních metabolických onemocnění.
- **Androidní obezita/mužského typu** – Jde o obezitu horního typu, kdy je tuk charakteristicky zmnožen na hrudníku a břicho, případně o obezitu viscerální (útrobní). Její výskyt je častější u mužů. Distribuce tuku je typicky ve tvaru jablka. Představuje vyšší kardiovaskulární a metabolická rizika.
- **Gynoidní obezita/ženského typu** – Jde o obezitu dolního typu, přičemž tuk je akumulován především v oblastech hýždí a stehen. Vyskytuje se častěji u žen. Distribuce tuku je charakteristicky ve tvaru hrušky. Představuje menší kardiovaskulární a metabolické riziko. (Hainer, 2003)
- Některé možné metody určování podílu tělesného tuku na celkové hmotnosti (laicky i klinickým způsobem) byly popsány v kapitole 2.4.3.

Obezita vzniká v důsledku pozitivní energetické bilance, při níž dojde k porušení energetické rovnováhy a energetický příjem převyší energetický výdej. Mezi hlavní faktory ovlivňující vznik obezity patří genetická výbava jedince a zevní faktory prostředí. Podíl těchto faktorů na určování tělesné hmotnosti činí 40 % za genetické faktory a 60 % za vnější faktory. (Hainer, 2004)

Nejčastějším důvodem vzniku obezity je především nadměrný energetický příjem v kombinaci s poklesem energetického výdeje v důsledku sedavého způsobu života a tedy nedostatku pohybové aktivity. Podle údajů Světové zdravotnické organizace (WHO) průměrný denní energetický příjem stoupl z 9 660 kJ v roce 1963 na 10 250 kJ v roce 1971 a na 11 420 kJ v roce 1992. (Hainer, 2004)

Při držení redukční diety se podle odborníků energetický denní příjem zdravé a středně aktivní ženy s váhou 60kg pohybuje okolo 7560 kJ s tím, že výdej tvoří 8500 kJ. Středně aktivní a zdravý dospělý muž s váhou kolem 80kg by měl denně přijmout 10080 kJ a vydat 11500 kJ. (Vašáková, 2009)

Hlavní riziková období pro rozvoj obezity jsou:

- prenatální období, kdy podvýživa plodu zvyšuje riziko vzniku obezity a cukrovky v pozdějším věku
- období dospívání, především u dívek
- období těhotenství a následné období
- období menopauzy
- životní okolnosti, např. ukončení sportovní činnosti, rodinné problémy apod.
- období, kdy jedinec přestane kouřit
- období, kdy jsou užívány léky, které mohou ovlivnit tělesnou hmotnost

Mezi hlavní zdravotní komplikace a rizika obezity patří vznik:

- cukrovky
- rakoviny dělohy
- cholecystopatie – onemocnění žlučníku
- degenerativní onemocnění kloubů a páteře
- hypertenze
- ischemické choroby srdeční
- rakoviny prsu a tlustého střeva
- zvýšeného rizika úmrtnosti (Hainer, 2003)

Obezita se na přelomu tisíciletí stala jednou z nejčastějších metabolických chorob v důsledku životních podmínek a životního stylu, jejímž výsledkem je pozitivní energetická bilance populace. Obezita provází lidstvo po celou dobu jeho existence. Doklady o ní máme již z prehistorických dob jak z umění (například soška Venuše, obrazy z období baroka apod.), tak z laboratorních rozborů (například rozborů kožních řas mumií Amenhotepa III. a Ramesse III, kteří obezitou trpěli). (Hainer a kol., 2004)

2.5.2 Ateroskleróza

Ateroskleróza je jedním z onemocnění oběhové soustavy. Nejčastějším onemocněním, které postihuje tepny, je arterioskleróza (kornatění tepen). Ateroskleróza je nebezpečnější formou arteriosklerózy.

Při onemocnění aterosklerózou se ve vnitřní vrstvě tepny vytváří ložiska ve tvaru výrůstku (tzv. ateromy). Do tohoto ložiska se ukládají látky tukové ale i anorganické povahy. Stěny tepen se ztlušťují a zmenšuje se jejich průsvit. Průtok krve a zásobení tkáně kyslíkem a živinami v oblasti ateromu se snižuje.

Tab. 4 Rizikové faktory aterosklerózy (Rizikové faktory aterosklerózy, 2007)

Rizikové faktory aterosklerózy			
Neovlivnitelné		Ovlivnitelné	
Věk	muži nad 45 let	Hladina cholesterolu a tukových látek v krvi	nad 6,2 mmol/l celkového cholesterolu
	ženy nad 55 let (po menopauze)		nad 4,1 mmol/l u LDL cholesterol
Pohlaví	Muži mají výrazně vyšší riziko vzniku aterosklerózy než ženy před menopauzou. Riziko žen se však po menopauze významně zvyšuje. Ochranný vliv ženských pohlavních hormonů značně klesá.		nad 2,0 mmol/l u triacylglycerolů
			HDL cholesterolu nižší než 1,0 mmol/l
Rodinná zátěž	Výskyt onemocnění nebo úmrtí na ischemickou chorobu srdeční u prvostupňových příbuzných (rodiče, sourozenci) do 55 let u mužů a do 65 let u žen.	Kouření	2x vyšší pravděpodobnost vzniku aterosklerózy u kuřáků než u nekuřáků
		Hypertenze	krevní tlak s hodnotou nad 140/90 torrů
		Diabetes mellitus	u onemocnění cukrovkou má ateroskleróza výskyt v nižším věku a se závažnějším průběhem
		Obezita	zmnožení tuku u mužů nad 25% tělesné hmotnosti
			zmnožení tuku u žen nad 30% tělesné hmotnosti
		Nízká fyzická aktivita	podporuje vznik obezity

V tepenných stěnách se nejprve akumulují tuky a to již v útlém věku mezi 10. - 20. rokem. Vznikají tzv. tukové proužky. V období adolescence se poté v některých tukových proužcích akumuluje více tuku a dochází ke vzniku ateromů, které postupně vytvářejí až tzv. fibrózní pláty (nánosy tukové povahy, nečistot a anorganických látek, do kterých postupem času prorůstá cévní vazivo). Fibrózní pláty mohou vzniknout již v období 20. – 30. let života.

V následujících letech může docházet ke zvětšování a mnohým změnám fibrózních plátů. Na povrchu plátů se mohou zachytávat krevní buňky a vytvářet krevní sraženiny, tzv. tromby (což vede ke vzniku onemocnění zvané trombóza). Do plátů se může ukládat vápník, který je příčinou křehnutí cév. Při snížení průsvitu, či ucpaní cévy může docházet ke krvácení nebo až k prasknutí cévy. Aterosklerotické pláty mohou cévy nejen zúžit nebo ucpat, ale může dojít i k utržení vzniklé sraženiny (trombu), k jejímu putování cévním systémem a ucpaní cévy na jiném místě. (Machová, Kubátová a kol., 2009, Blahušová, 2005)

Trombotický uzávěr může vyvolat další patologické změny v organismu jako je:

- Infarkt myokardu
- Mozková mrtvice
- Ischemická choroba dolních končetin
- Plicní embolie apod.

