

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

Adéla Mašínová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Životní styl žáků středních škol ve středočeském kraji

Adéla Mašínová

Bakalářská práce

2018

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Adéla Mašínová**
Osobní číslo: **Z15262**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Název tématu: **Životní styl žáků středních škol ve středočeském kraji**
Zadávací katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
Stanovení cílů a metodiky práce.
Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
Analýza a interpretace získaných dat.
Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

1. ČELEDOVÁ, Libuše, MUDr, Ph.D. Výchova ke zdraví. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8
2. FOŘT, Petr. Výživa pro dokonalou kondici a zdraví. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-1057-9.
3. doc.HOLEČEK, Milan, MUDr, DrSc. Regulace metabolismu cukrů, tuků, bílkovin a aminokyselin. Praha:Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1562-9.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Martina Hartlová
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 1. prosince 2016
Termín odevzdání bakalářské práce: 23. července 2018


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Horáčková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 19. března 2018

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 20.7.2018

Mašínová Adéla

PODĚKOVÁNÍ

Považuji za svoji milou povinnost poděkovat vedoucí práce Mgr. Martině Hartlové za organizační vedení mé bakalářské práce. Dále trenérovi a zároveň učiteli tělesné výchovy Mgr. Jakobovi Stachovi za spolupráci s výzkumem. Také bych ráda poděkovala respondentům z mého výzkumu za poskytnutí informací a dat.

ANOTACE

Bakalářská práce se zaměřením na zdravý životní styl se zabývá porovnáním aktivně sportujících a nespportujících studentů středních škol. V práci je popsán životní styl, faktory i důsledky špatného životního stylu. Velkou váhu zde má správná výživa a pohyb, jelikož jsou nedílnou součástí zdravého životního stylu. Výzkum probíhal formou dotazníku a měření. Měřena byla nejen hmotnost, ale i viscerální a podkožní tuk, svalová hmota a úroveň metabolismu.

KLÍČOVÁ SLOVA

Zdravý životní styl, pohyb, správná výživa, spánek, civilizační choroby

TITTLE

Lifestyle of students of secondary schools in Central Bohemia Region

ANNOTATION

The bachelor's work focused on healthy lifestyle deals with the comparison of active and sports and non-sports students of secondary schools. The work describes the lifestyle, the factors and consequences of poor lifestyle. Excellent nutrition and exercise are important here because they are an integral part of a healthy lifestyle. The research was conducted through a questionnaire and measurement. Not only weight, but also visceral and subcutaneous fat, muscle mass and metabolic level were measured.

KEYWORDS

Healthy lifestyle, movement, proper nutrition, sleep, civilization diseases

OBSAH

ÚVOD.....	12
TEORETICKÁ ČÁST	
1 ŽIVOTNÍ STYL.....	13
1.1 Charakteristika životního stylu	13
1.2 Charakteristika zdravého životního stylu	13
2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ŽIVOTNÍ STYL.....	14
2.1 Pozitivní faktory	14
2.1.1 Výživa	14
2.1.2 Pitný režim	18
2.1.3 Pohyb	19
2.1.4 Spánek a odpočinek	20
2.2 Negativní faktory	21
2.2.1 Užívání návykových látek.....	22
2.2.2 Stres.....	23
3 DŮSLEDKY ŠPATNÉHO ŽIVOTNÍHO STYLU	25
3.1 Diabetes mellitus	25
3.2 Nadváha a obezita.....	26
3.3 Psychické poruchy	28
3.3.1 Deprese.....	28
3.4 Kardiovaskulární choroby	29
3.4.1 ICHS.....	30
3.4.2 Hypertenze	31
4 PRAKTICKÁ ČÁST	33

4.1	Metodika výzkumu	33
4.2	Tabulkové zobrazení naměřených hodnot	34
4.3	Grafické znázornění dotazníků	36
5	DISKUZE	47
6	ZÁVĚR	51
7	LITERATURA.....	53
8	PŘÍLOHY	56
8.1	Dotazník pro respondenty	56
8.2	Návod k váze Tanita bc 545	58

SEZNAM TABULEK A ILUSTRACÍ

Tabulka 1 Mezinárodní klasifikace nadváhy a obezity podle BMI.....	24
Tabulka 2 Naměřené hodnoty u fotbalistů FC Kolín.....	33
Tabulka 3 Naměřené hodnoty žáků SPŠ Kutná Hora.....	34
Tabulka 4 Otázka č.1 Sportujete pravidelně ?	35
Tabulka 5 Otázka č.2 Jak často ?	36
Tabulka 6 Otázka č.3 Jíte pravidelně alespoň 5 jídel denně?	37
Tabulka 7 Otázka č.4 Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?	38
Tabulka 8 Otázka č.5 Jste spokojený se svým životním stylem ?	39
Tabulka 9 Otázka č. 6 Dokážete si představit život bez sportu, aktivního pohybu?	40
Tabulka 10 Otázka č.7 Hlídáte si množství bílkovin, tuků a cukrů, které za den sníte?	41
Tabulka 11 Otázka č.8 Můžete o sobě říct, že jste spokojeni s vaší postavou ?.....	42
Tabulka 12 Otázka č.9 Jste příznivcem rychlého občerstvení?	43
Tabulka 13 Otázka č. 10 Hlídáte si svůj pitný režim?	44
Obrázek 3 Graf č. 1 Sportujete pravidelně?.....	35
Obrázek 4 Graf č.2 Jak často sportujete?.....	36
Obrázek 5 Graf č.3 Jíte pravidelně alespoň 5 jídel denně?.....	37
Obrázek 6 Graf č.4 Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?	38
Obrázek 7 Graf č.5 Jste spokojený se svým životním stylem?.....	39
Obrázek 8 Graf č. 6 Dokážete si představit život bez sportu, aktivního pohybu?.....	40
Obrázek 9 Graf č. 7 Hlídáte si množství bílkovin, tuků a cukrů, které za den sníte?.....	41
Obrázek 10 Graf č. 8 Můžete o sobě říct, že jste spokojeni s vaší postavou?	42
Obrázek 11 Graf č. 9 Jste příznivcem rychlého občerstvení?.....	43
Obrázek 12 Graf č. 10 Hlídáte si svůj pitný režim?.....	44

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AP	Angina pectoris
BMI	Index tělesné hmotnosti (Body mass index)
ČR	Česká republika
DM	Diabetes mellitus
FF	Fyziologické funkce
ICHS	Ischemická choroba srdeční
Kcal	Kalorie
KJ	Kilojouly
MTB	Metabolismus
SPŠ KH	Střední průmyslová škola Kutná Hora
TK	Tlak krve
WHO	Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Téma mé bakalářské práce zní životní styl u žáků středních škol ve středočeském kraji. Vybrala jsem si právě toto téma z důvodu vlastního zájmu o danou problematiku. Životní styl je nedílnou součástí života člověka. Někdo se životním stylem zabývá, někdo problematiku životního stylu na tohle téma naopak neřeší vůbec. Mým přáním by bylo, ale každý z nás a již od malička kladl důraz na to, jak žije a co může udělat pro sebe i okolí, aby žil lépe a zdravěji. Tato závěrečná práce by mohla posloužit jako takový první krok, motivace. Alespoň částečně přibližuje problematiku a rizika a zároveň přináší i pár rad, co dělat jinak a lépe pro svoje zdraví. Myslím si, že způsob životního stylu zásadně ovlivňuje zdraví člověka. Za své zdraví si nese určitou zodpovědnost každý člověk sám. Správné návyky se učíme od malička, příkladem nám jsou naši rodiče, blízcí, také učitelé ve školkách a školách. O své zdraví a životní styl bychom se měli zajímat po celý svůj život.

Pro svůj výzkum jsem si vybrala studenty v plnoletosti a začínající dospělosti, tedy 18 a 19 let, studenty středních škol. Tento věk je zlomové období vývoje, kdy se vytváří vědomí vlastní hodnoty a v tomto období jsou právě adolescenti vystaveni vlivu společnosti, která je ovlivňuje. Ráda bych, aby moje práce kromě jiného přispěla i k motivování této věkové skupiny k větší informovanosti o zdravém životním stylu a ukázala důsledky, které může mít nevhodný životní styl na naše zdraví. Věřím, že přispěje k pochopení důležitosti všech složek zdravého životního stylu a jejich působení na zdraví jedince. Chtěla jsem tedy pomocí výzkumného měření potvrdit, že zdravý životní styl má zásadní vliv na zdraví jedince.

Tato bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V první části práce je vysvětlen pojem životní styl a faktory, které jej ovlivňují. Dále se zde zabývám důsledky špatného životního stylu. V druhé části práce je popsán a vysvětlen záměr výzkumu. Výsledky výzkumu jsou vyjádřeny graficky s popisem a tabulkami.

Hlavní cíl práce: Na základě výzkumu porovnat rozdíly v životním stylu mezi aktivně sportujícími studenty a nesportujícími studenty středních škol pomocí dotazníků.

Dílčí cíl: Porovnat rozdílné hodnoty u těchto dvou skupin pomocí měření viscerálního a podkožního tuku, poměrů svalové hmoty a výpočtu úrovně metabolického spalování.

1 ŽIVOTNÍ STYL

1.1 Charakteristika životního stylu

Definice životního stylu je nespočet, každá literatura uvádí svou vlastní definici. Životní styl je obecně stav, kdy se cítíme v duševní i fyzické pohodě, a tento stav pohody si dokážeme udržovat celá léta nebo také, že zdravý životní styl je pocit blaha v psychické, fyzické i sociální oblasti. (Astl, 2009, str. 10-11)

Do zdravotního stylu zařazujeme všechny formy dobrovolného chování v různých životních situacích. Pozitivní je, že máme možnosti si vybrat jakou variantu chceme, můžeme odmítnout ty, co poškozují zdraví a naopak upřednostnit ty, co naše zdraví podporují. Rozhodování však není zcela svobodné, bere se ohled na rodinnou situaci, tradice nebo například i na situaci ekonomickou. Lepší je se rozhodovat pokud máme dostatečné informace a znalosti o všech možnostech, co poškozují zdraví a co ho naopak podporuje. Ideální je, aby informace o možnostech, jak si udržet zdraví byly součástí výchovy dítěte už od brzkého věku. Nejčastější rizikové faktory, kterými si vědomě ničíme zdraví, jsou kouření, nesprávná strava, nadměrný stres, alkohol, drogy, žádná nebo nízká pohybová aktivita. Rizikové faktory se často prolínají, nelze je oddělovat, fungují jako celek. Proto udržení zdraví funguje jako komplexní péče v ohledu na co nejvíc odvětví života, ať ze stránky sociální, psychické či fyzické. (Machová, 2009, str. 34-35)

Životní styl je ovlivňován kulturou, zároveň je individuální a každý v něm může mít své osobní specifické prvky. Je z velké části dán geneticky, záleží i na sociální nebo profesní stránce. Základními oblastmi životního stylu jsou výživové zvyklosti jedince, úroveň pohybové aktivity, různé závislosti, způsob zvládání stresových situací, osobní hygiena, ale i například sexuální chování. (Nováková, 2012, str. 12-13)

1.2 Charakteristika zdravého životního stylu

Chceme získat od svého života maximum. Naše těla pracují a my to bereme jako samozřejmost, jako automatické reakce našeho těla. Očekáváme, že tělo bude pořád zdravé a nepřipouštíme si, že pro to musíme také něco udělat. Jako pohon fungují látky, které vypijeme nebo sníme. Od nich se také vyvíjí kvalita a úroveň našich činností. Do základních zdravých produktů patří mimo jiné dostatek zeleniny, ovoce a bílkovin a vody. (Astl, 2009, s. 10-11)

Zdraví by mělo být bráno jako jedna z nejdůležitějších hodnot našeho života. Aby mohl člověk něčeho dosáhnout, musí být v pořádku jeho zdravotní stav.

Světová zdravotní organizace WHO definovala zdraví takto „Zdraví je stav, kdy je člověku naprosto dobře, a to jak fyzicky, psychicky, tak i sociálně“ (Čeledová, 2010, str.15-16)

2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ŽIVOTNÍ STYL

I životní styl má své faktory, ať kladné nebo záporné, které mají větší či menší vliv na chování člověka.

Do kladných faktorů řadíme hmotnost v normě, vyváženou stravu, pravidelný pohyb dle možností jedince, kontrola hladiny cukrů a tuků ve stravě, psychická pohoda a dostatek spánku.

Tyto faktory fungují jako ochrana před onemocněním a podporují zdraví člověka.

Záporné faktory naopak omezují člověka a záporně ovlivňují jeho životní styl. Mohou zvyšovat riziko vzniku onemocnění. Zápornými faktory jsou nezdravá strava, snížený nebo žádný pohyb, užívání návykových látek, psychická nevyrovnanost, dlouhodobý intenzivní stres, nevhodné sexuální chování a další.

Na člověka působí jak kladné, tak záporné faktory. V životě dochází k jejich prolínání a je na každém jedinci, které faktory nechá působit (Nováková, 2012, str. 56-57).

2.1 Pozitivní faktory

2.1.1 Výživa

Výživa nám pomáhá k získání potřebné energie k zajištění činností a stavební látky k výstavbě orgánů a tkání. U adolescentů musí strava zajišťovat jejich tělesný růst a přiměřené přírůstky hmotnosti a výšky. Důležitá je proto racionální výživa, která zajišťuje pro organismus pravidelný a dostatečný přísun nejen energie, ale i minerálů, vitamínů a vody. Výživa má dvě hlediska, kvantitativní a kvalitativní, což znamená, že musíme dbát nejen na množství, ale i na kvalitu potravin.

