

Univerzita Hradec Králové  
Pedagogická fakulta  
Katedra tělesné výchovy a sportu

**Porovnání úrovně zdravého životního stylu studentů Pedagogické  
fakulty Univerzity Hradec Králové**

Diplomová práce

Autor:	Bc. Jan Prokůpek
Studijní program:	Matematika
Studijní obor:	Učitelství pro střední školy - matematika Učitelství pro střední školy – tělesná výchova
Vedoucí práce:	doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.
Oponent práce:	Mgr. Radka Dostálová, Ph.D.

## Zadání diplomové práce

**Autor:** Jan Prokůpek

**Studium:** S17MA009NP

**Studijní program:** N1101 Matematika

**Studijní obor:** Učitelství matematiky pro střední školy, Učitelství pro střední školy - tělesná výchova

**Název diplomové práce:** **Porovnání úrovně zdravého životního stylu studentů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové**

**Název diplomové práce:** Comparing the level of healthy lifestyle of students of the Faculty of Education of the University of Hradec Králové

**AJ:**

### **Cíl, metody, literatura, předpoklady:**

Cílem diplomové práce je porovnání úrovně zdravého životního stylu studentů prezenční a kombinované formy Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové na předmětu zdravý životní styl. Metody: dotazování formou dotazníku, analýza dat, komparace, deskriptivní statistika.

Čeledová, L. (2010). Výchova ke zdraví: vybrané kapitoly. Praha: Grada. Krejčí, M. (2011). Výchova ke zdravému životnímu stylu. Plzeň: Fraus. Martiník, K. (2008). Výchova ke zdraví a zdravému životnímu stylu. Hradec Králové: Gaudeamus. Marcus, B. H. (2010). Psychologie aktivního způsobu života. Praha: Portál. Hendl, J. (2011). Zdravotní benefity pohybových aktivit. Praha: Karolinum. Jílek, M., Šmíd, P. (2010). Optimální působení tělesné zátěže. Hradec Králové: Gaudeamus. Sigmund, E. (2011). Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Ježková, P. (2010). Pohybová aktivita a její vliv na studenty. Sborník referátů z III. konference „Lidé v pohybu,“ na téma: Sportovně rekreační aktivity v cestovním ruchu, (3), 80-82. Hradec Králové: Gaudeamus. Fialová, D. (2008). Zlepšení životního stylu pomocí individuálního pohybového programu. Optimální působení tělesné zátěže, (15), 144-152. Hradec Králové: Gaudeamus.

**Garantující pracoviště:** Katedra tělesné výchovy a sportu,  
Pedagogická fakulta

**Vedoucí práce:** doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.

**Oponent:** Mgr. Radka Dostálová, Ph.D.

**Datum zadání závěrečné práce:** 5.1.2017

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou závěrečnou práci Porovnání úrovně zdravého životního stylu studentů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové vypracoval pod vedením vedoucí závěrečné práce samostatně a uvedl jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne 10. 5. 2021

.....

## **Poděkování**

Děkuji vedoucí diplomové práce doc. PaedDr. Daně Fialové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a data poskytnutá pro zpracování empirické části diplomové práce.

## **Anotace**

Prokúpek, J. (2021). *Porovnání úrovně zdravého životního stylu Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové*. Univerzita Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové. 66 s. Diplomová práce.

Teoretická část diplomové práce charakterizuje zdravý životní styl, popisuje civilizační choroby a shrnuje součásti zdravého životního stylu v oblastech pohybové aktivity, výživy a stravování a psychické stránky člověka. Dále se zabývá způsoby zjišťování úrovně zdravého životního stylu a popisuje výuku předmětu zdravý životní styl ve vzdělávání.

V praktické části jsou zobrazena a popsána data získaná od respondentů, tedy studentů prezenční a kombinované formy studia na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové, a následně jsou porovnávána.

**Klíčová slova:** zdraví, úroveň zdravého životního stylu, porovnání, prezenční forma studia, kombinovaná forma studia, Univerzita Hradec Králové

## Annotation

Prokúpek, J. (2021). *Comparing the level of healthy lifestyle of students of the Faculty of Education of the University of Hradec Králové*. University of Hradec Králové: Faculty of Education of University of Hradec Králové. 66 p. Diploma Thesis.