V dnešní době je ateroskleróza a její komplikace nejčastější příčinou úmrtí ve vyspělých zemích. Existují neovlivnitelné rizikové faktory vzniku aterosklerózy, jako je mužské pohlaví (ženy jsou v období plodnosti chráněny hormonálně, po menopauze ochranný vliv klesá), nebo rodinná anamnéza některých z klinických projevů aterosklerózy. Mnohým rizikovým faktorům lze ale zabránit nebo snížit jejich multifaktoriální působení. Mezi rizika ovlivnitelná úpravou životního stylu patří koncentrace cholesterolu v krvi, hypertenze, kouření, obezita, cukrovka a nedostatek pohybové aktivity. Jako hlavní preventivní prvky jmenujeme střídanou a vyváženou stravu a dostatek pohybové a sportovní aktivity. (Blahušová, 2005)

2.5.2.1 Infarkt myokardu

Infarkt myokardu (IM) je vážné onemocnění, při němž dochází k náhlému přerušení dodávky kyslíku do svalstva srdce a to následně vede k odumření části svalových vláken. Příčinou tohoto onemocnění je ischemická choroba srdečního svalu, která je způsobena nedostatečným prokrvením koronárních tepen vyživujících srdce. Z 95 % je tato ischemická choroba způsobena výše zmiňovanou aterosklerózou.

Ischemie srdečního svalu vedle infarktu myokardu se také může projevovat jako angina pectoris, při níž je krevní průtok pouze omezován aterosklerotickým plátem (zvláště při větší fyzické námaze či emocionálním stresu). Při angině pectoris jde o obtíže přechodné, nedochází k odumření buněk srdečního svalu a projevuje se opakující se bolestí v hrudi.

Příčinou přerušení dodávky kyslíku do srdečního svalstva při infarktu myokardu je ucpání koronární tepny trombem, který nasedne na aterosklerotický plát. Projevuje se silnou bolestí na hrudi, která může vystřelovat zejména vlevo do ramene a paže, krku nebo břicha. Od anginy pectoris se IM liší tím, že neustupuje po podání nitroglycerinu a tím, že většinou začíná v klidu. IM někdy může navazovat na předchozí projevy ischemické choroby srdeční, které mohou probíhat nenápadně již po dobu několika hodin před postižením IM. (Matoušková, Stárek, Henyš, 2000)

IM se zahojí vazivovou jizvou, která je méně funkční než vlastní srdeční svalovina. Menší jizva nemusí způsobovat postiženému větší komplikace. Při rozsáhlejším postižení se však může jizva vyklenovat jako tzv. aneurysma srdce (výduť) a způsobovat další komplikace. (Vokurka, Hugo a kol., 1998, s.200)

Mezi hlavní rizikové faktory IM patří zvýšený příjem tuků a cholesterolu v potravě a v důsledku toho ateroskleróza, hypertenze a kouření. Udává se, že v přítomnosti jednoho rizikového faktoru se zvyšuje riziko srdeční příhody 2,5krát, při dvou rizikových faktorech 4,5krát a tří faktorů až 8,5krát. (Staněk a spol., 1986, s.32)

2.5.2.2 Mozková mrtvice

Cévní mozková příhoda, jinak také mozková mrtvice (iktus) je podobně jako u infarktu myokardu způsobena zablokováním tepny vyživující danou oblast mozku. Mozek k výkonu svých funkcí potřebuje neustálý přísun kyslíku a energie. Pokud dojde k zamezení přísunu nezbytných látek, dochází velmi rychle k odumírání nervových buněk. Méně častým typem mozkové mrtvice je krvácení (hemoragie), které někdy vyžaduje chirurgický zákrok.

Mozková mrtvice se může manifestovat projevy jako je paralýza části těla, poruchy až neschopnost mluvení, zhoršené vidění, neschopnost polykat, poruchy myšlení a selhání základních životních funkcí.

Nejběžnější příčinou a rizikovým faktorem mozkové mrtvice je ateroskleróza a spolu s ní všechny patologické stavy a návyky, které urychlují postup aterosklerózy. Dalšími rizikovými faktory jsou hypertenze, cukrovka, vysoká hladina cholesterolu v krvi, onemocnění srdce, především s poruchou srdečního rytmu, kouření, nadváha a nedostatek pohybu a také nadměrná konzumace alkoholu, která zvyšuje krevní tlak. (Blahušová, 2005; Vokurka, Hugo a kol., 1998)

2.6 *Témata výchovy ke zdraví ve vzdělávání*

Zdraví člověka je ovlivněno individuálním jednáním. Dovednosti, postoje a návyky, které se vyvíjejí v dětství přetrvávají až do dospělosti. Součástí školní výuky je tedy také podpora zdraví a zdravého způsobu života ve školním prostředí ale i v prostředí mimo školu.

Od školního roku 2007/2008 se výuka na 2. stupni základních škol (resp. 6. - 9. ročník) a odpovídající ročníky šestiletých a osmiletých gymnázií řídí Rámcovými vzdělávacími programy pro základní vzdělávání. Úkolem RVP ZV je poskytnout žákům základní vzdělání, které má pomoci žákům rozvíjet jejich schopnosti, hodnoty, a postoje důležité pro jejich osobnostní rozvoj v praktickém životě.

Rozvíjením dovedností, hodnot a postojů v oblasti lidského zdraví se zabývá vzdělávací oblast Člověk a zdraví. Součástí této oblasti je obor Výchova ke zdraví. Této oblasti byla stanovena minimální časová dotace 10 hodin. Doporučuje se vycházet z předpokladu, že z celkové minimální časové dotace náleží vzdělávacímu oboru Výchova ke zdraví 2 hodiny a Tělesné výchově 8 hodin za 4 roky.

Tematické okruhy RVP ZV jsou jednotlivými školami individuálně aplikovány do školních osnov výuky tak, aby bylo využito vnitřních a logických vazeb mezi jednotlivými tematickými okruhy, aby byla respektována bio-psychologická úroveň zralosti žáků a aby uplatňovaly specifické postupy, metody a aktivity, které podporují utváření klíčových kompetencí.

Vzdělávací obor Výchova ke zdraví může být dále zpracována do školního vzdělávacího programu (ŠVP) buď formou *samostatného vzdělávacího programu*, nebo formou *integrovaného vyučovacího předmětu*.

1. Samostatný vyučovací předmět

Obsah předmětu Výchova ke zdraví (nebo podobně nazvaného předmětu) je doporučen rozložit do jednotlivých ročníků (6. – 9. roč.), například v 6. – 8. ročníku s dotací 1 hodiny týdně, nebo v 7. – 9. ročníku s dotací 1 hodiny týdně apod.

2. Integrovaný vyučovaný předmět

Předmět by měl mít příznačný název, vyjadřující obsah vzdělávacích oborů. Může se integrovat vzdělávací obsah dvou a více oborů, **na úrovni obsahově blízkých vzdělávacích oborů**, například Výchova ke zdraví a Přírodopis, kdy se funkčně propojují poznatky o stavbě a funkcích těla s problematikou ochrany a podpory zdraví.

Obdobně je výuka těchto témat realizována i na gymnáziích (RVP G).

Cílem zaměření vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví v předmětové integraci s přírodopisem na ZŠ a biologií na SŠ a gymnáziích je především formování pozitivního vztahu k vlastnímu zdraví žáka a utváření odpovědného chování vůči sobě, ostatním, přírodě a životnímu prostředí.