Z kvantitativního hlediska, aby byla výživa optimální, musí se její příjem rovnat jejímu výdeji. Lidé, kteří mají sedavé zaměstnání, nemusí mít takový příjem energie ve stravě, jako lidé, co aktivně a pravidelně sportují. Větší nároky na výživu mají děti a adolescenti, kteří ještě nemají plně vyvinutou tělesnou schránku.

Z kvalitativního hlediska by měla být strava nejen vyvážená, ale i rozmanitá. Základní složky potravy jsou tuky, cukry a bílkoviny, ale neméně důležité jsou vitamíny, minerály a voda. Mezi zdravotním stavem a výživou existuje úzká souvislost.

Způsob stravování je rovněž jedním z hlavních rizikových faktorů pro vznik různých onemocnění, jako jsou hlavně poruchy potravy, cukrovka, ale i srdeční nebo nádorová onemocnění (Machová, 2015, str. 17).

Rizikové faktory ve výživě, které mohou mít vliv na vznik civilizačních chorob

- Nadměrný energetický příjem
- Nadměrný příjem solí
- Vysoká spotřeba tuků, hlavně živočišných, naopak nízká spotřeba rostlinných tuků
- Nadměrný příjem alkoholu
- Nízká spotřeba vlákniny
- Nedostatek vitamínů (hlavně C)
- Nesprávné stravovací návyky
- Neodpovídající pitný režim

(Nováková, 2012, str. 77)

Základem je vyvážená strava ve všech směrech, není dobré jíst jakékoliv zdravé či nezdravé jídlo pořád dokola a nic jiného. Jídelníček by měl obsahovat dostatečné množství zeleniny (500 g/denně). Zelenina slouží jako prevence mnoha onemocnění a obsahuje spoustu vitamínů a minerálů. Denně bychom měli sníst 200g ovoce. Z ovoce čerpáme stejně jako ze zeleniny spoustu užitečných látek potřebných pro náš organismus. Dále je důležité přijímat dostatečné množství mléčných výrobků, masa a dalších tělu prospěšných látek. Naopak bychom měli šetřit potravinami, jako jsou jakékoliv druhy sladkostí, hodně tučná a smažená jídla a slazené nápoje (Kunová, 2005, str.7).

Základní složky výživy jsou bílkoviny, tuky, cukry, minerální látky a stopové prvky, vitamíny, voda. Bílkoviny, tuky a cukry jsou živiny.

Bílkoviny

Jsou hlavní stavební složkou organismu, slouží pro enzymy, hormony, krev. Bílkoviny by měly tvořit 15-20% z celkové stravy, lze je přijímat právě jenom stravou.

Obsaženy jsou v mase, mléčných výrobních, vejcích, takřka ve všech potravinách rostlinného nebo živočišného původu. Máme proto dva druhy bílkovin - rostlinné a živočišné.

Bílkovinné minimum tvoří 0,8-1 g/ kg člověka. Stavebním kamenem bílkovin jsou aminokyseliny. Ty se dělí na aminokyseliny vyrobené a získané, neboli přijímané potravou, tzv. esenciální. Hlavním zdrojem esenciálních AK jsou AK živočišného původu. Pro stavbu těla jsou nezbytné také aminokyseliny původu rostlinného.

Tuky

Tuky jsou zásobní látky uloženy ve formě kapének v buňkách podkožního tukového vaziva a jako tukové tkáně některých orgánů. Kryjí 25-30% naší energetické potřeby. Mají zásadní význam pro mechanickou ochranu a termoregulaci. Pro mozek i ostatní nervová vlákna jsou tuky nedílnou součástí jejich funkce. Tuky stejně jako bílkoviny jsou rostlinného i živočišného původu. Nachází se ve všech rostlinách, v semenech či plodech, kde slouží také jako zásobní látky. Tuky se skládají z mastných kyselin, nasycených i nenasycených. Esenciální mastné kyseliny musíme přijímat v dostatečném množství v potravě, protože tělo není schopno si je vytvářet samo. Pokud jich není dostatek, může docházet například k poruchám růstu a celkového vývoje organismu. Vyšší hladina mastných kyselin pozitivně napomáhá a ovlivňuje hladinu cholesterolu v krvi.

Cukry

Jejich hlavním úkolem je okamžitý zdroj energie. V potravě by měly zaujímat 50-55%. Důležité je, aby byl zastoupen vyšší podíl škrobů (rýže, cereálie, brambory) než řepného cukru. Škrob totiž obsahuje i spoustu vedlejších prospěšných složek jako je například vláknina, vitamíny a minerální látky. Naopak řepný cukr dodává tělu pouze cukr.

Cukry vyplňují mezibuněčný prostor, obalují buňky a obsazují jejich receptory a proto znemožňují vnik a nasazení virů a bakterií na buňky. Sacharidové řetězce hrají důležitou roli skoro ve všech fyziologických reakcích v organismu (dělení buněk, imunitní reakce a regenerace tkání). Jednou z důležitých funkcí cukru je urychlení reakcí v mozku, sacharidové receptory umožňují navázání serotoninu na nervové buňky.

Nedostatečný přísun cukru může mít negativní dopad na paměť, stresové reakce a další mozkové důležité funkce (Čevela, 2009, str. 42-44).

Vláknina

Je polysacharid, který má vláknitou strukturu. Obsažena je v membránách rostlinných buněk. Zdrojem vlákniny je ovoce a zelenina, brambory a obiloviny. Trávicí trakt člověka nedokáže vlákninu štěpit, je tedy nestravitelná. Je důležité, aby vláknina ve stravě byla zastoupena alespoň 30g za den. Její funkcí je podpora střevní peristaltiky, zajišťuje pravidelné vyprazdňování střev. Nízký obsah vlákniny může být rizikový faktor rakoviny tlustého střeva. Vláknina má ochranný účinek jako prevence vzniku kardiovaskulárních onemocnění.

Vitamíny

Jsou organické látky potřebné k mnoha metabolickým procesům. Nejsou stavebními látkami ani neslouží jako zdroj energie. Jejich hlavním významem pro organismus je usměrňování biochemických přeměn v buňkách, kde působí jako katalyzátory.

K předávkování vitaminy nemůže dojít ze stravy, ale z nadměrného užívání doplňků stravy.

- Vitamín A

Zdroj: v potravinách živočišného původu: rybí tuk, játra, mléko, máslo

Denní dávka je 0,8-1,5 mg.

Funkce: zrak, sliznice, antikancerogenní účinek.

- Vitamín D

Zdroj: nedostatek v potravinách, kvasnice, játra, ryby, bílky, provitaminy se usazují v kůži vlivem UV záření, kde se mění na vitamín D.

Denní dávka: dospělý 0,01 mg, děti a těhotné 0,02mg

Funkce: vstřebává Ca, P v tenkém střevě, podporuje ukládání Ca a P do kostí, zubů

- Vitamín E

Zdroj: obilné klíčky, celozrnné výrobky, listová zelenina, žloutky, mléčné výrobky

Denní dávka: 8-20mg

Funkce: Antioxidační účinek, podporuje schopnosti spermií, vývoj a funkce pohlavních žláz

- Vitamín K

Zdroje: zelené rostliny, luštěniny, sýry, játra, činností bakterií v tlustém střevě

Denní dávka: 0,5-1 mg

Funkce: Podporuje syntézu protrombinu v játrech, důležitý pro správnou srážlivost krve

- Vitamín B

Zdroje: kvasnice, slupky obilovin, tmavá mouka, vnitřnosti

Denní dávka: 1,5-2 mg

Funkce: nutný ve všech fázích mtb sacharidů, součást koenzymu.

- Vitamín C

Zdroj: čerstvá zelenina a ovoce, je připravován i uměle

Denní dávka: kolem 75mg (ovlivněno více faktory)

Funkce: umožňuje lepší resorpci Fe, udržuje dobrý stav pojivových tkání, protiinfekční a protizánětlivé účinky aj. (Machová, 2009, str. 29-32)

2.1.2 Pitný režim

Pitný režim = denní množství přijímané vody.

Voda je důležitá pro mnoho procesů v našem těle. Funguje jako rozpouštědlo, transport nebo k udržování stálé fyziologické tělesné teploty. Napomáhá k vylučování odpadních látek z organismu pomocí ledvin. Látková přeměna je možná pouze v zastoupení vody. Proto pokud je organismus bez vody 2-3 dny a déle, může to mít za následek výrazné poruchy a pokud se tekutiny nedoplní, vede až ke smrti.

Každá buňka obsahuje vodu, avšak podíl vody v různých buňkách je jiný. Voda se podílí na tělesné hmotnosti, při narození až 75%, postupem času tvoří 60% hmotnosti jedince. Vodu přijímáme v potravinách a samostatně jako tekutinu. Voda je vstřebávána ve střevech.

Pokud je v organismu přebytek vody, odchází pomocí ledvin ven z těla, dále se vody může tělo zbavovat pocením, plicemi a určité procento vody obsahuje i stolice, záleží na konzistenci.

Pokud je v organismu nedostatek vody, tělo upozorní žízní. U zdravého jedince by se měl příjem vody rovnat jejímu výdeji. Závisí také na teplotě prostředí a aktivitě a věku jedince, podle toho se odvíjí spotřeba vody. Příjem vody závisí také na hmotnosti člověka a největší příjem vody je v dětském věku. Proto by děti měly mít možnost se napít během vyučování (Machová, 2015, str. 41-43).

Pitný režim sportovce

U sportovců je dostatečné množství tekutin velmi důležité, jelikož pitný režim přímo ovlivňuje podaný výkon sportovce. Nedostatek tekutin může vést ke snižování výkonu sportovce, v horších případech ke zdravotním komplikacím jako je například kolaps. Pokud se jedná o velké ztráty tělesných tekutin, je to zejména u dlouhotrvajících výkonů, vyšších teplotách a vysoké úrovně zátěže. Velké ztráty tekutin vedou i ke ztrátám minerálů a může dojít až k jejich rozvratu. Tělo ztrácí tekutiny dýcháním a kůží při pocení. Nejvyšší ztráty jsou první hodinu cvičení, poté se tělo na zátěž adaptuje a ztráty jsou menší. Důležité tedy je doplňovat tekutiny během výkonu v pravidelných intervalech (Pastucha, 2014, str. 158-160).

2.1.3 Pohyb

Lidské tělo je stvořené pro pohyb. Pohyb je ukazatelem našich zdravých duševních, ale hlavně tělesných funkcí. Příroda naučila postupným vývojem lidského těla přirozeným činnostem. Všechno je spojeno do nedělitelného harmonického celku. Přirozený pohyb je nezbytnou součástí funkce těla jako celku, tělesných orgánů i lidských smyslů po mnoho tisíc let. Pravidelný kvalitní pohyb musíme chápat jako součást denního programu. Je pozitivní pro funkci srdce, kvalitu cév, normalizuje krevní tlak, hladinu cholesterolu, ovlivňuje množství tělesného tuku. Pozitivně působí i na svaly, šlachy a klouby. Má kladný vliv na lidské smysly a napomáhá celkové odolnosti organismu. Po psychické stránce má pozitivní přínos, člověk se odreaguje, zvedá si sebevědomí a zlepšuje i kvalitu spánku.

Nejdůležitějším obdobím pro učení pohybových dovedností je předškolní a mladší školní věk. Děti získávají správné pohybové návyky. Je však potřeba, aby si je osvojily a udržely v dalších etapách vývoje. Tělo si díky dlouhodobému sezení v lavici zvykne na nečinnost a často zaujímá pozici v sedě. Člověk však nesedí většinou správně, zaujímá úlevové polohy, které jsou však tělu nepřirozené (Doležal, 2013, str. 8-9).

Faktory, které mají vliv na pohybovou aktivitu dělíme na biologické, psychické a sociální.

Do biologických faktorů řadíme věk, přítomnost nemoci a funkční schopnost pohybového aparátu tvořeného kostmi a svaly, které musí být neustále ve vzájemné souhře.

Psychickými faktory jsou sebepojetí a sebeúcta, které mají vliv na schopnosti pohybu. Snížením těchto faktorů se mění chování jedince a může dojít ke snížení pohybové aktivity.

Do sociálních faktorů patří role člověka ve společnosti, nebo profesním či osobním životě, patří sem i způsob jakým tráví jedinec svůj volný čas.

Vliv pohybu na zdraví

Pohyb má jednoznačný vliv na správný vývoj a růst organismu. Správné pohybové stereotypy umožňují správný růst dlouhých kostí v těle, správné zakřivení páteře, svalovou rovnováhu. Pravidelný a správný pohyb ovlivňuje míru bolestivosti svalového aparátu.

Jeho další vliv je zpevňování a posilování svalového systému, větší fyzická výdrž. Pohyb může mít i ochrannou funkci, např. u starších osob před řídnutím kostí, ztuhlostí kloubů, nebo snižováním svalové síly.

Vliv má i na nervový nebo hormonální systém, dochází k výraznější látkové přeměně, lepší činnosti srdce, zvětšuje se dechový objem i vitální kapacita plic.

Má vliv i na psychiku člověka, při pohybu jsou vyplavovány endorfíny(hormony štěstí), které potlačují deprese a úzkost (Nováková, 2012, str. 46-47).

Sport se stává fenoménem dnešní doby, jedná se hlavně o sledování sportovních přenosů, výkonů sportovců na olympijských hrách a mistrovstvích světa. Sportovní výkony nejsou jen o získávání medailí, ale je to i motivace pro nespportovce, zároveň nedílná součást zdravého života, příjemné trávení volného času ať už jedince nebo skupiny přátel.

Sportovní trénink je tedy základním stavebním kamenem zlepšování výkonu jedince ale i skupiny sportovců (Perič, 2010, str 10-11).

2.1.4 Spánek a odpočinek

Spánek a odpočinek patří do základních lidských potřeb. Jsou nezbytným předpokladem pro zachování a udržení tělesného a duševního zdraví, dále slouží k regeneraci organismu.