The theoretical part of the thesis defines healthy lifestyle, describes lifestyle diseases and summarises healthy lifestyle parts in the means of movement activities, nourishment and alimentation and mental aspects of a human being. Furthermore, the thesis deals with the ways of the healthy lifestyle maintenance and describes the teaching of the subject Healthy Lifestyle in Education.

The practical part depicts and describes data gained from responding students of both full-time and combined forms of study programmes in Faculty of Education of University of Hradec Králové. Those are compared to each other.

**Key words:** health, healthy lifestyle level, comparison, full-time form of study, combined form of study, University of Hradec Králové

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že diplomová závěrečné práce je uložena v souladu s rektorským výnosem č. 13/2017 (Řád pro nakládání s bakalářskými, diplomovými, rigorózními, dizertačními a habilitačními pracemi na UHK).

Datum: 10. 5. 2021

Podpis studenta:

# Obsah

Úvod.....	9
I. TEORETICKÁ ČÁST .....	10
1 Zdraví a životní styl .....	10
2 Neinfekční onemocnění hromadného výskytu .....	13
2.1 Přehled neinfekčních onemocnění hromadného výskytu.....	14
2.2 Rizikové faktory ovlivňující zdraví člověka .....	16
2.3 Prevence .....	17
3 Součásti zdravého životního stylu .....	19
3.1 Pohybová aktivita.....	19
3.2 Výživa a stravování.....	23
3.3 Psychická zátěž .....	27
4 Zjišťování úrovně zdravého životního stylu.....	31
5 Výuka předmětu ve vzdělávání.....	33
5.1 Výuka na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové .....	35
II. PRAKTICKÁ ČÁST .....	36
6 Vymezení cílů, hypotéz a úkolů praktické části diplomové práce.....	36
7 Metodika výzkumu .....	37
8 Výsledky a diskuze .....	39
9 Závěry .....	54
9.1 Závěry empirického výzkumu.....	54
9.2 Závěry a doporučení do praxe.....	54
LITERATURA:.....	56
PŘÍLOHY: .....	60



## Úvod

Problematika životního stylu a kvality života jsou stále častěji diskutovaná témata ve společnosti. Být zdravý a cítit se dobře po všech stránkách je významnou životní hodnotou, které chce každý člověk docílit. Sedavý způsob života, který se nechtěně vmísil do našich životů, je ale nyní kompenzován nepřeborným množstvím možností v oblasti pohybu, výživy, ale i duševní očisty.

V populaci je zdravotní gramotnost na velmi nízké úrovni a proto je nutné prohloubit tyto vědomosti na úrovni vlastního zdraví. Povědomí společnosti o zdravém životním stylu by mělo neoddělitelně souviset už s ranou výukou ve vzdělávání.

Od roku 2000 se české vzdělávání snaží v tomto problému přispět různými způsoby. Jedním z nich je nová oblast ve vzdělávání – Člověk a zdraví, kde se objevuje daná problematika a je snaha o co největší zapojení do samotné výuky na základních a středních školách. Také na mnohých fakultách vysokých škol se nyní objevuje oborové studium Výchova ke zdraví.

Škola je jednou z nejdůležitějších součástí v boji proti nezdravému způsobu života a rozhodně je potřeba se ve vzdělávání více zaměřit na tuto problematiku. Proto jsem zvolil téma o zdravém životním stylu, kde porovnáme povědomí studentů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové jak prezenční, tak kombinované formě studia o vlastním zdraví a snahou bude vyvodit doporučení do praxe.

# I. TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Zdraví a životní styl

Pojetí, definice či vnímání toho, co je zdraví, se mění s historickým vývojem společnosti, závisí na kultuře, sociálních podmínkách, ekonomice, rozvoji lékařské vědy i ontogenetickém vývoji jedince (Machová a kol., 2009). V antice například "žít zdravě" znamenalo žít moudře a dobře. V dnešní době se setkáváme s velice pestrým pojetím zdraví - některá pojetí tento termín až příliš zužují na zdraví těla a fyzický stav člověka, jiná chápou zdraví zejména jako zboží (komerční pojetí farmakoterapie), další chápou zdraví jako sílu, kterou člověk dostává při zrození a s níž má v životě hospodařit apod. (Křivohlavý, 2001).