Vzdělávací obsah výuky Výchovy ke zdraví je v rámcovém vzdělávacím programu rozvržen do tematických okruhů jako je Zdravý způsob života a péče o zdraví, Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence, Hodnota a podpora zdraví. (Pernicová, 2008)

Obor Výchova ke zdraví je na pedagogických fakultách dnes poměrně nově otevíraným oborem. Vzhledem k tomu, že obor Výchova ke zdraví je na vysokých školách momentálně vyučovanou novinkou, neexistuje zatím žádný v tomto oboru oficiálně vystudovaný kantor. Je proto velmi důležité, aby učitelé přírodopisu a biologie byli v tomto oboru dostatečně informováni, neboť většinou právě oni dnes v praxi tato témata vyučují.

3. Metoda výzkumu

Pro vlastní výzkum byla použita empirická dotazníková metoda. (Pelikán, 1998) Anonymní dotazník byl otestován na pilotní skupině 10 respondentů. Soubor dat pro výzkum byl získán od vzorku 30 náhodně vybraných respondentů.

Respondenti odpovídali na 22 uzavřených otázek zaměřených na získání osobních informací v oblasti osobních údajů, životního stylu respondentů a jejich blízkých příbuzných, rodinných zvyků, výskytu civilizačních onemocnění v rodině a informovanosti o aspektech zdravého životního stylu a rizik civilizačních chorob. Získané výsledky byly zpracovány tabelárně v programu Microsoft Excel.

3.1 Hypotézy dotazníkového šetření

1. Více než 50 % respondentů má nevhodný denní stravovací režim (tzn. bez snídaně, střední oběd, velká večeře).
2. Méně než 25 % respondentů striktně dodržuje správnou skladbu výživy podle výživové pyramidy.
3. Informace o civilizačních chorobách aktivně vyhledává méně než 25 % respondentů.
4. Informace o potravinách aktivně vyhledává méně než 50 % respondentů.
5. Nejčastějším zdrojem informací o zdravém životním stylu je okolí respondentů (především přátelé, rodina apod.).
6. Méně než 50 % respondentů je získanými informacemi o zdraví a zdravém životním stylu ovlivněno k vedení zdravějšího životního stylu.

4. Výsledková část

Následující tabulky znázorňují kvantitativní vyhodnocení odpovědí na otázky v jednotlivých tematických kategoriích.

4.1 Charakteristika vzorku

V tabulce č.5 jsou uvedeny souhrnné výsledky odpovědí respondentů na otázky týkající se pohlaví, vzdělání respondentů, vzdělání rodičů respondentů, druhu povolání respondentů a trvalého bydliště respondentů.

Tabulka č.6 uvádí četnost výskytu vybraných civilizačních onemocnění u respondentů.

Tab. 5 Obecná charakteristika vzorku

Charakteristika vzorku			
Pohlaví		%	počet respondentů
žena	18	60%	30
muž	12	40%	30
Vzdělání respondentů		%	počet respondentů
základní	1	3%	30
střední bez maturity/vyučen	2	7%	30
střední s maturitou	19	63%	30
vysokoškolské	8	27%	30
Vzdělání rodičů respondentů		%	počet rodičů
základní	14	23%	60
střední bez maturity/vyučen	10	17%	60
střední s maturitou	18	30%	60
vysokoškolské	18	30%	60
Povolání respondentů		%	počet respondentů
studium se sportovním zaměřením	2	7%	30
lehká práce (sekretářka, student)	20	67%	30
středně těžká práce (zdr. sestra)	6	20%	30
těžká práce (v hutích)	2	7%	30
velmi těžká práce (dřevorubci)	0	0%	30
Trvalé bydliště respondentů		%	počet respondentů
velké město (nad 100 tis. ob.)	22	73%	30
středně velké m. (30 - 100 tis. ob.)	0	0%	30
menší město (1000 - 29 999 ob.)	5	17%	30
malá obec/vesnice (do 1000 ob.)	3	10%	30

Tab. 6 Výskyt civilizačních chorob v rodinách

Výskyt nemoci u respondenta		%	počet respondentů
Plicní embolie	0	0%	30
Mozková mrtvice	1	3%	30
Srdeční infarkt	0	0%	30
Angina pectoris	0	0%	30
Ateroskleróza	2	7%	30
Nadváha	5	17%	30
Obezita	3	10%	30
zdraví jedinci (bez vybraných onemocnění)	21	70%	30

Z celkového počtu 30 respondentů bylo 21 respondentů bez diagnózy některé z vybraných civilizačních chorob. Výskyt minimálně jedné z vybraných chorob je u 30% respondentů.

4.2 Životní styl respondentů

V tabulce č.7 jsou uvedeny výsledky odpovědí respondentů na otázky týkající se oblasti životního stylu respondentů. Otázky byly zaměřeny na zjišťování druhu povolání respondentů, denního stravovacího a spánkového režimu respondentů, dodržování některých zásad zdravého životního stylu a typu pohybové aktivity, kterou respondenti vykonávají nebo nejčastěji vykonávali v období dospělosti (20-65 let).

Dále byla zjišťována snaha respondentů o prevenci civilizačních chorob, o dodržování správné skladby výživy a o vyhledávání informací o civilizačních onemocněních a potravinách. Zjišťován byl také výskyt kouření u respondentů a míra konzumace alkoholu respondentů.

Tab. 7 Životní styl respondentů

Životní styl respondentů							
Druh povolání		%	počet respondentů	Snaha o prevenci civ. chorob		%	počet respondentů
studium se sportovním zaměřením	2	7%	30	primární prevence	16	53%	30
lehká práce (sekretářka, student)	20	67%	30	sekundární prevence	5	17%	30
středně těžká práce (zdr. sestra)	6	20%	30	terciální prevence	2	7%	30
těžká práce (v hutích)	2	7%	30	není nemocný a bez prevence	7	23%	30
velmi těžká práce (dřevorubci)	0	0%	30	je nemocný a bez prevence	1	3%	30
Denní stravovací režim		%	počet respondentů	Správná skladba výživy		%	počet respondentů
bez snídaně, střední oběd, velká večeře	4	13%	30	striktně dodržuje	3	10%	30
menší snídaně, velký oběd, menší večeře	16	53%	30	částečně dodržuje	15	50%	30
velká snídaně, střední oběd, malá večeře	10	33%	30	spíše nedodržuje	12	40%	30
Spánkový režim		%	počet respondentů	Kouření		%	počet respondentů
optimální (7,5 - 8,5 h)	17	57%	30	ano	5	17%	30
spí méně než 7,5 h	13	43%	30	příležitostně	4	13%	30
spí déle než 8,5 h	0	0%	30	ne	21	70%	30
Dodržování zásad ZŽS		%	počet respondentů	Konzumace alkoholu		%	počet respondentů
radost ze života	23	77%	30	často	3	10%	30
vyhýbání se stresu	12	40%	30	příležitostně	19	63%	30
vyhýbání se obecně škodlivým látkám	16	53%	30	zřídka	7	23%	30
Pohybová aktivita		%	počet respondentů	nikdy	1	3%	30
vrcholový sport	2	7%	30	Vyhledávání info o civil. chorobách		%	počet respondentů
výkonnostní sport	4	13%	30	spíše ano	7	23%	30
rekreační sport	11	37%	30	spíše ne	23	77%	30
pohybová aktivita střední intenzity	5	17%	30	Vyhledávání info o potravinách		%	celkem
pohybová rekreace	10	33%	30	spíše ano	11	37%	30
nevyhledává pohybovou aktivitu	5	17%	30	spíše ne	19	63%	30