Spánek je charakterizován minimální fyzickou aktivitou, různou úrovní vědomí, změnou fyziologických funkcí a dochází také ke snižování odpovědí na vnější podněty.

Odpočinek představuje klidovou relaxaci bez emočního stresu, uvolnění napětí a úzkosti.

Potřeby spánku a odpočinku jsou u každého z nás jiné. Ohrožením těchto faktorů může docházet ke snížení kvality spánku nebo odpočinku.

- Biologicko-fyziologické: věk, nemoc, bolest, jídlo
- Psychické: nejistota, stres, smysl života
- Sociálně-kulturní: pracovní problémy, finanční potíže
- Faktory životního prostředí : světlo, hluk, ovzduší

(Kašná, 2009, str. 88-90)

Potřeba spánku se mění během života člověka.

Novorozenec spí 20-22 h, šestileté dítě 10-12h, dospělý člověk 7-8 h a senior 6-7 hodin (Kelnarová, 2009, str. 22-24).

2.2 Negativní faktory

Mezi negativní faktory řadíme například požívání návykových látek, energeticky bohatou výživu, nedostatečnou pohybovou aktivitu a další. Toto jsou faktory, které ve velké míře ovlivňujeme my sami. Existují však faktory, které my sami ovlivnit nedokážeme. Sem řadíme například znečištění vzduchu či vody, nebezpečné změny klimatu a podobně.

Všechny tyto faktory mají negativní dopad na naše zdraví a mohou být jedním z původců vzniku civilizačních chorob.

I nevhodné zvolení zaměstnání či brigády může mít negativní dopad na naše zdraví, těmito faktory můžou být například.- nadměrný hluk, stereotypní práce nebo nadměrná psychická zátěž z pracovních důvodů.

Pozitivních i negativních faktorů, které ovlivňují naše zdraví je celá řada. Záleží většinou na nás, pro které se rozhodneme (Čevela, 2009, str. 16).

2.2.1 Užívání návykových látek

Alkohol a tabák

Alkohol a tabák jsou nejčastějšími drogami užívanými jak u nás, tak i v evropských zemích. Pravidelně kouří 30% dospělých a téměř stejné množství adolescentů v České republice.

Zdravotní následky jsou závažné a vlivem kouření umírá každý 5-tý člověk v ČR. Způsobují onemocnění respiračního, kardiovaskulárního systému či gastrointestinálního traktu, ale i psychické nebo psychosomatické obtíže. Alkohol zaviní smrt každoročně na celém světě podle WHO až 2,5 milionu lidí, což představuje téměř 4% všech úmrtí ve světě. Ve věkové skupině 15-19 let je to až 9%, což činí 320 000 úmrtí ročně.

Narůstá i spotřeba alkoholu v ČR, dle WHO se ČR řadí na druhé místo v žebříčku celosvětové spotřeby alkoholu. Obecně se problémům s alkoholem a tabákem neklade takový důraz a tyto problémy jsou často podceňovány. Hlavním důvodem je snadná dostupnost těchto návykových látek a snadné sdílení pomocí sociálních sítí mezi ostatní. Může docházet k rozsáhlým zdravotním a sociálním důsledkům. Stále narůstající počet adolescentů, kteří požívají alkohol nebo kouří má veliký vliv i na ekonomickou společnost, proto řada odborníků doporučuje zařadit tuto problematiku do protidrogové politiky

Záleží na dávce, například u alkoholu menší množství působí stimulačně, ve větším množství působí spíše tlumivě. Proto osoba, která jej užije, je nejdříve energická, pociťuje euforii, má dobrou náladu, získává větší sebevědomí až ke ztrátám zábrán, dalším postupným zvyšováním dávek se stává pesimistou, může být agresivní nebo naopak mít zhoršené a zpomalené pohyby a sníženou schopnost vnímat.

U mužů může velká dávka alkoholu způsobit neschopnost erekce, dlouhodobé užívání alkoholu proto může vést k impotenci. U žen je to naopak, odbourává jejich zábrany, zvyšuje tedy chuť na sex (Štěrbová, 2016, str. 40).

Drogy

Nejčastěji užívanou drogou ve společnosti je konopí neboli marihuana. V ČR není užívání marihuany trestné, ovšem její pěstování, držení a distribuce ano.

Dlouhodobé užívání této látky má dopady na psychickou stránku člověka a ve větší míře ovlivňuje i jejich sexuální život.

Návykové látky mají jednu vlastnost, která je uživateli velmi žádaná, a tou je psychotropní účinek, který má za následek změnu našeho prožívání, vnímání světa a celkově našeho těla. Je to proto jeden z důvodů, proč lidé drogy vůbec užívají.

Záleží na druhu a množství návykové látky. Například heroin má účinek opiátový, tedy uklidňující, naopak pervitin funguje jako stimulant.

Častým důvodem užívání drog je útěk od problémů, pobavit se, užít si. Je spojeno s názorem, že po užití drog dostává život smysl. Zároveň je užívání drog často spojováno s krádežemi a kriminalitou. Nejčastější užívanou drogou je konopí, až 1/5 všech mladistvých má s touto drogou zkušenost. Dalšími drogami jsou extáze, halucinogenní látky, kokain nebo heroin (Sobotková, 2014, str. 85-87).

Přehled drog dle vlivu na psychiku

1. Tlumivé látky - zpomalují psychomotorické procesy (alkohol, benzodiazepaminy, opiáty)
2. Psychomotorická stimulancia - působí proti únavě, zrychlují myšlenkové tempo (kokain, pervitin)
3. Halucinogenní látky - způsobují změny kognitivních funkcí (např. bludy, vidiny, slyšiny) až po stavy připodobnělé schizofrenii (konopí, LSD)

(Štěrbová, 2016, str. 42-43)

2.2.2 Stres

Stres definoval Hans Selye jako *nespecifickou odpověď organismu na jakoukoli zátěž*. V dnešní době však existuje mnoho definic stresu, nelze však říct, že by některá teorie vystihovala dokonale pojem stres. Stresor = podnět, na kterém stres vzniká.

Akutní stres je jev, kdy rychle rozpoznáme skutečné nebo potencionální nebezpečí, spustí se fyziologické adaptační procesy. Následuje stresová kaskáda, tedy reakce nervového systému na podnět, na kterou následuje okamžitá odpověď.

Naopak dlouhodobý stres, kde stresor působí dlouhodobě, může změnit stresovou odpověď. Záleží na povaze a intenzitě podnětu vyvolávajícího stres. V případě, že si organismus neporadí s dlouhodobým působením stresoru, může dojít ke zdravotním komplikacím (Rokyta, 2015, str. 386-388).

Příznaky stresu

- Fyziologické a tělesné potíže-tachykardie, hypertenze, poruchy zažívání, bolesti, šubání víček, sucho v ústech, časté močení, sexuální dysfunkce.
- Psychické-změny nálad, vztek, nenávisť k sobě i ostatním, přecitlivělost, úzkost, strach, ztráta radosti, únava, agresivita.
- Změny v chování-přejídání, nebo naopak nechutenství, okusování nehtů, skákání do řeči, rychlá chůze, zvyšování hlasu.

Prevence a léčba stresu

- Návčiky strategií, jak zvládnout stres
- Využití nadpřirozených zdrojů (víra, spiritualita)
- Dovednosti účelného využití času
- Způsob řízení pohybové aktivity, vlastního jídelníčku
- Naučit se hovořit sami se sebou-tichá řeč
- Relaxační techniky-meditace
- Asertivní chování k sobě i ostatním
- Sebeovládání
- Hledání pozitivních stránek dění

(Kelnarová, 2014, str. 57-58)

3 DŮSLEDKY ŠPATNÉHO ŽIVOTNÍHO STYLU

Nesprávný životní styl, což znamená vystavování se rizikovým faktorům, jako je kouření, dlouhodobý stres, nevhodné složení jídla, málo pohybu, závislosti na návykových látkách, nadměrný hluk, znečištěné prostředí atd. může vést ke vzniku civilizačních chorob. Tyto faktory patří k nejrizikovějším složkám poškozujícím zdraví a podílejí se na vzniku civilizačních chorob. Civilizační choroby mohou trvat dlouhodobě a mít závažné následky, jak pro jedince samotného, tak i pro společnost.

Nejde však jen o záležitost těla, na projevu civilizačních chorob hraje svou roli i psychická stránka člověka. Má velký význam při onemocnění například ICHS, DM nebo různých psychických poruch. Více ohroženi jsou lidé z nižších sociálních vrstev, tudíž s nižší úrovní životního stylu.

Také sociální faktory mají na vzniku nemocí svou roli. Všechny tyto složky se mohou kombinovat, prolínat se, proto je důležité mít dostatečné informace a jednat podle toho při komplexní péči, jak o sebe, tak i druhé (Čevela, 2009, str. 12).

3.1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus neboli cukrovka je nejčastější porucha látkové přeměny v organismu, která vede k nedostatečnému využití glukózy v těle. DM 1. typu je dána genetickou predispozicí, dochází zde k ničení Beta-buněk autoimunitním systémem. DM 2. typu je velmi často způsobena právě špatným životním stylem. Dochází zde k nedostatečné tvorbě inzulínu pro potřeby těla nebo je komplikace v přenosu inzulínu do potřebných míst.

Svou roli zde hraje nadměrný příjem kalorií, nízká nebo žádná fyzická aktivita, nadváha či obezita, kouření a jiné. DM 2. typu je zprvu skryté, příznaky jsou mírné a choroba se diagnostikuje až v pozdějších stádiích, kdy se klinicky manifestuje.

Příznaky, které se u člověka mohou objevit v souvislosti s tímto onemocněním jsou, že DM vzniká náhle, v mladším věku, časté močení, žízeň, hubnutí, přítomnost acetonu v moči (Rybka, 2007, str. 22-23).

Léčba DM 1. i 2. typu

U diabetiků 1. typu můžeme volit různé taktiky léčby, které nám dovolí ideální kompenzaci onemocnění.

Možnosti léčby se stále rozrůstají. Snažíme se o změny v životním stylu při špatných návycích, dietní léčbu, zvýšení fyzické aktivity, léčbu PAD. Tyto léčebné kroky je žádoucí kombinovat. Strategie léčby je pomocí glykemické kontroly, kdy si sám pacient měří dle ordinace diabetologa pravidelně glykémii v krvi pomocí glukometru. Hlídá si svůj příjem potravy, svou hmotnost, popřípadě se snaží o její snížení. Kontroluje si svůj krevní tlak. Odborný lékař musí umět správně kombinovat všechny tyto druhy léčby.

DM 1. typu se léčí inzulinem. U DM 2. typu se zahajuje léčba nejdříve diabetickou dietou, kterou je ale nutné vhodně zkombinovat s potřebami léčeného (Rybka 2006, str. 47).

3.2 Nadváha a obezita

Obezita je způsobena nadměrným energetickým příjmem potravy, která obsahuje vysoké množství tuků a sacharidů. Je rizikový faktor pro hypertenzi, vznik cévních příhod nebo cukrovky.

Má vliv na morbiditu (nemocnost), mortalitu (vyšší pravděpodobnost úmrtí) i na fyzickou a psychickou výkonnost člověka (Nováková, 2012, str. 71).

Pro určení nadváhy nebo obezity máme mnoho měřítek, jedno z nejpřesnějších je podíl tuku v organismu. Za fyziologickou hodnotu považujeme 25-30 % z jejich tělesné hmotnosti u žen, u mužů činí tento podíl 15-20 %.

Nejčastěji používané hodnocení je BMI. Je to podíl hmotnosti v kilogramech k druhé mocnině výšky v metrech. V evropské populaci je fyziologické rozmezí 20-25 kg/m².

I když je toto měřítko velmi časté, má své nedostatky, a to právě u lidí s velkou svalovou hmotou, jelikož měří člověka celkově, tedy započítává právě i svalovou hmotu.

Na druhou stranu není BMI závislé na věku a pohlaví jedince.

Tabulka 1 Mezinárodní klasifikace nadváhy a obezity podle BMI

Klasifikace	BMI(kg/m²)
Podváha	<18,55
Těžká podváha	<16,00
Středně těžká podváha	16,00-16,99
Mírná podváha	17,00-18,49
Fyziologické rozmezí	18,50-24,99
Nadváha	25,00-29,99
Obezita	≥30,00
1.stupně	30,00-34,99
2.stupně	35,00-39,99
3.stupně	≥40,00

Jiná možnost, jak měřit nadváhu či obezitu je poměr obvodu pasu ku obvodu boků (WHR) (Vítek, 2008, str. 9-10).

Zdravotní rizika a komplikace při nadváze nebo obezitě

Obezita je spíše spojována s častějším výskytem řady nemocí, bohužel mnohdy i závažných.

Řadíme sem nejčastěji kardiovaskulární, metabolické, respirační a gastrointestinální onemocnění - DM 2.typu, hypertenze, ICHS a další.

Obezita je nebezpečná zejména abdominální, kdy dochází k mnohonásobnému zmnožení tukové tkáně právě v oblasti břicha, kde je uchováno spoustu důležitých orgánů. Dochází k obalování orgánů velkou vrstvou viscerálního tuku, který výrazně ovlivňuje jejich funkci.

Například kardiomyopatie vzniká u obézních hromaděním tuku v epikardu a dochází k tukové infiltraci myokardu, může to mít i vliv na poruchy převodu a kontraktilitu srdečního svalu.

Zmnožení tukové tkáně způsobí například zvýšení srdečního výdeje, zvýšení plicního tlaku a objemu, což může vést k hypertrofii levé komory, která zvyšuje riziko výskytu fibrilaci síní.