Křivohlavý (2001, s. 40) definuje zdraví takto: *"Zdraví je celkový tělesný, psychický, sociální a duchovní stav člověka, který mu umožňuje dosahovat optimální kvality života a není překážkou obdobnému snažení druhých lidí."*

Původní význam slova zdraví znamená celek (od řeckého slova holos = celý, celek), což napovídá, že na pojem zdraví nelze nahlížet izolovaně, neboť je výsledkem interakcí mnoha jevů, které podmiňují bytí člověka jako svéprávné a svobodné bytosti. Významnou roli a vliv na zdraví má individuální životní styl, mezi jehož základní prvky patří výživa, fyzická aktivita, práce, sexuální aktivita, duševní pohoda, sociální vztahy, odolnost proti stresu či různé závislosti (Čeledová, 2010, s. 14).

### **Determinanty zdraví**

Souhrn faktorů, které podmiňují a ovlivňují zdraví člověka, se nazývá determinanty zdraví. Působení těchto faktorů může být v konečném výsledku buď biopozitivní = chránící a posilující zdraví, nebo bionegativní = oslabující zdraví a vyvolávající poruchu zdraví nebo nemoc. Determinanty zdraví můžeme rozdělit na vnitřní a vnější (Čevela, 2009).

### Vnitřní determinanty zdraví

- dědičná (genetická) výbava, kterou každý jedinec získává od obou rodičů na začátku svého vývoje spojením jejich pohlavních buněk

### Vnější determinanty zdraví

- životní styl, způsob života
- kvalita životního a pracovního prostředí
- úroveň a kvalita zdravotnické péče

Z hlediska možnosti ovlivnění faktorů můžeme podle Čeledové (2010, s. 27) rozdělit determinanty zdraví na:

- individuální faktory: životní styl, způsob života, osobní chování
- faktory prostředí: socioekonomické prostředí, životní prostředí, zdravotní péče

**Obrázek 1:** *Diamantový model příčin nemoci - vztahy mezi zdravím a determinanty zdraví (Dolanský, H.)*



Některé faktory, jako věk, pohlaví či vrozené předpoklady, ovlivnit nelze, ale při úpravě způsobu života a dodržování základních principů zdravého životního stylu lze své zdraví podstatným způsobem ovlivnit (Čeledová, 2010).

## **Charakteristika zdravého životního stylu**

*Životní styl podle Machové (2009, s. 16) "zahrnuje formy dobrovolného chování v daných životních situacích, které jsou založené na individuálním výběru z různých možností. Můžeme se rozhodnout pro zdravé alternativy z možností, které se nabízejí, a odmítnout ty, jež zdraví poškozují. Životní styl je tedy charakterizován souhrou dobrovolného chování a životní situace".*

Rozhodování člověka však není zcela svobodné, je limitováno rodinnými zvyklostmi, tradicemi společnosti, ekonomickou situací i sociální pozicí. Svou roli hraje také věk, temperament, vzdělání, zaměstnání, příjem, pohlaví, rasová příslušnost, hodnotová orientace a další faktory, například informovanost, neboť pro zdravý životní styl se může člověk rozhodnout, má-li dostatečné znalosti o tom, co jeho zdraví upevňuje a naopak co mu škodí.

Nelze však jednoduše konstatovat, že zdravý životní styl obnáší střídme stravování, dostatek aktivního pohybu, omezování škodlivin a dodržování psychohygienických zásad, byť to pro většinu populace může platit. I aktivita neslučitelná se zdravou životosprávou může být projevem zdravé životosprávy konkrétního jedince (např. ochranou proti ještě většímu zlu). Každý člověk má své individuální zdraví, a pokud je chce podporovat a chránit, musí najít pro sebe ten nevhodnější životní styl (Zvírotsky, 2014).

## 2 Neinfekční onemocnění hromadného výskytu

Jako neinfekční onemocnění hromadného výskytu obvykle označujeme choroby, které jsou vázány na životní styl a mají v populaci vysoký výskyt. Mohou být chápány jako důsledek nedostatečné nebo pro člověka nepříznivé adaptace na vnější prostředí (Müllerová, 2003).

Mezi nejzávažnější onemocnění současné doby patří kardiovaskulární onemocnění, které zaujímají první místo v příčinách úmrtí v zemích Evropské unie. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) jsou ischemická choroba srdeční a mrtvice hlavními celosvětovými "zabijáky" posledních 15 let. Když pohlédneme na přehled deseti nejčastějších příčin úmrtí z roku 2016, zjistíme, že se ve většině jedná právě o civilizační nemoci.

**Obrázek 2:** Deset hlavních příčin úmrtí v roce 2016 (WHO)



Source: Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization, 2018.