- Nejčastější zastoupení s 67% mělo u respondentů povolání typu lehké práce (sedavé zaměstnání), které z pohybového hlediska nejvíce negativně ovlivňuje zdraví jedince.
- Mezi nejvyhledávanější pohybovou aktivitu respondentů patří rekreační sport a pohybová rekreace, jako jsou procházky, práce na zahradě atd. Méně častá je pohybová preventivní aktivita střední intenzity (cca 30 min denně). Nejméně je zastoupena výkonnostní a vrcholová sportovní aktivita. Pohybovou aktivitu vůbec nevyhledává pouze 17 % respondentů.
- Správnou skladbu výživy (podle správné potravinové pyramidy) dodržuje striktně 10 % respondentů, částečně skladbu dodržuje 50 % respondentů a 40 % respondentů skladbu spíše nedodržuje.
- Správný denní stravovací režim (vydatná snídaně, střední oběd a menší večeře) dodržuje 33 % respondentů. U 53 % respondentů převládá stravovací režim, kdy oběd má nevyšší kvantitativní potravinovou dotaci. Nezdravý stravovací režim, kdy je jako největší jídlo večeře, se vyskytuje u 13 % respondentů.
- 70 % respondentů můžeme označit za nekuřáky, 13 % respondentů kouří příležitostně a 17% respondentů jsou nyní kuřáci.
- 3 % respondentů konzumuje alkohol často, 63 % respondentů příležitostně, 23% zřídka a pouze 1 z respondentů je úplný abstinents.
- Informace o civilizačních chorobách aktivně vyhledává pouze 23 % respondentů a informace o potravinách vyhledává 37 % respondentů.
- Snaha o primární prevenci chorob (tedy snaha o zamezení vzniku onemocnění) je u 53 % respondentů.

Tabulka č.8 shrnuje, kolik z 8 uvedených zásad zdravého životního stylu jednotliví respondenti celkem dodržují.

Tab. 8 Vybrané zásady zdravého životního stylu dodržované respondenty

Resp.	Striktní skladba výživy	Správný spánkový režim	Dostatečná pohybová aktivita	Radost ze života	Vyhýbání se stresu	Vyhýbání se obecně škodlivým látkám	Nekuřáctví	Limitovaná konzumace alkoholu	Dodržované zásady	%	Počet zásad
1	0	1	1	1	0	0	0	0	3	38%	8
2	1	0	0	1	0	0	1	1	4	50%	8
3	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100%	8
4	1	0	1	1	0	1	1	1	6	75%	8
5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	13%	8
6	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100%	8
7	0	0	0	0	0	1	1	0	2	25%	8
8	0	0	0	1	1	0	1	1	4	50%	8
9	0	1	1	0	0	0	0	1	3	38%	8
10	0	1	1	1	0	1	1	1	6	75%	8
11	0	1	1	0	0	0	0	1	3	38%	8
12	0	0	0	1	0	1	1	1	4	50%	8
13	1	0	1	1	1	1	1	1	7	88%	8
14	0	1	1	1	0	1	1	1	6	75%	8
15	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100%	8
16	1	1	0	0	0	0	1	0	3	38%	8
17	1	1	1	1	0	1	1	0	6	75%	8
18	1	1	1	1	1	0	1	0	6	75%	8
19	0	0	0	1	1	0	0	0	2	25%	8
20	0	1	1	1	0	0	0	1	4	50%	8
21	0	1	1	1	0	0	0	0	3	38%	8
22	0	1	1	1	1	1	0	0	5	63%	8
23	0	0	0	1	1	1	1	1	5	63%	8
24	1	1	1	1	1	1	1	1	8	100%	8
25	0	1	0	0	1	1	1	1	5	63%	8
26	0	0	0	1	0	1	1	1	4	50%	8
27	1	0	1	1	1	1	1	1	7	88%	8
28	0	1	0	1	0	0	1	0	3	38%	8
29	1	0	1	1	0	0	0	0	3	38%	8
30	0	0	1	0	0	0	1	1	3	38%	8

Následující tabulka č.9 znázorňuje celkové shrnutí tabulky č.8, tedy celkové množství dodržovaných uvedených zásad zdravého životního stylu u respondentů.

Tab. 9 Množství dodržovaných zásad zdravého životního stylu

	méně než polovina zásad ZŽS	polovina zásad ZŽS	více než polovina zásad ZŽS
počet respondentů	11	5	14
procent	37%	17%	47%

Z celkového počtu 30 respondentů dodržuje 37 % respondentů méně než polovinu zásad zdravého životního stylu (z celkového počtu 8 zásad ZŽS), 17 % respondentů dodržuje polovinu zásad zdravého životního stylu, a 47 % respondentů dodržuje více než polovinu zásad zdravého životního stylu.

4.3 Dodržování zásad zdravého životního stylu u respondentů

V první části tabulky č.10 je uvedeno množství respondentů, kteří byli svými rodiči vedeni k dodržování vybraných zásad zdravého životního stylu (ZZŽS). Dále tabulka uvádí, kolik z těchto respondentů vedených rodiči k zásadám zdravého životního stylu tyto zásady následně skutečně dodržuje.

Druhá část tabulky č.10 uvádí stejné vztahy, ale v případě respondentů, kteří svými rodiči k dodržování zásad zdravého životního stylu vedeni nebyli.

Tab. 10 Dodržování zásad zdravého životního stylu u respondentů v závislosti na předchozím ovlivnění rodiči respondenta

1. část tabulky	vyvážená strava	dostatečná pohybová aktivita	nekuřáctví	limitovaná konzumace alkoholu	dostatek spánku	radost ze života	vyhýbání se stresu	vyhýbání se obecně škodlivým látkám
Respondenti vedení alespoň jedním rodičem k dodržování zásad ZZS	10	18	22	16	13	23	12	17
Dodržování ZZŽS respondenty vedenými k ZZŽS	5	12	17	9	9	20	7	14
Z počtu vedených resp. dodržuje ZZŽS (%)	50%	67%	77%	56%	69%	87%	58%	82%
2. část tabulky	vyvážená strava	dostatečná pohybová aktivita	nekuřáctví	limitovaná konzumace alkoholu	dostatek spánku	radost ze života	vyhýbání se stresu	vyhýbání se obecně škodlivým látkám
Respondenti rodiči nevedení k dodržování zásad ZZS	20	12	8	14	17	7	18	13
Dodržování ZZŽS respondenty nevedenými k ZZŽS	4	3	4	4	8	3	5	2
Z počtu nevedených resp. dodržuje ZZŽS (%)	20%	25%	50%	29%	47%	43%	28%	15%

- Z tabulky lze zaznamenat tendenci, že respondenti vedení svými rodiči k dodržování zásad zdravého životního stylu tyto zásady pak spíše častěji dodržují než respondenti, kteří svými rodiči k dodržování zásad zdravého životního stylu vedeni nebyli.
- Míra dodržování u jednotlivých zásad zdravého životního stylu se vzájemně velmi liší.

Dále byl zkoumán zájem respondentů o vedení vlastních potomků k dodržování zásad zdravého životního stylu. Výsledky tohoto zkoumání shrnuje tabulka č. 11.

Tab. 11 Zájem respondentů o vedení vlastních potomků k dodržování zásad zdravého životního stylu

Zájem respondentů o vedení vlastních potomků k dodržování zásad zdravého životního stylu		%	počet respondentů
striktní vedení	8	27%	30
částečné vedení	18	60%	30
nevede	4	13%	30

Z celkového počtu 30 respondentů vede nebo plánuje striktně vést své potomky ke zdravému životnímu stylu 27 % respondentů. Pro částečné vedení potomků se rozhodlo 60 % respondentů a 13 % respondentů neplánuje nijak ovlivňovat své potomky k dodržování zásad ZŽS.