Nadváha i obezita jsou spojovány s vyšším výskytem cévních mozkových příhod.

I pro tromboembolickou nemoc je právě obezita či nadváha taktéž rizikovým faktorem (Hainer, 2011, str. 26-28).

Léčba

Nadváhu je třeba léčit medikamentózně pouze tehdy, je-li zvětšený obvod pasu nebo pokud se vyskytují nějaké zdravotní komplikace s ní spojené. Obvykle je doporučeno pouze dietní opatření a pohybová aktivita.

Obezita musí být vždy léčena podle jejího stupně a přítomnosti zdravotních komplikací. Cílem je podstatně snížit hmotnost a snaha o její dlouhodobé udržení. Nízkoenergetická dieta, zvýšení pohybové aktivity, změna životního stylu (úprava jídelníčku). Jde nám o trvalé snižování hmotnosti 0,5-1 kg týdně, pokud tento postup nevede ke zlepšení, přistupujeme k léčbě pomocí léků, které mají snížit chuť k jídlu nebo zabránit vstřebávání tuků. U nejtěžšího stupně obezity se postupuje chirurgicky, kdy se zmenší objem žaludku (Machová, 2015, str. 241-242).

3.3 Psychické poruchy

Duševní onemocnění mohou mít genetické příčiny, ale mohou taky vznikat na základě psychogenních nebo sociálních vlivů. Nejčastěji se jedná o kombinaci těchto faktorů. Na projevu nemoci má vliv okolí, výchova a sociální podpora. Lékařské studie nevylučují, že si jedinec jsou psychickou poruchou nenese již od narození, proto je velmi těžké a mnohdy nemožné objevit primární příčinu. Každý člověk má v jakékoliv míře silnou osobnost, má nějakou míru zranitelnosti nebo naopak stability.

Čím víc je člověk zranitelný, tím častěji selhává, když přijde nějaká krizová situace, tudíž dochází snadněji k projevům psychických poruch než u stabilního člověka (Mahrová, 2008, str.70-71).

3.3.1 Deprese

Deprese je jedno z nejčastějších onemocnění vůbec. V průběhu života onemocní každá pátá žena a každý desátý muž. Nepostihuje pouze psychickou a citovou stránku, ale i tělesnou a sociální. Závažným důsledkem deprese může být až sebevražda.

Příčiny

- Příčiny nejsou přesně známy, ale rizikovými faktory mohou být:
- Biologické zatížení (porod, snížená funkce štítné žlázy)
- Genetické predispozice

- Psychosociální zátěž (smrt v rodině, výpověď v práci)
- Vývoj osobnosti (ztráta nejbližších v dětství, naučená bezmocnost)

Příznaky

Změny nálad, častěji pokleslá nálada, mizí radost, výčitky, beznaděj, poruchy spánku, snížená chuť k jídlu, pocit ztráty energie, pokles zájmu o okolí, snížená chuť na pohlavní styk, celková vyčerpanost, sebevražedné myšlenky až uskutečnění sebevražedného pokusu (Slezáková, 2007, str. 203).

Léčba

K léčbě deprese můžeme zvolit farmakologické i nefarmakologické prostředky. Nefarmakologické řešení je zajištění specifické psychoterapie, které poskytují specializovaní odborníci. Zaměřujeme se na zjištění důvodů, které k depresi vedly, snažíme se o získání ztraceného sebevědomí. Snažíme se o navrácení člověka zpět do běžného života. Existuje i podpůrná psychoterapie, kterou provádí lékař nebo zdravotní pracovník. Jedná se o empatii, laskavý přístup k nemocnému, schopnost naslouchat, snažit se podpořit, povzbudit člověka v depresi. Pokud nestačí psychoterapie odborníky, přechází se na farmakologickou léčbu, antidepresivy. Léčba deprese se nesmí podcenit a léčit jenom akutní příznaky, nutná je léčba dlouhodobá, zhruba až 1 rok (Takáč, 2015, str 79).

3.4 Kardiovaskulární choroby

Podle statistik je dokázáno, že kardiovaskulární choroby na podkladě aterosklerózy jsou nejčastější příčinou smrti v rozvinutých zemích, na což má velký vliv právě špatný životní styl. V ČR je to přes 50.000 úmrtí na tento druh onemocnění, což je více než polovina všech úmrtí.

Nejčastější a zároveň nejnebezpečnější formou tohoto onemocnění je ateroskleróza-tj. kornatění tepen, znamená to, že ve vnitřní vrstvě stěny cévy se hromadí tuk. Stěny tepen se zužují a ztrácejí pružnost, postupně se průřez cévy zužuje až může dojít k úplnému uzavření nebo nasednutí sražené krve na aterosklerotický plát a dochází tedy k nemožnosti průtoku krve – nedokrvení orgánů.

Prevence kardiovaskulárních chorob – prevence aterosklerózy

K aterosklerotickým změnám dochází již v dětství a prokazatelný vliv na to má správná životospráva, proto je důležité začít s prevencí co nejdříve.

Výživové a režimové návyky musíme formovat již od ranného dětství, jelikož zpravidla přetrvávají po celý život člověka. V ČR je již více než 20 let v medicíně zahájen screeningový program předčasné aterosklerózy v dětství. Cílem je zabezpečit zdravý vývoj a optimální růst, upravením životního stylu (zlepšit výživu, pohyb, udržovat tělesnou hmotnost v normě, zamezit rozvoji nevhodných návyků hlavně kouření) (Machová, 2015, str.207,217).

3.4.1 ICHS

Definice ICHS je nedokrevnost (ischemie) myokardu zapříčiněná patologickým procesem v koronárním řečišti.

Dělení

- 1) Akutní forma, kam řadíme hlavně nestabilní anginu pectoris, akutní infarkt myokardu až náhlou smrt
- 2) Chronická forma, kam patří stabilní angina pectoris, nemá ischemie.

Nedávno byl do této problematiky zapojen pojem akutní koronární syndrom, kam patří akutní infarkt myokardu, nestabilní AP z důvodu etiologie prasknutí nestabilního plátu nasedajícího na trombózu.

Nejčastější příčinou bývá právě aterosklerotický plát, který má umístění v kardiální části koronární tepny, později může dojít ke vzniku trombu a celkovému uzavření tepny.

Ischemie se projeví tehdy, pokud nároky na dodávku kyslíku přetíží možnost perfuze.

Právě zvýšené nároky na kyslík mohou mít lidé s psychickou či fyzickou námahou, vysokým krevním tlakem, lidé trpící dlouhodobě nadváhou nebo obezitou.

Příznaky

Hlavním příznakem je bolest na hrudi, která má typický svíravý charakter, je pálivá, často se objevuje i tlak na hrudi. Bolest může vystřelovat až do zad nebo horních končetin. Interval bolesti může být od několika minut do několika desítek minut. Vyvolávající podnět bolesti je různý, může to být strach, stres, zvýšená námaha, jídlo, pohlavní styk.

Dalšími příznaky mohou být dušnost-nedostatek dechu nebo otoky dolních končetin (Sovová a kol., 2014, str. 94-96).

Prevence a léčba ICHS

Kardiovaskulární choroby jsou onemocnění, kterým lze předcházet správnou prevencí. Pokud se budeme bavit o prevenci nefarmakologické, jedná se zejména o rizikové faktory, kterými jsou kouření (včetně pasivního), obezita, stres, cukrovka a další škodlivé vlivy prostředí.

Pokud se riziko i přes dodržování preventivních opatření nesnižuje, musíme přistoupit k léčbě farmakologické. Léky, které snižují krevní tlak, léky proti srážlivosti krve, antidepresiva (pokud je problém způsobený dlouhodobými psychickými problémy). Většina těchto léků se používá i k léčbě již vzniklé ICHS, pokud se jedná o akutní ICHS nebo akutní koronární syndrom, je nevyhnutelná hospitalizace v nemocnici (Mandovec, 2008, str. 81-83).

3.4.2 Hypertenze

Hypertenze, tedy vysoký tlak, je cévní onemocnění. Je to závažná diagnóza, proto je potřeba, aby byly hodnoty TK pravidelně sledovány (například na preventivních prohlídkách). Normohodnota tlaku má široké rozpětí a má mnoho faktorů, jako jsou třeba fyzické nebo psychické zátěže. Vyšší hodnota než 140/90 se považuje již na rizikovou. Číslo první, vyšší, představuje hodnotu při stažení komor, číslo druhé, nižší, naopak uvolnění stažení a naplňování srdce krví.

K rizikovým faktorům hypertenze patří genetické vlivy, ale i psychicky náročná práce, složité rodinné situace, abúzus alkoholu a drog.

Častými následky hypertenze je zvětšení a zbytnění svalstva levé komory a poruchám srdeční činnosti, cévní změny, krvácení očního pozadí, poruchy funkce ledvin, poruchy CNS (mozková mrtvice) (Machová, 2015, str. 212-213).

Léčba hypertenze

Neléková forma spočívá v těchto základních krocích :

- Snížení tělesné hmotnosti
- Omezení příjmu soli
- Dostatek pohybové aktivity
- Omezení konzumace alkoholu, kouření

- Zvýšená konzumace ovoce a zeleniny, snížení celkového příjmu tuků
- Omezit léky podporující retenci sodíku a vody, hlavně kortikoidy, hormonální antikoncepce u citlivých žen

Farmakologická léčba spočívá v podávání antihypertenziv různého charakteru (Vítovec, 2018, str. 1-5).

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Metodika výzkumu

Sběr dat pro praktickou část bakalářské práce byl prováděn pomocí dotazníků a měřením respondentů na speciální osobní váze Tanita BC-545. Pomocí této váhy jsem měřila nejen hmotnost, ale i bazální metabolismus, viscerální tuk, svalovou hmotu a podkožní tuk. Respondenti byli studenti střední školy průmyslové v Kutné Hoře. Vybírala jsem s pomocí jejich učitele tělesné výchovy studenty, kteří buď aktivně nesportují vůbec nebo sportují maximálně měsíc. Druhou skupinu tvořili naopak aktivní fotbalisti z FK Kolín sportující nejméně rok. Dohromady 30 studentů ve věku 18-19 let, pouze chlapci.

Dotazník dohromady obsahoval 10 otázek ohledně sportování, pravidelného a zdravého stravování, dostatečného pitného režimu a samotné spokojenosti studenta se svým životním stylem. Celý výzkum probíhal anonymně. Na zpracování údajů jsem použila matematicko-statistickou metodu a výsledky jsem zaznamenala do tabulek, které jsou v následující kapitole. Výzkum byl prováděn na podzim 2017

Nejdříve proběhlo měření studentů, hned poté vyplňování dotazníků. Každý student měl možnost se zeptat nejen na vlastní hodnoty, ale i na hodnoty správné. Zároveň jsme s jejich učitelem vymýšleli aktivity vhodné pro každého z nich a promluvili jsme si s nimi o tom, zda chtějí něco měnit na svém životním stylu.

Svalová hmota by u této věkové skupiny u chlapců měla být kolem 33-43 %, podkožní tuk 9-15 % a viscerální tuk 1-6 kg. Úroveň metabolismu má spoustu ovlivňujících faktorů tudíž nelze napsat přesné hranice, slouží jako údaj pro respondenty.

Úroveň spotřeby metabolismu jsem počítala pomocí vzorce bazálního metabolismu děleného hmotností.

Hodnoty jsou 15-20 velmi pomalé spalování

20-25 pomalé spalování

25-30 norma

Úroveň spotřeby metabolismu je zásadní faktor, kterým lze dokázat, že sportování je velice prospěšné i pro vnitřní procesy v těle.

4.2 Tabulkové zobrazení naměřených hodnot

Tabulka 2 Naměřené hodnoty u fotbalistů FK Kolín

Respondenti	Hmotnost Kg	Bazální metabolismus Kcal	Úroveň spotřeby mtb	Viscerální tuk Kg	Svalová hmota %	Podkožní tuk %
1.	67,8	1570	23,1	1	33,1	15,6
2.	57,7	1439	24,9	1	31,2	11,1
3.	62,3	1578	25,3	1	31,5	13,6
4.	69,7	1552	22,3	2	38,7	14,7
5.	63,8	1541	24,2	1	34,9	12,5
6.	67,3	1512	22,5	1	36,5	10,5
7.	61,5	1561	25,4	1	33,6	16,1
8.	67	1573	23,5	1	32,4	13,8
9.	66,1	1577	23,9	1	38,1	11,9
10.	63,5	1622	25,6	1	39	15
11.	66,1	1493	22,6	1	36,7	12,1
12.	63,2	1539	24,4	1	34,2	16
13.	71,2	1601	22,5	1	40,1	14,3
14.	75	1613	21,5	1	39,9	15,8
15.	65,3	1493	22,9	1	37,6	15,4

Shrnutí naměřených hodnot tabulky č. 1

Tato tabulka ukazuje naměřené hodnoty u fotbalistů FK Kolín. Naměřená hmotnost je pouze orientační. Můžeme zde vidět, že se však pohybuje většinou mezi 60-70 kg. Bazální metabolismus byl údajem pro uchazeče výzkumu. Zároveň mi sloužil jako doplnění do vzorce k výpočtu úrovně spotřeby metabolismu. Pomocí vzorce jsem zjistila, že více jak polovina studentů dosahuje hranice 25-30, což znamená spalování v normě. U respondentů jsem se soustředila i na podrobnější měření, a to na obsah tuků a svalů v těle. Viscerální tuk dopadl v normě dokonce výborně. Hranice viscerálního tuku se pohybují od 1 do 6 kilogramů a až na jeden výsledek, je zbytek skupiny s výsledkem 1 kg výborný. Totéž můžeme říct o svalové hmotě, která je u všech měřených respondentů taky v normě mezi 33-43 %. Podkožní tuk se pohybuje mezi 10,5 až 16,1, což je také v normě.