4.4 Informovanost respondentů

V oblasti informovanosti respondentů byl zjišťován zájem respondentů o informace týkající se civilizačních chorob a potravin.

Dále byly zjišťovány zdroje, ze kterých respondenti čerpají informace o zdraví a zdravém životním stylu a následně bylo zkoumáno, zda jsou respondenti takto získanými informacemi nějak ovlivněni k vedení zdravějšího životního stylu. Výsledky zkoumání jsou shrnuty v tabulce č.12 a 13.

Tab. 12 Zájem respondentů o informace týkající se civilizačních chorob a potravin

Aktivní vyhledávání informací		%	celkem respondentů
O civilizačních chorobách	7	23%	30
O potravinách	11	37%	30

- Informace o civilizačních chorobách aktivně vyhledává pouze 23 % respondentů a informace o potravinách aktivně vyhledává 37 % respondentů.

Tab. 13 Informovanost respondentů

Zdroje informací o ZŽS		%	celkem respondentů
Internet	13	43%	30
časopisy	17	57%	30
okolí	24	80%	30
televize	21	70%	30
rádio	4	13%	30
lékař	11	37%	30
nemá zdroj	0	0%	30
nevyhledává informace	2	7%	30
Ovlivnění získanými info. K ZŽS		%	celkem respondentů
ano	16	53%	30
pouze v poplašných případech	3	10%	30
spíše ne, nevěnuje tomu pozornost	9	30%	30
ne, je to vše přehnané	2	7%	30

- Jako nejčastější zdroj informací o zdravém životním stylu figurovalo u respondentů jejich okolí, především rodina a přátelé.
- 53% respondentů uvedlo, že je získanými informacemi ovlivněno k vedení zdravějšího životního stylu, 10 % respondentů je ovlivněno pouze v poplašných případech (chřipkové epidemie apod.), 30% respondentů nevěnuje získaným informacím příliš pozornost a 7 % respondentů považuje tyto informace za naprosto přehnané.

5. Diskuse

V teoretické části jsem uvedla a rozebrala pojmy související s životním stylem člověka, civilizačními chorobami a jejich hlavními riziky a některá výživová a pohybová doporučení. Každou z výše popsaných kapitol by bylo možné obsáhnout celou bakalářskou práci. Ve své práci jsem se tedy pouze snažila vytvořit stručný souhrn nejdůležitějších aspektů a informací, související s životním stylem a vybranými chorobami.

Cílem výzkumné části bylo zjistit od 30 respondentů informace o výskytu vybraných civilizačních chorob v rodinách, informovanosti o rizikových faktorech vzniku civilizačních chorob a rodinných relacích, které mohou mít vliv na volbu individuálního životního stylu. Mohu konstatovat, že cíl výzkumné části byl splněn.

Tematický obsah jednotlivých otázek dotazníku v kategorii životní styl by mohl být naplněn několika samostatných dotazníků. Cílem dotazníkového šetření však bylo získání informací o celkovém životním stylu v souvislosti se zdravím jedinců. Otázky byly tedy koncipovány tak, aby co nejjednodušeji získávaly informace ve všech ohledech v otázce životního stylu respondentů.

5.1 Kritické zhodnocení metody výzkumu

V průběhu vyhodnocování jsem zjistila, že většina otázek plní svůj účel. Pouze v případě zjišťování pohybové aktivity respondentů (otázka č.11) bych příště zvolila spíše otevřenou otázku, kterou bych zjišťovala druh a časovou dotaci pohybové aktivity v jednom týdnu respondentů. Podle daných kritérií bych sama určila zařazení respondenta do určitých kategorií.

Informace získané z dotazníků považuji za validní s výjimkou možných odchylek u otázek týkajících se zdravotního stavu prarodičů respondentů. Především respondenti v mladší věkové kategorii (18 – 26 let) měli občas problémy ve vybavení si zdravotních podrobností a diagnóz starších rodinných generací. Odpovědi na tento druh otázek nebyly ve výzkumu zohledněny.

Pro účel předvýzkumu vytvořený dotazník splnil svou funkci, neboť z výsledných informací získaných dotazníkovým šetřením bylo možné vytvořit si představu o možnostech budoucího výzkumu navazující diplomové práce.

5.2 Ověření hypotéz kvantitativního výzkumu

Hypotéza č.1: *Více než 50 % respondentů má nevhodný denní stravovací režim (tzn. bez snídaně, střední oběd, velká večeře).*

Hypotéza se nepotvrdila. Nevhodný denní stravovací režim, (bez snídaně, střední oběd a velká večeře) mělo podle odpovědí 13 % respondentů. Kritériem pro potvrzení hypotézy byl výskyt nevhodného denního stravovacího režimu u více než 50 % respondentů. Respondenti se stravují zdravěji než bylo předpokládáno.

Hypotéza č.2: *Méně než 25 % respondentů striktně dodržuje správnou skladbu výživy podle výživové pyramidy.*

Hypotéza se potvrdila. Správnou skladbu výživy podle výživové pyramidy striktně dodržuje pouze 10 % respondentů. Kritériem pro potvrzení hypotézy bylo striktní dodržování správné skladby výživy u méně než 25 % respondentů.

Hypotéza č.3: *Informace o civilizačních chorobách aktivně vyhledává méně než 25% respondentů.*

Hypotéza se potvrdila. Informace o civilizačních chorobách aktivně vyhledává 23 % respondentů. Kritériem pro potvrzení hypotézy bylo aktivní vyhledávání informací o civilizačních chorobách u méně než 25 % respondentů.

Hypotéza č.4: *Informace o potravinách aktivně vyhledává méně než 50 % respondentů.*

Hypotéza se potvrdila. Informace o potravinách aktivně vyhledává 37 % respondentů. Kritériem pro potvrzení hypotézy bylo aktivní vyhledávání informací o potravinách u méně než 50 % respondentů.

Hypotéza č.5: *Nejčastějším zdrojem informací o zdravém životním stylu je okolí respondentů (především přátelé, rodina apod.).*

Hypotéza se potvrdila. Nejčastějším zdrojem informací o zdravém životním stylu je okolí respondentů (především rodina a přátelé).

Hypotéza č.6: *Méně než 50 % respondentů je získanými informacemi o zdraví a zdravém životním stylu ovlivněno k vedení zdravějšího životního stylu.*

Hypotéza se nepotvrdila. 53 % respondentů je získanými informacemi o zdraví a zdravém životním stylu ovlivněno k vedení zdravějšího životního stylu. Kritériem pro potvrzení hypotézy bylo, že získanými informacemi o zdraví a zdravém životním stylu je ovlivněno k vedení zdravějšího životního stylu méně než 50 % respondentů. Vliv získaných informací na výsledné chování a jednání respondentů je tedy vyšší, než bylo předpokládáno.

5.3 Zjištění spojená s výzkumem

Při provádění dotazníkového šetření, jsem zjistila několik velmi zajímavých poznatků. Některé z těchto zjištění nesouvisí přímo s obsahem dotazníku jako spíše se subjektivním postojem respondentů při vyplňování. Při získávání informací od respondentů jsem ve většině případů byla svědkem vyplňování jejich dotazníků.