Podle výsledků můžeme říct, že tato skupina dopadla v měření výborně a potvrzuje můj předpoklad, že pohyb je zdravý a velice prospěšný pro naše tělo.

Tabulka 3 Naměřené hodnoty žáků SPŠ Kutná Hora

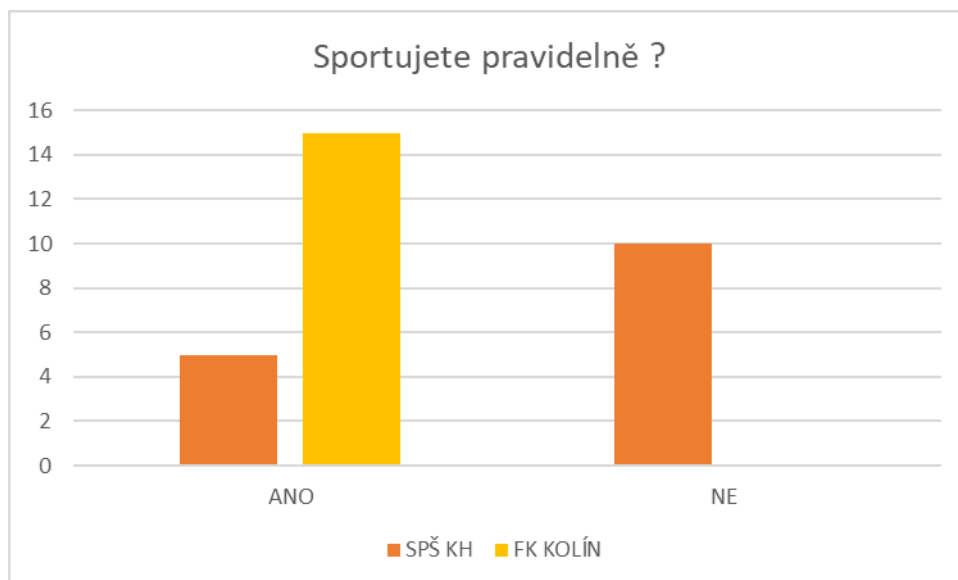
Respondenti	Hmotnost kg	Bazální metabolismus Kcal	Úroveň spotřeby mtb	Viscerální tuk Kg	Svalová hmota %	Podkožní tuk %
1	67,9	1529	22,5	1	32,1	27,5
2	104,3	1820	17,4	9	29,3	46,5
3	64,7	1533	23,7	1	31	22,9
4	51,7	1384	26,8	1	25	12
5	118,5	2032	17,1	11	30,2	47,4
6	66,3	1578	23,8	1	28,7	22,1
7	83,7	1756	21	3	25,3	32,6
8	74	1662	22,5	2	30,1	27,1
9	79,5	1683	21,2	3	29,8	32,1
10	91,6	1810	19,8	5	37,5	37,3
11	95,2	1920	20,2	4	31,2	39,1
12	87,7	1817	20,7	3	30,9	37,2
13	84,3	1787	21,2	2	31,3	31
14	87,5	1832	21	2	30,5	36,1
15	97,1	1953	20,1	6	29,9	40,2

Shrnutí naměřených výsledků tabulky č. 2

Naopak tabulka číslo 2, která ukazuje naměřené hodnoty u studentů střední průmyslové školy v Kutné Hoře dopadla o něco hůře. Hmotnost u těchto studentů má spoustu výchylek a největší naměřená hmotnost je dokonce 118,5 kg. Bazální metabolismus je zde opět pro výpočet úrovně spotřeby metabolismu a závisí na mnoha faktorech, proto není možné u něj určit hodnoty. Úroveň spotřeby metabolismu je většinou mezi hranicemi 20-25, což znamená pomalé spalování. Viscerální tuk má fyziologickou hodnotu od 1 po 12 kg. Dalo by se říct, že i tato skupina je v normě, ovšem je zde pár respondentů, kteří svou hodnotu mají těsně pod hranicemi normálních hodnot a v porovnání se skupinou fotbalistů je tato hodnota velice špatná. Svalová hmota, která by měla dosahovat 33-43 % není u těchto studentů skoro k vidění. Jen u jednoho hodnota 37,5 se nachází v normě.

4.3 Grafické znázornění dotazníků

Obrázek 1 Graf č. 1 Sportujete pravidelně?



1. otázka byla zaměřena na pravidelnost sportování.

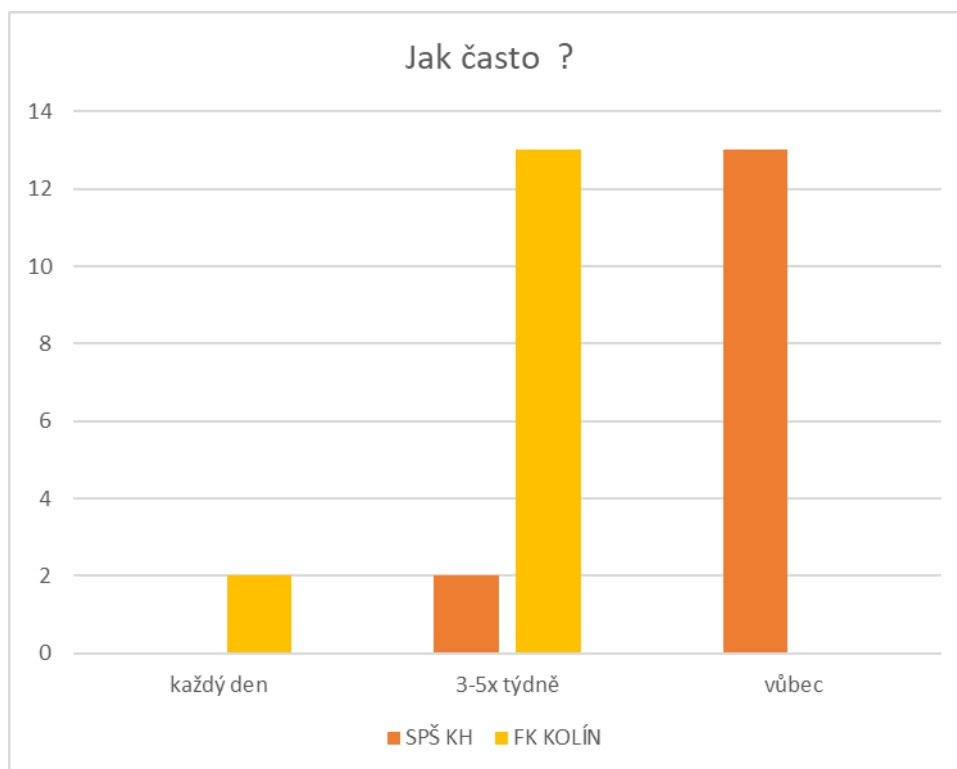
Tabulka 4 Otázka č.1 Sportujete pravidelně?

	Odpověď ANO	%	Odpověď NE	%
SPŠ KH	5	66,67 %	10	33,33 %
FC KOLÍN	15	100 %	0	0 %

Výsledky 1. otázky

Podle výsledku je vidět, že studenti hrající fotbal pravidelně sportují všichni, ale ze SPŠ KH sportuje jen 1/3 studentů, což potvrzuje můj názor. Myslím si, že pravidelné sportovní aktivity zlepšují nejen fyzické výkony a lepší kondici, ale mají i pozitivní vliv na psychiku, po celodenním sezení v lavici ve škole je to příjemná změna si jít trochu zaspportovat. Stačilo by jen nejezdit do školy autem či autobusem, ale vyjít o něco dřív a jít pěšky nebo jet na kole. Existuje spousta odborníků, kteří umí poradit, který sport je pro studenta vhodný.

Obrázek 2 Graf č.2 Jak často?



2. otázka byla položena na zkonkretizování 1. otázky.

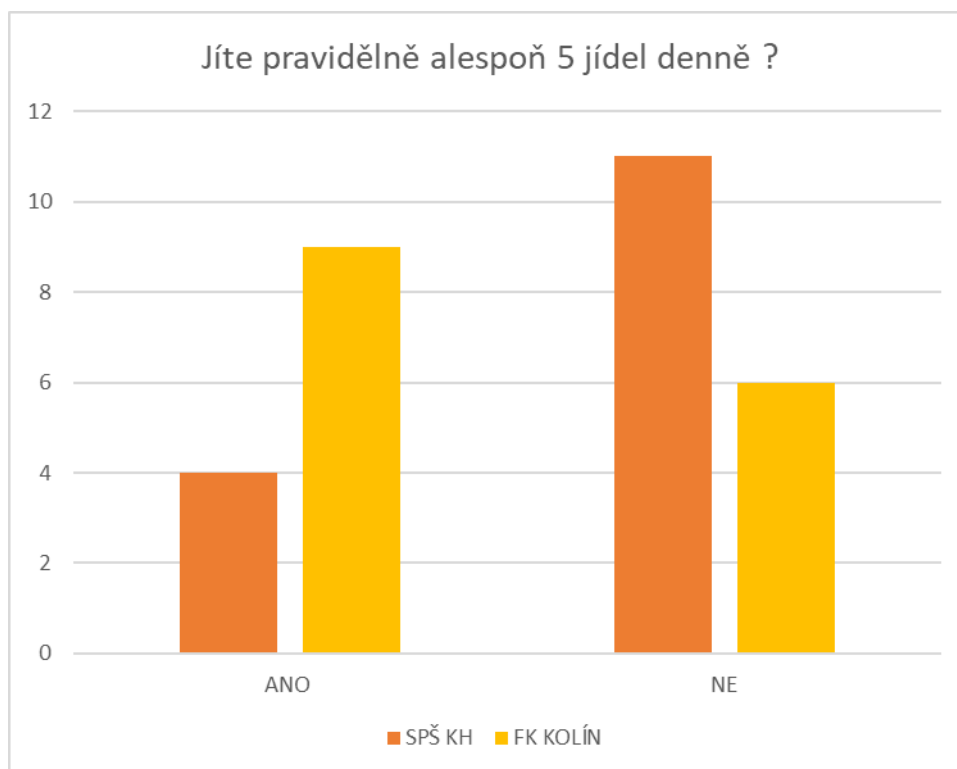
Tabulka 5 Otázka č.2 Jak často?

	Odpověď Každý den		Odpověď 3 týdně		Odpověď vůbec	
SPŠ KH	0	0 %	5	33,33 %	10	66,67 %
FK KOLÍN	2	13,33 %	13	86,67 %	0	0 %

Výsledky 2. otázky

Z výsledku je vidět, že studenti hrající fotbal sportují 3x a vícekrát týdně. Ze SPŠ KH sportuje jen 5 studentů, 3 týdně. U této otázky je převaha fotbalistů než nesportujících studentů SPŠ v KH. Vybírala jsem z této školy studenty, kteří nesportují dlouho, ale přibližně měsíc. Nebyl v této skupině student, který by sportoval dlouhodobě a pravidelně. Dle mého názoru mi nepříjde zdravé sportovat každý den, tělo si taky musí odpočinout, zregenerovat se a nabrat síly na další aktivitu. Sportování 3 - 5x týdně mi přijde v normě a naprosto dostačující. Nic se nemá přehánět, a tak je tomu i o sportu, když naše tělo přetížíme, můžou z toho nastat různé komplikace jako může být bolest namáhané části těla, namožené svaly, celková slabost nebo rozvrat minerálů.

Obrázek 3 Graf č.3 Jíte pravidelně alespoň 5 jídel denně?



3. otázka byla zaměřena na pravidelné stravování.

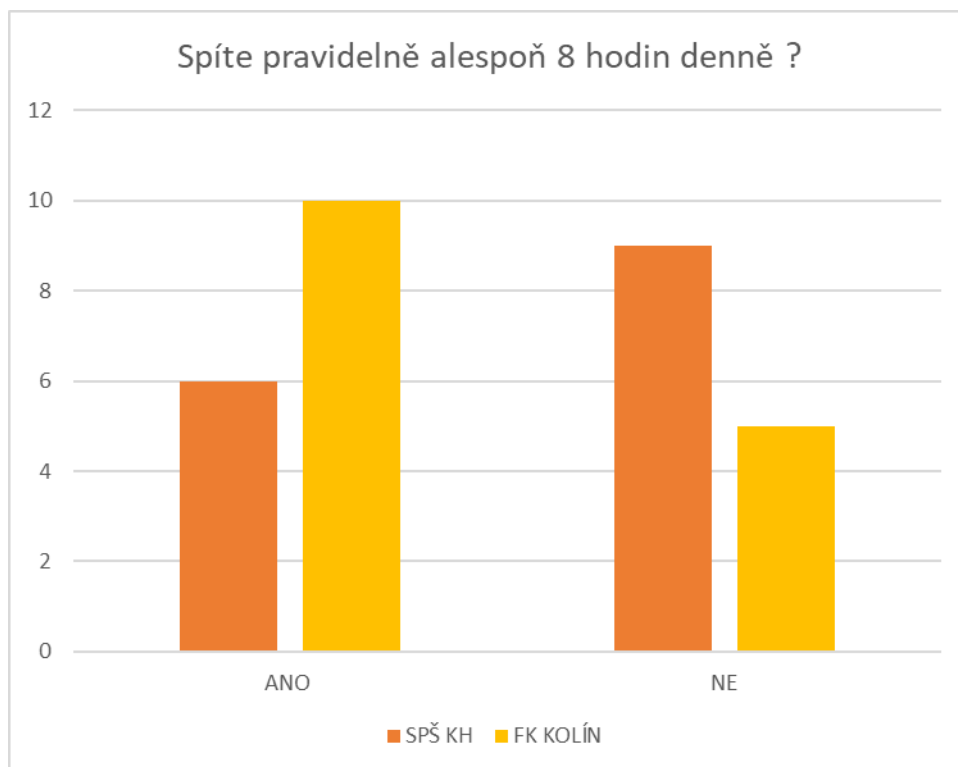
Tabulka 6 Otázka č.3 Jíte pravidelně alespoň 5 jídel denně?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	4	26,67 %	11	73,33 %
FC KOLÍN	9	60 %	6	40 %

Výsledky 3. otázky

Zde je vidět, že s pravidelnou stravou na tom jsou lépe fotbalisti, ale jsou tu 4 studenti ze SPŠ KH, kteří se také pravidelně stravují. Mým výzkumným vzorkem byli chlapci, kteří tolik neřeší, co snědí, na rozdíl od děvčat, které to mnohdy řeší až příliš. Kluci radši zajdou na trénink navíc, než by řešili, jestli můžou něco sníst či ne.