Setkávala jsem se s případy, kdy respondenti například nerozuměli úplnému znění nebo obsahu otázky. Toto bylo způsobeno především nízkou pozorností při čtení zadání otázek. Poté, co jsem respondentům obsah nebo otázku vysvětlila, měli respondenti přesto tendence odpovídat nepravdivě. Například, pokud je respondent kuřák, nelze zvolit na otázku, zda se respondent vyhýbá obecně škodlivým látkám, kladnou odpověď (cigaretový kouř patří mezi obecně známé škodlivé a nebezpečné látky).

Tento problém jsem při vytváření dotazníku předvíдалa a proto jsem zvolila několik křížových otázek, které tento problém ve stěžejních otázkách odhalují.

Ve spojitosti s výše popsáním problémem se naskytá otázka, zda nemůže toto individuální nadhodnocování zdravotního stavu a osobních zvyků mít spojitost s přetrvávajícím trendem zvyšování výskytu některých civilizačních onemocnění. Podle mého názoru může být neschopnost člověka objektivně posoudit vlastní zdravotní stav a dopady individuálního jednání na své zdraví a zdraví osob ve svém okolí jedním z hlavních důvodů nárůstu výskytu civilizačních chorob.

Jako velmi zajímavé se ukázaly výsledky uvedené v kapitole 4. v tabulce č.10. výsledky se týkají toho, zda respondenti dodržují vybrané zásady zdravého životního stylu v závislosti na tom, jestli byli k dodržování těchto zásad vedeni svými rodiči.

Z výsledků lze vyčíst tendenci, při níž respondenti ovlivnění svými rodiči k dodržování zásad tyto zásady pak dodržují častěji než respondenti, kteří svými rodiči k dodržování zásad vedení nebyli.

Přesto, že se ukázalo, že ovlivnění rodiči má na výsledný životní styl respondenta vliv, je z výsledků patrné, že se tento vliv u jednotlivých zásad zdravého životního stylu promítá různě. Některé zásady jsou respondenty dodržovány častěji než jiné. Tento variabilní vztah může být způsoben řadou faktorů, například rodinnými relacemi, dostupnými informacemi, vzděláním rodičů respondentů ale i vzděláním respondentů a vlivem okolního prostředí na vývoj respondenta (tj. přátelé, média, ale i školní vzdělávání a ovlivnění učiteli).

5.4 Zaměření výzkumu navazující diplomové práce

Oproti bakalářskému výzkumu, který byl zaměřen všeobecně na náhodně vybrané respondenty by výzkum diplomové práce měl být zaměřen na určitou charakteristickou skupinu respondentů, jako jsou například vysokoškolští studenti pedagogiky, kteří budou ve svém předpokládaném budoucím povolání svým jednáním, výchovou a vzděláváním ovlivňovat další generace v individuálním výběru životního stylu a osobních postojích k vlastnímu zdraví.

Jako náplň výzkumné části navazující diplomové práce se naskýtá rozbor výše zmíněné problematiky, tj. výzkum a srovnání skutečného životního stylu a zdravotního stavu jedinců s individuálním chápáním vlastního zdravotního stavu a dopadů osobního jednání na zdravotní stav jedinců.

Další zkoumanou problematikou diplomového výzkumu, která byla nastíněna v již v této bakalářské práci, by mohla být závislost výsledného životního stylu jedinců na předchozím vedení či ovlivnění rodiči, vychovateli nebo učiteli a zkoumání právě míry tohoto vlivu na výsledném životním stylu respondentů.

Pro tento výzkum by v případě dotazníkového šetření bylo vhodnější zaměřit se na širší vzorek alespoň 150 respondentů.

6. Závěry

Bylo provedeno dotazníkové šetření zjišťující souhrnné informace o životním stylu 30 respondentů, výskytu vybraných civilizačních chorob u těchto respondentů, informovanosti o civilizačních chorobách a zdravém životním stylu a rodinných relacích, které mohou ovlivňovat individuální volbu životního stylu dotazovaných respondentů.

Z výsledků výzkumu vyplývá, že respondenti informace o zdravém životním stylu, zdraví a civilizačních chorobách přijímají častěji spíše pasivně ze svého blízkého okolí, než aktivním samostatným vyhledáváním z různých zdrojů. Respondenti jsou takto získanými informacemi často ovlivněni k vedení zdravějšího životního stylu.

Vzhledem k významu takto nabytých informací by bylo vhodné dále rozšiřovat a podporovat přístup veřejnosti k informacím o zdravém životním stylu a to především s využitím medií (televize byla u respondentů druhým nejvyhledávanějším zdrojem informací o zdravém životním stylu) a školního vzdělávání. Osvěta by měla být zaměřena především na zdravý životní styl, nejzávažnější příčiny úmrtí a s nimi spojenými rizikovými faktory a na možné existující aktivity v oblasti zdravého životního stylu.

Cílem tohoto programu by mělo být postupné začlenění odbornějších znalostí o zdravém životním stylu a jeho aspektech do povědomí celé veřejnosti, aby tyto informace mohly být v rámci rodin a školního vzdělávání přirozeně předávány dalším generacím. Zdravý životní styl by se tak měl stát součástí života každého člověka již od útlého věku a neměl by být pouze prostředkem k nápravě či léčbě již vzniklých civilizačních onemocnění.

7. Seznam literatury

BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness, fitness*. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0891-X.

HAINER, V. *Obezita*. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-384-9.

HAINER, V. a kol. *Základy klinické obezitologie*. Praha : Grada, 2004. ISBN 80-247-0233-9.

KOHLÍKOVÁ, E. *Fyziologie člověka*. Praha: FTVS UK v Praze, 2004. ISBN 80-86317-31-5.

MACHOVÁ, J. KUBÁTOVÁ, D. a kol., *Výchova ke zdraví*. 1. vyd., Praha : Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2715-8.

MATOUŠKOVÁ, J. a kol. *Angina pectoris a infarkt myokardu – Příručka pro nemocné*, Praha : Triton, 2000. ISBN 80-7254-084-X.

PELIKÁN, J. *Základy empirického výzkumu pedagogických jevů*, Praha : Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.

SLEPIČKOVÁ, I. *Sport a volný čas*. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1039-6.

STANĚK, V. a spol. *Infarkt myokardu*, Praha : Avicenum, 1986.

TROJAN, S. a kol. *Lékařská fyziologie*. Praha : Grada, 2003. ISBN 80-247-0512-5.

VOKURKA, M., HUGO, J. a kol. *Praktický slovník medicíny*. 5. vyd., Praha : Maxdorf, 1998. ISBN 978-80-7345-123-3.