Obrázek 4 Graf č.4 Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?



4. otázka se zabývala pravidelností spánku

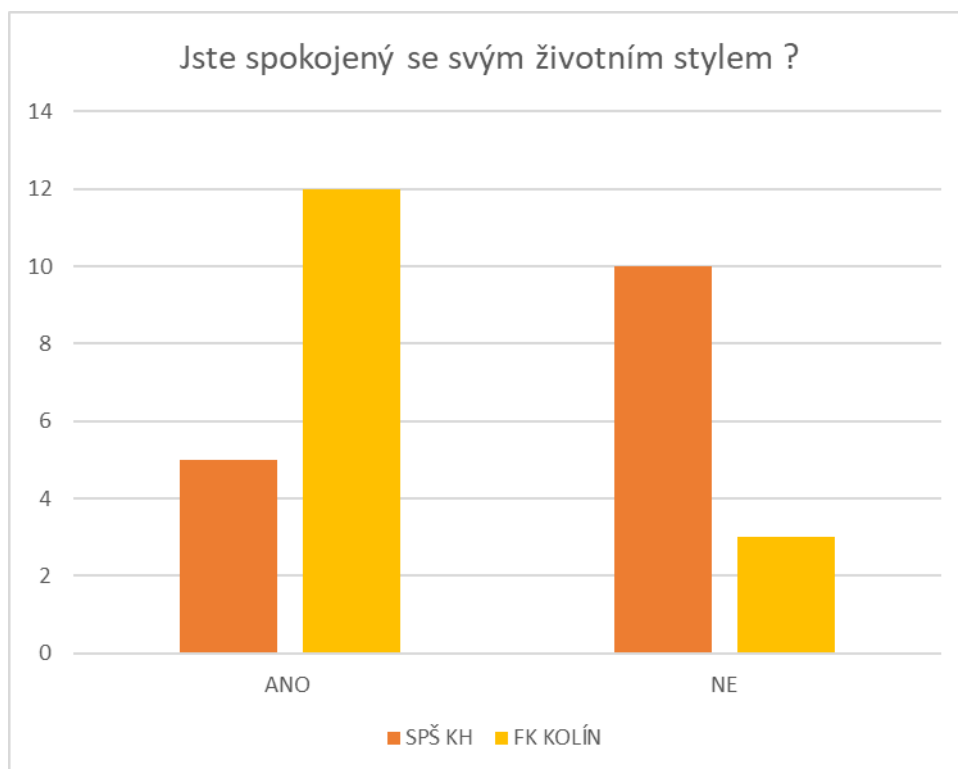
Tabulka 7 Otázka č.4 Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	6	40 %	9	60 %
FK KOLÍN	10	66,67 %	5	33,33 %

Výsledky 4. otázky

Podle výsledků je patrné, že 10 z 15 studentů hrající fotbal spí pravidelně alespoň 8 hodin denně. Naopak 9 z 15 studentů SPŠ KH nespí pravidelně 8 hodin denně. Příčinou nedostatku spánku je podle mých zkušeností používání mobilů nebo počítačů, někdy to může až hraničit se závislostí. Je to nejnovější celosvětový trend a zároveň je to zloděj času, zvláště pro skupinu, na kterou se zaměřuji.

Obrázek 5 Graf č.5 Jste spokojený se svým životním stylem?



5. otázka byla zaměřena na spokojenost studentů se svým vlastním životním stylem

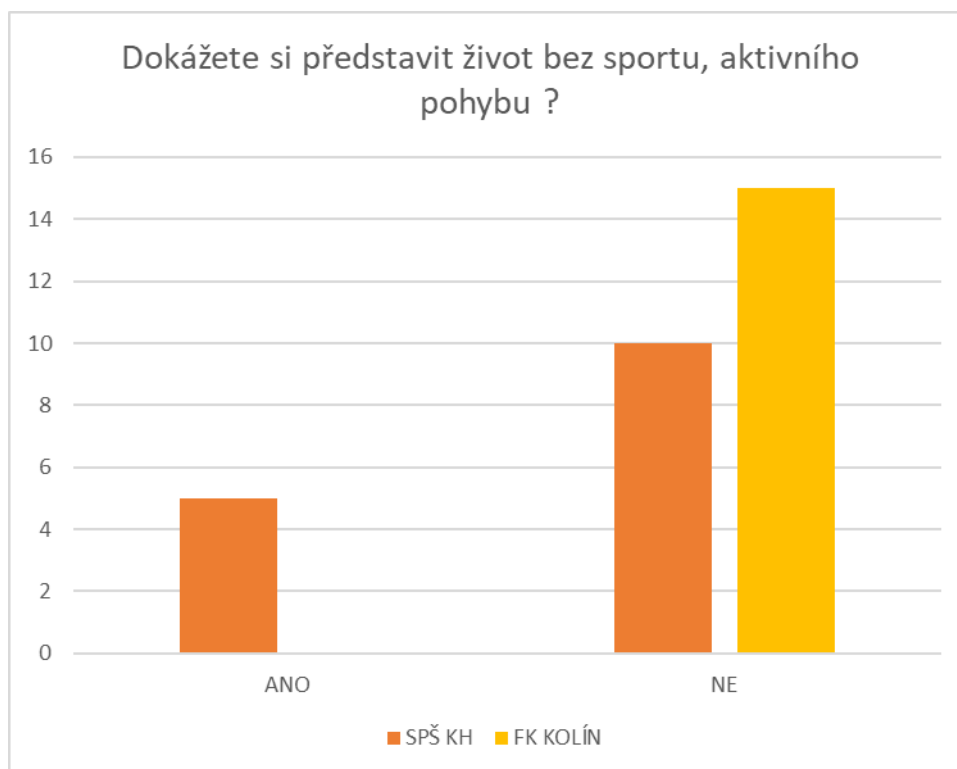
Tabulka 8 Otázka č.5 Jste spokojený se svým životním stylem?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	5	33,33 %	10	66,67 %
FK KOLÍN	12	80 %	3	20 %

Výsledky 5. otázky

Na otázku, zda jsou studenti spokojeni se svým životním stylem, odpovědělo 12 fotbalistů ano. Ale co mě překvapilo, že 10 studentů ze SPŠ v KH odpovědělo, že nejsou spokojeni. A já doufám, že když napsali takovou odpověď, že se budou snažit s tím něco dělat a nenechají to být. Je to jejich tělo, jejich život a každý by si měl občas uvědomit, co dělá pro to, aby jeho tělo bylo zdravé a spokojené.

Obrázek 6 Graf č. 6 Dokážete si představit život bez sportu, aktivního pohybu?



6. otázka byla položena z důvodu zamyšlení studentů, jestli by si dokázali představit život bez aktivního pohybu

Tabulka 9 Otázka č. 6 Dokážete si představit život bez sportu, aktivního pohybu?

	Odpověď ANO		Odpověď B) NE	
SPŠ KH	5	33,33 %	10	66,67 %
FK KOLÍN	0	0 %	15	100 %

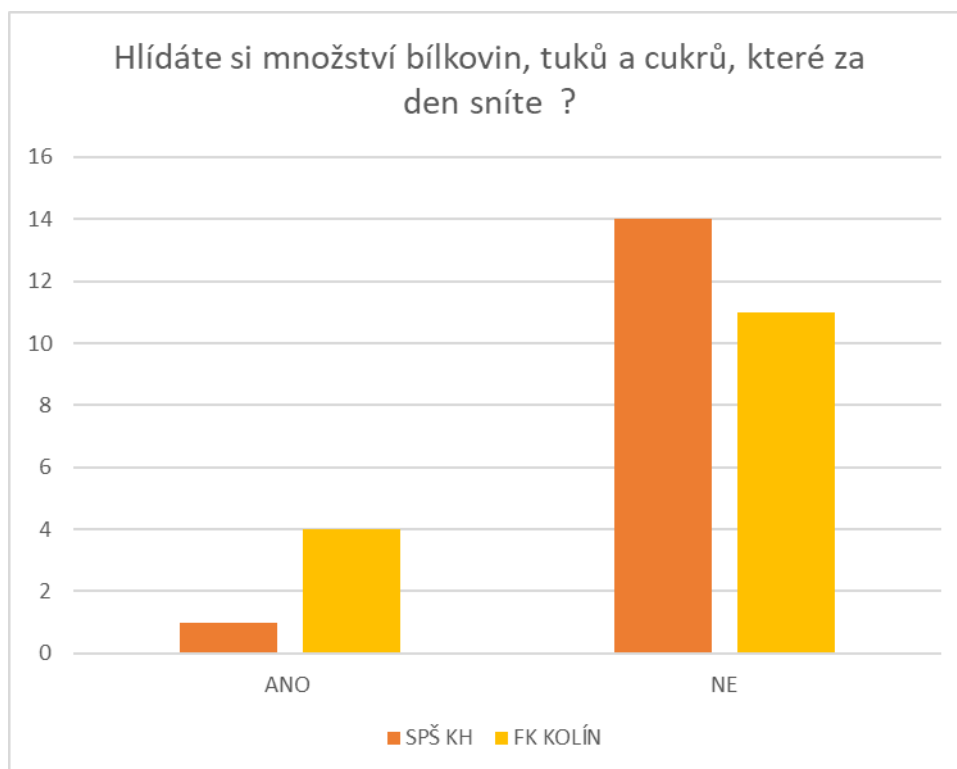
Výsledky 6. otázky

Podle znázornění 6. otázky lze usoudit, že si studenti většinou uvědomují důležitost pohybu ve svém životě. Nemusí se jednat o trénink nebo zápas, mnohdy stačí i procházka, jít si zaplavat nebo se projet na kole. Zdravý pohyb je prospěšný pro tělo po všech směrech a každý člověk by dle svých možností měl určitý sport provozovat.

K motivace studenti používají v tomto věku své idoly z médií, může se jednat o fotbalistu, hokejistu či boxera, ale důležité je se toho držet, a i přes neúspěchy jít dál a pokračovat, nevzdávat se při první prohře a projevu bolesti. Motivací může být i pohyb ve skupině, najde

si ve spoluhráčích nové kamarády a sport musí jedince bavit, nesmí ho dělat pro druhé, ale sám pro sebe. Dle mého názoru je lepší začínat sport ve skupině, kde studenta parta drží a dodává mu potřebou motivaci a podporuje ho. Časem si může student zvolit individuální sport, který bude pro něj ideální. Důležitá je i podpora rodiny.

Obrázek 7 Graf č. 7 Hlídáte si množství bílkovin, tuků a cukrů, které za den sníte?



7. otázka byla zaměřena na hlídání si množství bílkovin, tuků a cukrů, které student za den sní

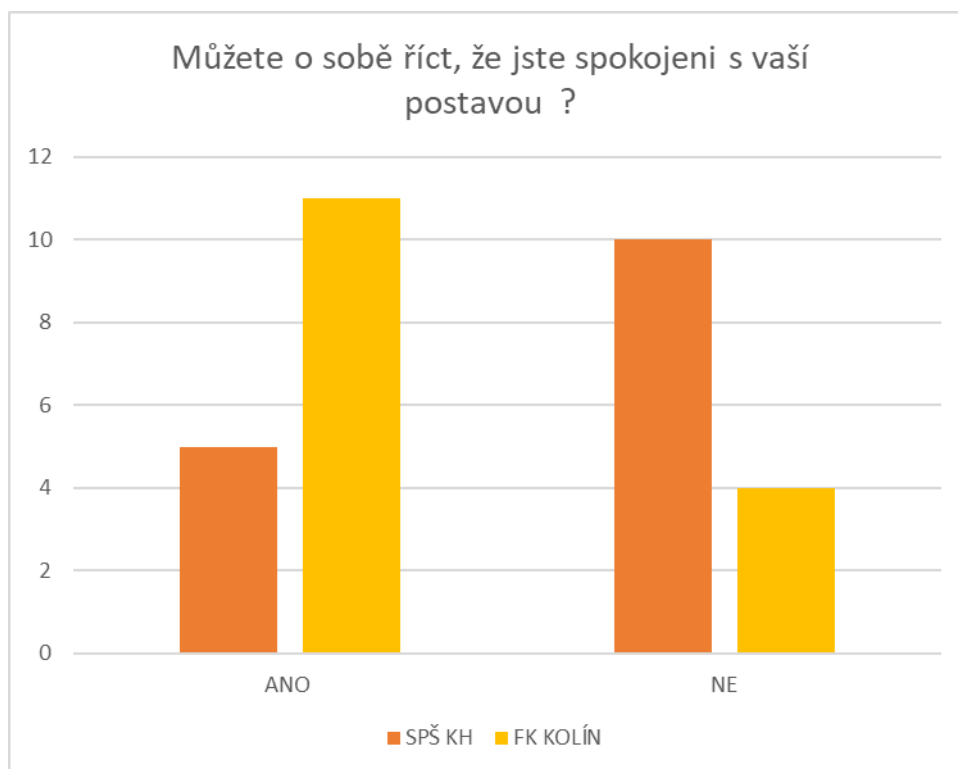
Tabulka 10 Otázka č.7 Hlídáte si množství bílkovin, tuků a cukrů, které za den sníte?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	1	6,67 %	14	93,33 %
FK KOLÍN	4	26,67 %	11	73,33 %

Výsledky 7. otázky

Z těchto výsledků je vidět, že cukry, tuky a bílkoviny neřeší většina respondentů. Já si myslím, že chlapci v tomhle věku jsou pořád v období puberty, tedy tělesného i psychického vývoje, proto by určitě měl jejich jídelníček tyto složky obsahovat, zejména bílkoviny ve větším množství, jelikož podporují správný vývoj.

Obrázek 8 Graf č. 8 Můžete o sobě říct, že jste spokojeni s vaší postavou?



8. otázka byla zaměřena na spokojenost studentů se svojí postavou

Tabulka 11 Otázka č.8 Můžete o sobě říct, že jste spokojeni s vaší postavou?

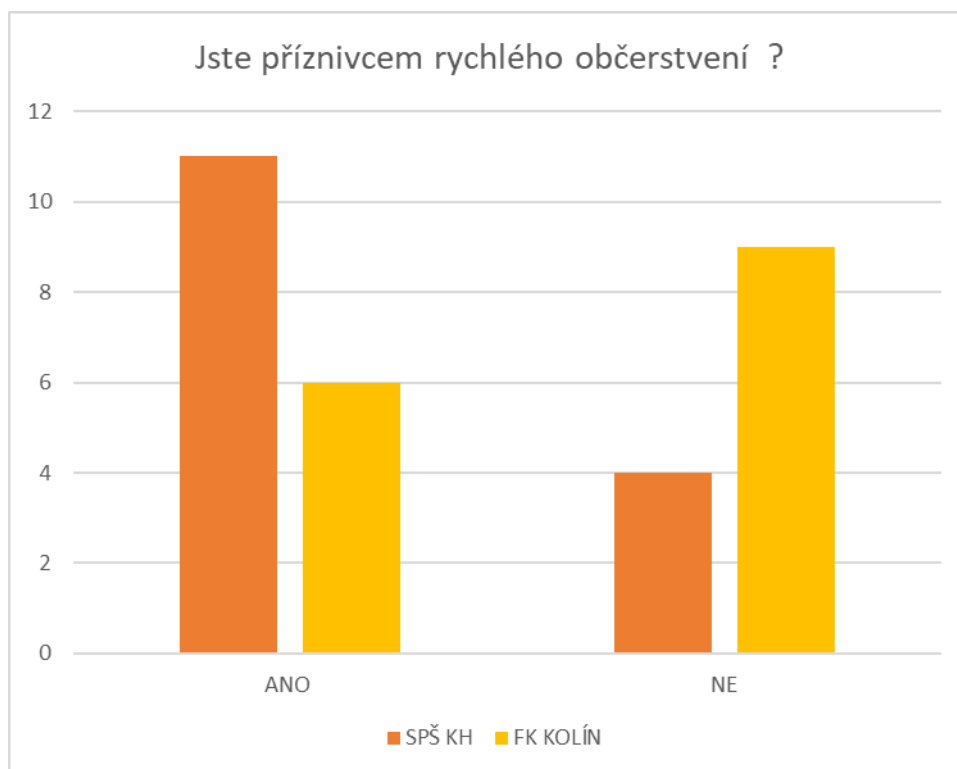
	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	5	33,33 %	10	66,67 %
FK KOLÍN	11	73,33 %	4	26,67 %

Výsledky 8. otázky

Můžeme zde vidět taky velice rozdílné odpovědi. Zatímco fotbalistů je se svou postavou spokojeno 11, u studentů SPŠ v KH je 10 studentů se svou postavou nespokojeno.

Doufám, že tato otázka bude sloužit k zamyšlení nad svou postavou, nad sebevědomím každého respondenta.

Obrázek 9 Graf č. 9 Jste příznivcem rychlého občerstvení?



9. otázka prověřovala, zda jsou či nejsou studenti příznivci rychlého občerstvení

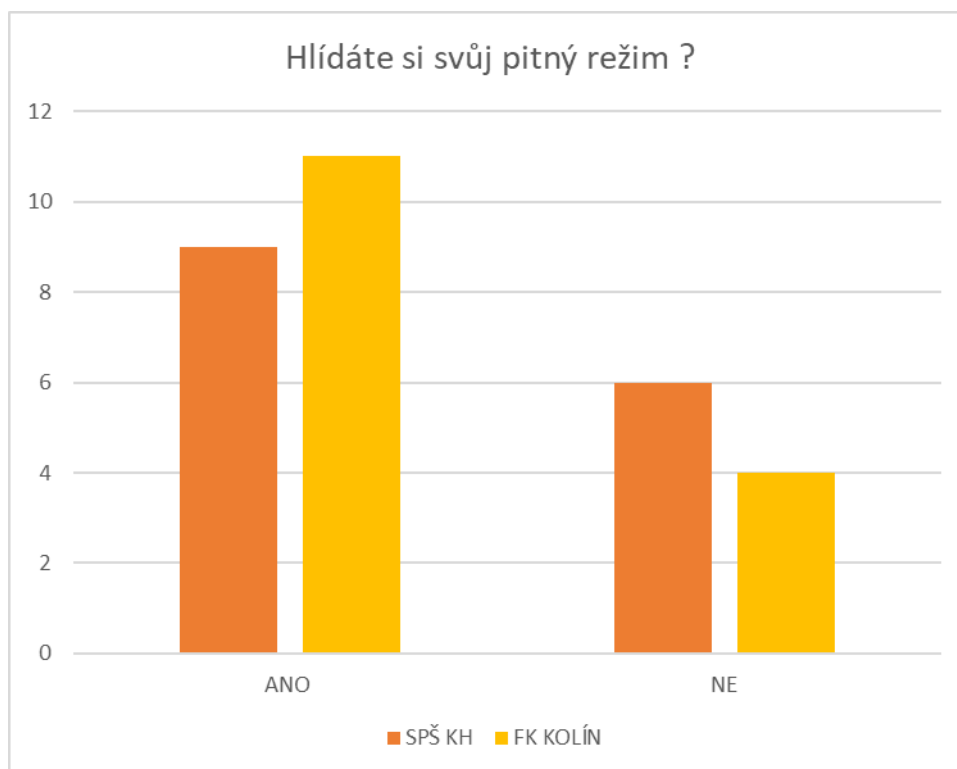
Tabulka 12 Otázka č.9 Jste příznivcem rychlého občerstvení?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	11	73,33 %	4	26,67 %
FK KOLÍN	6	40 %	9	60 %

Výsledky 9. otázky

Z těchto výsledků je patrné, že studenti SPŠ KH jsou většinou příznivci rychlého občerstvení na rozdíl od fotbalistů. Studenti SPŠ KH jsou příznivci dokonce 11 z 15. U fotbalistů jsou to jen 4 z nich. Jelikož rychlých občerstvení přibývá, nelze proto tyto výsledky až do takové hloubky hodnotit. Setkáváme se s těmito obchody na každém rohu a již název napovídá rychlé a pohodlné, však následky a obsah toho, co se podává, nikdo tolik neřeší.

Obrázek 10 Graf č. 10 Hlídáte si svůj pitný režim?



10. otázka se zaměřovala na hlídání si pitného režimu

Tabulka 13 Otázka č. 10 Hlídáte si svůj pitný režim?

	Odpověď ANO		Odpověď NE	
SPŠ KH	9	60 %	6	40 %
FK KOLÍN	11	73,33 %	4	26,67 %

Výsledky 10. otázky

Na výsledcích 10. otázky je vidět, že pitný režim se snaží dodržet většina studentů obou skupin, což je velice přínosné, pro můj výzkum.

Opět převažuje skupina fotbalistů, ale již to není tolik znatelné. Jsem velice spokojená s těmito výsledky, že o pitný režim pečují i studenti, pro které není sport prioritou, přestože neřeší zdravou stravu, pitný režim ano.

5 DISKUZE

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zjistit stanovené hodnoty a dílčím cílem bylo je porovnat. Jednalo se o 30 studentů středních škol, 15 respondentů z AC Kolín, tedy aktivních sportujících adolescentů a 15 respondentů střední průmyslové školy v KH, kteří pravidelně aktivně nesportují. Podle předpokladu aktivně sportující adolescenti dopadli nad očekávání dobře, dá se říct, že až na pár výjimek se celá skupina pohybovala v optimálních měřených hodnotách. Studenti vybrané střední školy byli měřeni úplně stejně a jejich měření dopadlo o něco hůře. U studentů jsem měřila viscerální a podkožní tuk, svalovou hmotu, úroveň spalování metabolismu. Na tyto 4 položky jsem se zaměřila. Dále se ve výzkumu pro informaci nachází hmotnost a bazální metabolismus, který slouží zároveň i jako výpočet úrovně spotřeby mtb.

Cílem výzkumu této bakalářské práce bylo prokázat rozdíly mezi aktivními sportovci a nesportovci, což se dle mého názoru podařilo a změny jsou mnohdy velice znatelné. Cíle spočívaly v rozdílech viscerálního a podkožního tuku, svalové hmoty a úrovně spalování metabolismu. Myslím, že jsem jasné rozdíly tímto výzkumem prokázala a výsledky jsou jasným důkazem, že sport je důležitou součástí našeho života. Každý by si měl dle svých možností zvolit sport, který mu vyhovuje a baví ho.

Měření, které je zde prováděno, nemohu porovnávat s ostatními výzkumy jiných bakalářských prací, jelikož jsem jiné takto konkrétní měření dané věkové skupiny nenašla.

Naopak pro zhodnocení dotazníků se mi podařilo nalézt několik závěrečných prací, kde se podobné otázky vyskytují.

Jedna z nich je bakalářská práce(A), která slouží k porovnání výsledků výzkumu, má název Zdravý životní styl u současné mládeže a je z roku 2011, kde jsou pokládány otázky studentům střední školy na internátu a studentům, kteří bydlí doma.

Jako druhá slouží diplomová práce(B) s názvem Motivace dětí a dospívajících ke zdravému životnímu stylu z roku 2014, která se zajímá motivací žáků základní a střední školy a odlišností jedné skupiny od druhé.

1. Otázka-Sportujete pravidelně?

Zde byly pozitivní odpovědi u fotbalistů, naopak u nesportujících respondentů bylo pouze 5 odpovědí ano a 10 ne.

Ve výzkumu diplomové práci A, je zřejmé, že se o sport zajímá až 84 % tázaných respondentů, z nichž větší půlku zaujímají chlapi nad dívkami. Každopádně je určitě skvělé, že se až tolik žáků již v základních školách o sport zajímá a vyhledávají sportovní aktivitu v blízkosti domova. Na otázku, z jakého důvodu sportuješ, byla první nejčastější odpověď, že to žáky baví a druhá nejčastější, že si chtějí udržet tělesnou kondici. Což je taky velmi povzbudivé.

Ve výzkumu práce B, ve které z otázky věnuješ se sportu pravidelně, vyšla lépe základní škola, kde se pravidelně sportu věnuje až 70 % žáků, a ze středních škol je to jen 30 % studentů, což není kladný výsledek.

2. Otázka-Jak často sportuješ?

Byla zde položena z důvodu právě rozdílu a informovanosti, jak často mají fotbalisti trénink, klidně 3x do týdne + o víkendu zápas, v porovnání s nesportujícími studenty, kteří odpovídali, že vůbec nesportují.

3. Otázka-Jíš pravidelně 5 a více jídel denně?

Tuto otázku jsem položila z důvodu, že literatura uvádí rozdělit si denní dávku jídla právě do pěti i více porcí za den. I v tomto případě byli úspěšnější fotbalisti, kteří uvedli ANO v 9 případech a nesportující studenti pouze ve 4 případech. Výzkum práce B, ohledně pravidelného stravování ukazuje, že 5x denně se stravuje $\frac{1}{4}$ tázaných a 4 x denně se stravuje $\frac{1}{2}$ tázaných, což se dá také brát jako kladné. I zde byla položena otázka proč? Nejvíce respondentů odpovídalo, protože chci vypadat dobře, a protože chci posilovat svoje zdraví, což je skvělé. 3. nejčastější odpověď byla, protože se tak stravují moji rodiče, což je pozitivní, že vidí správné stravování i ve své rodině. Ve výzkumu práce B také vyšly velice kladné výsledky, a to, že více jak polovina dotazovaných se stravuje 4 denně a doplňující otázka, zda vynechávají některé jídlo vyšla pozitivně, tedy že nevynechávají až z $\frac{3}{4}$.

4. otázka-Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?

Skupina fotbalistů uvedla ano v 10 případech, skupina nesportujících studentů v 5, svědčí o tom, že si studenti, kteří aktivně sportují uvědomují i důležitost správného relaxování a odpočinku.

5. otázka-Jste spokojený se svým dosavadním životním stylem?

Otázka č. 5 byla položena z důvodu zamyšlení respondentů, zda jsou spokojeni s tím, jak žijí a položení si otázek, zda dělají dostatek proto, aby byl jejich životní styl vyhovující pro ně samotné. Na tuto otázku odpověděla kladně skupina fotbalistů - 12 ano, a skupina nesportovců -5 ano. Zařadila jsem tuto otázku také z důvodu, aby ti, co odpoví ne, se i zamysleli, co mohou udělat jinak a lépe, některým konkrétně, 5 vyhovuje jejich životní styl a nemají potřebu ho měnit, ale zbytek skupiny, což tvoří 10 studentů, odpovědělo ne, a proto doufám, že se zamyslí nad změnami k lepšímu.