Internetové zdroje

Co je spánek, 2009. Dostupné z : <<http://www.raj-spanku.cz/o-spanku.php>>
[citováno 6.4.2010]

MACHART, S. *Otrava alkoholem*, 2005. Dostupné z :
<<http://www.ordinace.cz/clanek/otrava-alkoholem/>> [citováno 6.4.2010]

MATOULEK, M., *Stupně obezity*, 2009. Dostupné z:
<<http://www.zijzdrave.cz/obezita/stupne-obezity.html>> [citováno 6.4.2010]

MLČOCH, Z., *Výživová pyramida*, 2010. Dostupné z :
<http://www.zbynekmlcoch.cz/info/strava/strava_v_ceske_republice_vyvoj_a_trendy_pyramida_zdravych_potravin.html> [citováno 6.4.2010]

PERNICOVÁ, H., *Rozpracování vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví do ŠVP*, 2008. Metodický portál RVP. Dostupné z :
<<http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/1934/ROZPRACOVANI-VZDELAVACIHO-OBORU-VYCHOVA-KE-ZDRAVI-DO-SVP--AKTUALIZOVANA-VERZE.html/>>
[citováno 6.4.2010]

Rizikové faktory aterosklerózy 2007. Dostupné z :
<<http://www.nemcaslav.cz/view.php?cisloclanku=2007060018>> [citováno 6.4.2010]

SOVINOVÁ, H. a kol. *Vývoj prevalence kuřáctví, názory a postoje občanů ČR*, 2007. Dostupné z:
< <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/vyvoj-prevalence-kuractvi-nazory-a-postoje-obcanu-cr>> [citováno 6.4.2010]

Statistická ročenka České republiky 2009 – *Spotřeba nejdůležitějších druhů potravin na 1 obyvatele*, 2009. Dostupné z :
<<http://www2.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/kapitola/0001-09-2009-0900>> [citováno 6.4.2010]

VAŠÁKOVÁ, J., *Dietní jídelníček*, 2009. Dostupné z:
<<http://www.mezdravi.cz/hubnuti-a-dieta/dietni-jidelnicek-2-cast.html>>
[citováno 6.4.2010]

VRÁNA, K., *ANALÝZA: Zvyklosti spotřeby alkoholu v České republice*, 2005.
Dostupné z:
<http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku&artclID=182> [citováno 6.4.2010]

8. Přílohy

Příloha A – Dotazník

Dotazník

Vybrané civilizační choroby v rodině v závislosti na životním stylu

Vážení respondenti,

v následujících několika chvílích bych vás chtěla požádat o Váš čas, který byste věnovali vyplnění tohoto dotazníku. Zajímám se o četnost a možné příčiny a souvislosti výskytu civilizačních chorob v rodinách. V otázkách se Vás budu ptát nejen na Váš životní styl, ale i na rodinné anamnézy a osobní otázky týkající se relačních vztahů vaší rodiny. Pro můj výzkum jsou tyto informace stěžejní, proto Vám děkuji za jejich vyplnění. Dotazník je naprosto anonymní a informace z něj získané budou použity jako podklad pro bakalářskou práci.

Vyplnění dotazníku by nemělo zabrat déle než 10 – 15 minut. U většiny otázek, prosím, označte křížkem vždy jednu správnou odpověď. V případě speciálních otázek, bude upřesněno (poznámkou označenou *), jakým způsobem při jejich zodpovězení postupovat. Zamyslete se, prosím, nad tím, jaké aktivity vykonáváte, jaké potraviny konzumujete a co bylo a co je nyní Vaším cílem v otázkách zdraví a životního stylu. Své odpovědi, prosím, uvádějte v souvislosti i s novými informacemi, které Vám obsah dotazníku může poskytnout.

Kateřina Kučerová

1. Věk

2. Pohlaví

žena

muž

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

základní

střední s maturitou

střední bez maturity/vyučen

vysokoškolské

4. Jaké je nejvyšší dosažené vzdělání vašich rodičů?

matka otec

matka otec

základní

střední s maturitou

střední bez mat./vyučen

vysokoškolské

5. Jaký druh povolání z hlediska stupně fyzické náročnosti vykonáváte?

** Nebo jste nejčastěji vykonával/a ve vašem období dospělosti (20 – 65 let)?*

zatím studuji školu se sportovním/tělovýchovným zaměřením

lehká práce (převažuje sedavé zaměstnání – student, řidič, sekretářka...)

středně těžká práce (zdravotní sestra, prodavačka...)

těžká práce (práce v hutích, přenášení těžkých břemen...)

velmi těžká práce (dřevorubci, pracovníci v lomech, kopáč s krumpáčem...)

6. V jakém městě trvale žijete?

velké město (nad 100 000 obyvatel)

středně velké město (30 000 – 100 000 obyvatel)

menší město (1000 – 29 999 obyvatel)

malá obec/vesnice (do 1000 obyvatel)

7. Vyskytuje se ve vaší rodině některé z následujících onemocnění?

** Zde, prosím, označte i více možných platných odpovědí*

7.1 Plicní embolie

7.2 Mozková mrtvice

u 1 nebo více vašich prarodičů

u 1 nebo více vašich prarodičů

u 1 nebo obou vašich rodičů

u 1 nebo obou vašich rodičů

u vás

u vás

u vašeho/vašich sourozenců

u vašeho/vašich sourozenců

u vašich potomků

u vašich potomků

nevyskytuje se

nevyskytuje se

nevím

nevím

7.3 Srdeční infarkt nebo Angina pectoris

Srd. inf. Angina pect.

- u 1 nebo více vašich prarodičů
- u 1 nebo obou vašich rodičů
- u vás
- u vašeho/vašich sourozenců
- u vašich potomků
- nevyskytuje se
- nevím

7.4 Ateroskleróza (kornatění tepen)

*Např. trombóza, ischemická choroba dolních končetin, gangréna...

- u 1 nebo více vašich prarodičů
- u 1 nebo obou vašich rodičů
- u vás
- u vašeho/vašich sourozenců
- u vašich potomků
- nevyskytuje se
- nevím

***Pozn.:** Pro představu, jakou odpověď zvolit v následujících dvou výběrech můžete použít níže uvedený orientační výpočet BMI (Body Mass Index). **Výsledky výpočtu jsou samozřejmě pouze orientační (mohou vykazovat různé odchylky).**

Výpočet BMI = tělesná váha(kg) / tělesná výška² (m)

Výsledek výpočtu porovnejte s tabulkou

Příklad: váha 58kg, výška 1,64m

BMI = 58/1,64² = 21,6 (spadá do kategorie normální tělesné hmotnosti)

Podváha	Méně než 18,5
Normální tělesná hmotnost	18,5 – 24,9
Nadváha	25,0 – 29,9
Obezita 1. stupně	30,0 – 34,9
Obezita 2. stupně	35,0 – 39,9
Obezita 3. stupně	Více než 40,0

7.5 Nadváha

- u 1 nebo více vašich prarodičů
- u 1 nebo obou vašich rodičů
- u vás
- u vašeho/vašich sourozenců
- u vašich potomků
- nevyskytuje se
- nevím

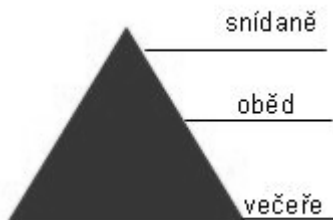
7.6 Obezita (otylost)

- u 1 nebo více vašich prarodičů
- u 1 nebo obou vašich rodičů
- u vás
- u vašeho/vašich sourozenců
- u vašich potomků
- nevyskytuje se
- nevím

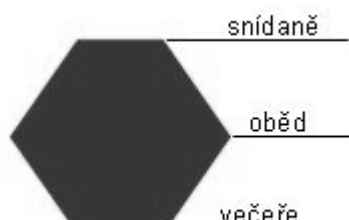
8. Jakému schématu se blíží váš stravovací režim?

* Nebo se nejčastěji blížil ve vašem období dospělosti (20 – 65 let)?