6.otázka-Dokážete si představit život bez sportu, aktivního pohybu?

Byla položena hlavně pro sportující respondenty z důvodu uvědomění si důležitosti pohybu v jejich životech, často se to stává jejich běžnou rutinou a berou to už jako součást života, a ne něco navíc, naopak právě u fotbalu hráče drží motivace k lepším výkonům a následné výhry v zápasech i jejich soukromé úspěchy a podílení se na hře. Mám radost, že všech 15 fotbalistů odpovědělo právě ne, nedokážu. Druhá skupina měla ne v 5 případech, ostatních 10 si život bez sportu představit dokáže.

7. otázka-Hlídáte si množství tuků, cukrů a bílkovin, které za den sníte?

Mým předpokladem bylo, že chlapi, i když sportují, nehlídají přesně co sní. Jdí zdravě, ale nepočítají si kalorie, což jsem předpokládala. Příjem si takto hlídají pouze 4 fotbalisté a jen 1 nesportující student. Vložila jsem tuto otázku z důvodu toho, že se nic nemá přehánět, samozřejmě je v pořádku a chvályhodné, když si počítá jedinec i pečlivě co sní, ale není to zase natolik důležité, pokud jí zdravě a ví co je zdravé a v jakém množství a jak často si může dovolit něco nezdravého. Nepřijde mi, dle mého názoru, až natolik důležité přesné hlídání příjmu cukrů, tuků a bílkovin, naopak jsem zastávce názoru, že nadměrná kontrola a hlídání si toho co sníme, může vést k rozvratu mtb, podvýživě až poruchám příjmu potravy. Z výzkumu práce B, ve které byla položena otázka, zda si počítáš denní příjem energetické hodnoty jídla, vyšla základní i střední škola takřka stejně, obě okolo 75 %, že nepočítají, což za sebe neberu jako chybu.

8. otázka-Jste spokojený se svojí postavou?

Tato otázka byla položena z důvodu uvědomění si své tělesné schránky a zhodnocení celkového fyzického stavu. 11 fotbalistů odpovědělo ano, jsem spokojený, a pouze 5 studentů z SPŠ z KH. Každý by měl mít zdravé sebevědomí, ať už vypadá jakkoliv, ale zároveň pokud jeho postava není ideální z pohledu nadváhy nebo obezity, je potřeba to řešit a nenechat to jen tak. I proto byla položena tato otázka jako zamyšlení se nad vlastním tělem.

Na stejnou otázku odpovídali žáci v práci B, kde žáci základní školy odpověděli ano ve 41 % a studenti středních škol ve 26 %. Naopak záporné odpovědi měli v 11 % žáci základní školy, kteří nejsou spokojeni se svojí postavou.

Dále i 33 % studentů středních škol, vliv na to má poměr dívek a chlapců v dotazovaném vzorku. Dívky jsou v tomto věku velice přísné ke svému zevnějšku a hledají vzory často právě ve slavných modelkách.

9. otázka-Jste příznivcem rychlého občerstvení?

Otázka byla položena z důvodů uvědomění si studenta škodlivosti jídla z rychlého občerstvení, aby si dokázal pokládat otázku, co mu jídla dává, popřípadě co obsahuje a kolik je v něm zdravých složek, pokud v něm vůbec některé jsou. I zde jsou výsledky pozitivnější u fotbalistů, kde pouze 6 odpovědělo ano, z druhé skupiny to bylo až 11 respondentů.

10. otázka-Hlídáte si svůj pitný režim?

Položení otázky je z důvodu důležitosti pitného režimu, ať už se jedná o sportovce nebo nesportovce. 11 fotbalistů odpovědělo ano a 9 studentů SPŠ v KH také, což je pozitivní, že i skupina nesportujících studentů si hlídá svůj pitný režim, není zde zmíněno konkrétně jaké typy nápojů studenti požívají, jestli je to k prospěchu či naopak. V práci B byla položena otázka: Kolik tekutin vypijete za 24 hodin. Odpovědi byly vcelku pozitivní. Více jak polovina respondentů odpověděla 1,5 až 2 litry, což je optimální rozmezí tekutin na den. Druhá konkrétnější otázka z výzkumu byla, co nejčastěji piješ, kde přes polovinu respondentů odpovědělo sirupy, džusy, a slazené minerálky a jen ¼ dotazovaných pije neslazenou minerálku nebo neperlivou vodu.

6 ZÁVĚR

Výsledky výzkumu ukazují, že aktivně sportující žáci mají lepší spalování, dbají více na složení výživy a pravidelný pohyb na rozdíl od vybrané skupiny nesportujících studentů SPŠ v KH dle výsledků z podaných dotazníků. Mile mě překvapila otázka, kde jsem se ptala na pitný režim, která vyšla velice pozitivně i u vybrané nesportovní skupiny SPŠ v KH. Jak jsem již zmínila, v mé práci je důležitá správná a dostatečná informovanost adolescentů o správných zásadách zdravého životního stylu, proto bych byla ráda, kdyby se v jakékoliv formě toto téma více řešilo na školách. Mohou se zapojit i rodiče, kteří mohou dětem pomoci s výběrem vhodných sportovních aktivit a napomáhat i co se týká zdravého jídelníčku. Existují i odborníci na sport, kteří mají spoustu informací a umí vybrat vhodný sport pro každého jedince individuálně a mohou mu i sestavit počet a délku tréninku. Všechno je podle mě o motivaci, přání něco dělat. Studenti ve svém věku mají spoustu volného času a záleží pouze na nich, jak ho využijí a zaujmou svůj postoj.

Jako cíle jsem si dávala prokázat rozdíl mezi skupiny sportujících a vybrané skupiny nesportujících studentů, ať už pomocí dotazníku nebo měření hodnot viscerálního a podkožního tuku, svalové hmoty, úrovně spotřeby metabolismu. Myslím, že cíle, které jsem si zadala, jsem splnila. Rozdíl byl zřetelně prokázán a svědčí o důležitosti pohybu, jak po fyzické, tak i psychické stránce. Dotazníky svědčí o tom, že sportovci i více řeší, co snědí a dbají více o dostatek spánku. Lze tedy říct, že skupina sportovců má obecně lepší životní styl v ohledu sportu, ale i líp dodržuje pravidla, nemá problémy s morálkou a má nějaký svůj režim, který se snaží dodržovat a řídit se jím.

Jak je již v práci zmíněno, pohyb obecně prospívá i psychické složce člověka, proto to má i pozitivní účinky na myšlení a upevňování své vůle. Jedinec se odreaguje a myslí pouze na sport a všechny jeho negativní myšlenky v momentě kdy sportují, jdou stranou.

Dnešní doba nabízí spoustu možností a hrozně velkou škálu sportovních aktivit. Chtěla jsem, aby moje práce sloužila jako ukázka a motivace toho, že sport je přirozená věc v našich životech. Je zároveň prevencí rizik vzniku civilizačních chorob, což by mohla být mimo jiné také velká motivace

Umět si sestavit správný jídelníček a vybrat vhodnou pohybovou aktivitu dle možností, by měl být základním stavebním kamenem pro správný životní styl. Vzhledem k vysokému výskytu civilizačních chorob je tato změna velice žádaná, čím dříve se začne, tím se snižuje riziko, že se toho onemocnění objeví.

Samotnou mě tato práce motivovala k zamyšlení nad svým vlastním životním stylem a přispěla ke změnám. Byl to zároveň taky můj osobní cíl, dozvědět se co nejvíce a použít to v praxi. Byla bych ráda, aby stejnou cestou šli i studenti a vůbec celá veřejnost různého věku, které bude moje práce sloužit, ať už jako první krok nebo doplnění již získaných informací, které přispějí k pozitivním změnám v jejich životech

Myslím, že cíle, které jsem si v této práci zadala jsem splnila a mohla jsem potvrdit svůj vlastní názor, že sportující studenti mají lepší měřené tělesné parametry, a i více dbají na správnou životosprávu.

Chtěla bych, aby tato práce mohla sloužit jako důkaz toho, že sportování je zdravé a můžeme díky pohybu předcházet mnohým komplikacím.

7 LITERATURA

ASTL, Jaromír, Eliška ASTLOVÁ a Eva MARKOVÁ. *Jak jíst a udržet si zdraví, aneb, Vyvážený zdravý životní styl pro každý den: příručka poradce.* Praha: Maxdorf, c2009. Lékař radí. ISBN 978-80-7345-175-2.

BUZICKÁ, Lada. *Motivace dětí a dospívajících ke zdravému životnímu stylu,* Filozofická fakulta, katedra pedagogiky, Univerzita Karlova v Praze, 2014, Diplomová práce

ČELEDOVÁ, Libuše a Rostislav ČEVELA. *Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly.* Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3213-8.

ČEVELA, Rostislav, Libuše ČELEDOVÁ a Hynek DOLANSKÝ. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy.* Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2860-5.

FRAŇKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Eva MALICHOVÁ. *Jídlo v životě dítěte a adolescenta: teorie, výzkum, praxe.* Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246_2247-7.

HAINER, Vojtěch. *Základy klinické obezitologie.* 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.

HŮSKOVÁ, Jitka a Petra KAŠNÁ. *Ošetrovatelství - ošetrovatelské postupy pro zdravotnické asistenty: pracovní sešit II.* Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2853-7.

JEBAVÝ, Radim, Vladimír HOJKA a Aleš KAPLAN. *Rozcvičení ve sportu.* Praha: Grada, 2014. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-4525-1.

KELNAROVÁ, Jarmila. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty - 1. ročník.* Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2830-8.

KUKLA, Lubomír. *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí.* Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-3874-1.

KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa a hubnutí v otázkách a odpovědích.* Praha: Grada, 2005. Zdraví & životní styl. ISBN 80-247-1050-1.

MAHROVÁ, Gabriela a Martina VENGLÁŘOVÁ. *Sociální práce s lidmi s duševním onemocněním.* Praha: Grada, 2008. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2138-5.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. *Výchova ke zdraví. 2.,* aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5351-5.

MANDOVEC, Antonín. *Kardiovaskulární choroby u žen.* Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2807-0.

NOVÁKOVÁ, Erika. *Zdravý životní styl u současné mládeže*, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2011, Bakalářská práce

NOVÁKOVÁ Iva. *Zdravotní nauka 3.díl.* Praha, Grada, 2012. ISBN 978-80-247-7895-2

NOVÁKOVÁ, Iva. *Zdravotní nauka: učebnice pro obor sociální činnost.* Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3709-6.

PASTUCHA, Dalibor. *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4837-5.

PERIČ, Tomáš a Josef DOVALIL. *Sportovní trénink.* Praha: Grada, 2010. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-2118-7.

ROKYTA, Richard. *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi.* Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4867-2.

RYBKA, Jaroslav. *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčebné postupy.* Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1671-8.

RYBKA, Jaroslav. *Diabetologie pro sestry.* Praha: Grada, 2006. Sestra (Grada). ISBN 80-247-1612-7.

SOBOTKOVÁ, Veronika. *Rizikové a antisociální chování v adolescenci.* Praha: Grada, 2014. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-4042-3.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2.,* rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2014. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4823-8.

ŠTĚRBOVÁ, Dana a Miluše RAŠKOVÁ. *Specifika komunikace ve vztahu k sexualitě I: pomáhající profese ve vztahu k sexualitě, včetně osob s mentálním postižením. 2.* vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2016. ISBN 978-80-244-5025-4.

TAKÁCS, Lea, SOBOTKOVÁ, Daniela a Lenka ŠULOVÁ, *Psychologie v perinatální péči: praktické otázky a náročné situace.* Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5127-6.

VÍTEK, Libor. *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu.* Praha: Grada, 2008. Zdraví & životní styl. ISBN 978-80-247-2247-4.

8 PŘÍLOHY

8.1 Dotazník pro respondenty

- 1) Sportujete pravidelně?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 2) Jak často?
 - a) Vůbec
 - b) 3-5x denně
 - c) Každý den
- 3) Jíš pravidelně 5 a více jídel denně?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 4) Spíte pravidelně alespoň 8 hodin denně?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 5) Jsi spokojený se svým životním stylem?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 6) Dokážeš si představit život bez sportu, aktivního pohybu?
 - a) Ano
 - b) Ne
- 7) Hlídáš si množství bílkovin, tuků, sacharidů, které za den sníš?
 - a) Ano
 - b) Ne

8) Můžeš o sobě říct, že jsi spokojený se svojí postavou?

a) Ano

b) Ne

9) Jsi příznivec rychlého občerstvení?

a) Ano

b) Ne

10) Hlídáš si svůj pitný režim?

a) Ano

b) Ne

8.2 Návod k váze Tanita bc 545

Rozpětí vybraných hodnot z návodu.



Hladina tělesného tuku (%)

	Nízká	Optimální	Nadváha	Obezita
Ženy 18-39 let:	méně než 21	21-33	33-39	39 a více
Muži 18-39 let:	méně než 8	8-20	20-25	25 a více



Hladina viscerálního tuku

Optimální hodnoty: 1-6 kg

Rizikové hodnoty-7-12 kg

Vysoké hodnoty: 13-59 kg

Celková hmotnost svalů (kg)



Zahrnuje kosterní svalstvo, hladké svalstvo (srdeční sval a trávicí svaly) i vodu obsaženou v těchto svalech. Svaly hrají důležitou roli při spalování. Je-li jich více, zvyšuje se spotřeba energie, což pomáhá snížit hladinu tuků a zbavit se nadbytečných kilogramů

Bazální metabolismus (kcal)



Udává množství kalorií, které tělo spálí za jeden den v klidovém režimu. Potřebné množství kalorií pro člověka se sedavým zaměstnáním činí BM plus 30 %.