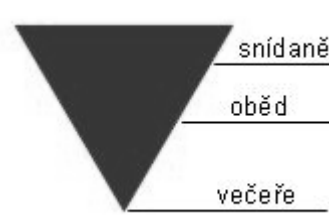
- bez snídaně, střední oběd a velká večeře



- velký oběd, menší snídaně a večeře



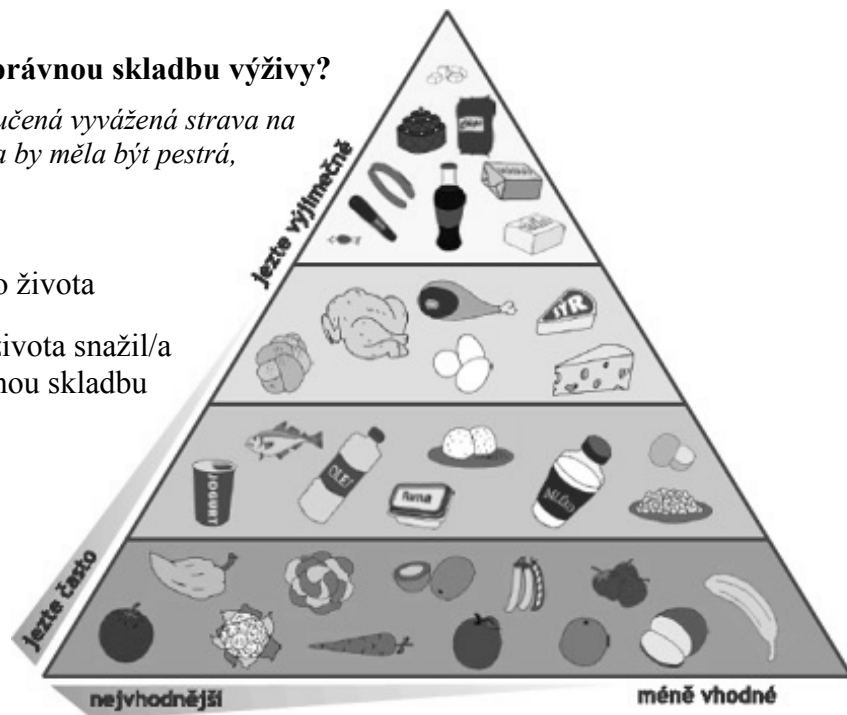
- vydatná snídaně, oběd a malá večeře



9. Dodržujete doporučenou skladbu výživy?

**(Pro představu je naznačena doporučená vyvážená strava na obrázku potravinové pyramidy. Strava by měla být pestrá, přiměřená a vyvážená.)*

- ano, striktně po většinu svého života
- částečně jsem se po většinu života snažil/a dodržovat zde uvedenou správnou skladbu stravy
- spíše ne



10. Je váš spánkový režim optimální a pravidelný? (kolem 7,5 – 8,5 hodin denně)

- ano ne (spím obvykle méně)
- ne (obvykle spím déle)

11. Jakou pohybovou aktivitu vykonáváte ve svém volném čase?

** Nebo jste nejčastěji vykonával/a v období dospělosti (20 – 65 let)? Možno i více odpovědí.*

- sportuji vrcholově
- sportuji výkonnostně
- sportuji rekreačně
- pohybovou aktivitu střední intenzity – cca 30 min denně (preventivní)
- pohybovou rekreaci (pro zdraví–práce na zahradě, procházky nad běžné pochůzky)
- nevyhledávám pohybovou aktivitu

12. Snažíte se výrazně o prevenci civilizačních chorob?

**(Mezi civilizační choroby patří např. již zmíněný srdeční infarkt, obezita, cukrovka, rakovina apod.)*

- snažím se *zabránit vzniku nemoci* (nemoc ještě nevznikla - nekouřím, posiluji aktivně zdraví, vyvážená strava...)
- snažím se *předejít nežádoucímu průběhu nemoci* (preventivní prohlídky diagnostikující rané stadium nemoci, účinná léčba...)
- snažím se *zabránit následkům nemoci* (snaha omezit následky nemoci, předejít handicapům...)
- nejsem nemocný/á a nesnažím se o prevenci
- jsem nemocný/á a nesnažím se o léčbu nebo prevenci

13. Vyhledáváte aktivně nějaké informace týkající se civilizačních chorob?

**(odborná literatura, internetové stránky... - například riziko, prevence, závislost na životním stylu)*

- spíše ano
- spíše ne

14. Vyhledáváte aktivně informace o potravinách?

**(na etiketách, odborná literatura, internetové stránky...- například složení, energetická hodnota)*

- spíše ano
- spíše ne

15. Které z těchto faktorů ovlivňující zásadně zdravý životní styl dodržují/dodržovali vaši rodiče?

** V případě, že jste nevyrostali s některým z rodičům, vyznačte, prosím, s kterým (např. otec).*

- | matka | otec | matka | otec |
|--------------------------|--|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyvážená strava | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> dostatek spánku |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> dostatečná pohybová aktivita | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> radost ze života |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> nekuřáctví | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyhýbání se stresu |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> limitovaná konzumace alkoholu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyhýbání se obecně škodlivým látkám (cigarety, drogy, toxické prostředí) |

16. Vedou/vedli nebo ovlivňují/ovlivnili vás rodiče k dodržování faktorů, které zásadně ovlivňují zdravý životní styl?

- | matka | otec | matka | otec |
|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyvážená strava | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> dostatek spánku |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> dostatečná pohybová aktivita | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> radost ze života |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> nekuřáctví | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyhýbání se stresu |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> limitovaná konzumace alkoholu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> vyhýbání se obecně škodlivým látkám |

17. Vedete (nebo plánujete vést) své potomky ke zdravému životnímu stylu?

- ano striktně vedu/chystám se vést
- částečně se je snažím/budu snažit v tomto směru ovlivnit
- nevedu/nechystám se vést, nechávám potomkům možnost vlastní volby

18. Řídíte se nyní zásadami pro zdravý životní styl?

** Zaškrtněte v případě kladné odpovědi*

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> vyvážená strava | <input type="checkbox"/> dostatek spánku |
| <input type="checkbox"/> dostatečná pohybová aktivita | <input type="checkbox"/> radost ze života |
| <input type="checkbox"/> nekuřáctví | <input type="checkbox"/> vyhýbání se stresu |
| <input type="checkbox"/> limitovaná konzumace alkoholu | <input type="checkbox"/> vyhýbání se škodlivým látkám |

19. Kouříte?

- ano
- příležitostně (sám/sama si cigarety pravidelně nekupuji)
- ne

20. Konzumujete alkohol?

- | | |
|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> často | <input type="checkbox"/> zřídka |
| <input type="checkbox"/> příležitostně | <input type="checkbox"/> nikdy |

21. Ze kterých zdrojů čerpáte informace o zdraví a zdravém životním stylu?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Internet | <input type="checkbox"/> lékař |
| <input type="checkbox"/> časopisy | <input type="checkbox"/> nemám žádný zdroj těchto informací |
| <input type="checkbox"/> ze svého okolí (rodina, přátelé) | <input type="checkbox"/> nevyhledávám podobné informace |
| <input type="checkbox"/> televize | |
| <input type="checkbox"/> rádio | |

22. Ovlivňují vás takto získané informace ke zdravějšímu životnímu stylu?

- ano, přizpůsobuji jednání
- ano, ale pouze v poplašných případech (chřipková epidemie - očkování...)
- spíše ne, nevěnuji tomu moc pozornost
- ne, je to vše přehnané

Děkuji za Váš čas a vyplnění dotazníku!