V České republice kardiovaskulární choroby vedou také, na nemoci srdce a cév umírá zhruba 53% mužů a 57% žen. Na druhé místo se řadí onkologická onemocnění. V dětském a dorostovém věku jsou nejčastější příčinou úmrtí úrazy, poranění a otravy (Zvírotsky, 2014, WHO, 2018). Stále větším problémem roste výskyt onemocnění souvisejících s nezdravým životním stylem jako je Diabetes Mellitus 2. typu (cca 900 tis. pacientů), kardiovaskulární onemocnění, rakovina tlustého střeva nebo obezita, kterou trpí až 20% dospělých. Tato onemocnění související s pasivním životním stylem způsobují ve zdravotnickém systému velké finanční ztráty, které by mohly být využity například na kvalitnější zdravotní péči (Ministerstvo zdravotnictví, 2019).

## **2.1 Přehled neinfekčních onemocnění hromadného výskytu**

### **Kardiovaskulární onemocnění**

Kardiovaskulární onemocnění vznikají kvůli poruchám krevního oběhu. Poruchy oběhu vznikají vlivem selhání srdce, cévního systému a vlivem odchýlného složení krve (Mačák, Mačáková, 2004). Zahrnují veškerá onemocnění srdce a cév, zejména vysoký krevní tlak, ischemickou chorobu srdeční a cévní mozkovou příhodu (Machová, 2009).

Ischemická choroba srdeční

Hypertenze

Cévní mozková příhoda

### **Onkologická onemocnění**

Onkologická neboli nádorové onemocnění je patologický proces, kterým organismus reaguje na růst a šíření zhoubného nádoru. Nádor je patologický útvar tkáně, jejíž růst se organismu vymkl kontrole. Rozvoj nádorové choroby se projevuje hubnutím, teplotami a anémií (Machová, 2009).

## **Ostatní onemocnění**

Obezita se vyznačuje zmnožením tukové tkáně, které je disproporcionální k velikosti a funkci tuku prosté tělesné tkáně (Müllerová, 2003).

Cukrovka neboli diabetes II. typu je chronická porucha metabolismu sacharidů, která je způsobena buď nedostatkem inzulínu, nebo jeho nedostatečnou účinností. Projevuje se zvýšenou koncentrací glukózy v krvi (Machová, 2009).

Alergie je nepřiměřená reakce organismu na určitou běžně se vyskytující látku (alergen) v důsledku přehnané reakce imunitního systému. Takto vznikají různá alergická onemocnění, např. průduškové astma, senná rýma, ekzémy, kopřivka atp. (Vokurka, Hugo, 2008).

Deprese je duševní stav charakterizovaný nadměrným smutkem. Může být součástí jiné poruchy (neurózy, psychopatie) nebo reakcí na závažnou událost. Existují také deprese vznikající zdánlivě bez příčiny (Vokurka, Hugo, 2008).

Vředová choroba žaludku a dvanáctníku se objevuje v trávicí trubici všude tam, kde je přítomna volná kyselina chlorovodíková, tj. v jícnu, žaludku nebo dvanáctníku. Takový vřed se označuje jako peptický, hlavní příčinou je zánět sliznice. Projevuje se bolestí nalačno, pocitem dyskomfortu po jídle (Krejčí, 2007).

Chronický zánět průdušek se projevuje dráždivým kašlem s vykašláváním hlenů. Bývají postiženy i horní cesty dýchací (Vokurka, Hugo, 2008).

Poruchy příjmu potravy patří k závažným problémům moderní medicíny a zahrnují tři poruchy. Záměrné odmítání jídla - mentální anorexie - postihuje zejména dívky a mladé ženy a pokud není psychiatricky a výživově léčeno, má až 30% úmrtnost. Dalšími dvěma variantami jsou bulimie - nutkavé velké přejídání - a porucha nárazového jedení, což je přejídání v nárazech. Všechny tyto tři poruchy se mohou kombinovat (Schreiber, 2000).

## 2.2 Rizikové faktory ovlivňující zdraví člověka

Zdravotní stav společnosti se obvykle hodnotí podle nemocnosti a úmrtnosti. Čeledová (2010, s. 55) na základě rozboru příčin chorob s vysokou nemocností a úmrtností uvádí, že zdraví nejvíce poškozují tyto rizikové faktory:

- kouření
- nadměrná konzumace alkoholu
- zneužívání drog
- nesprávná výživa (přejídání, nevhodné stravovací návyky, nevhodné složení stravy)
- malá pohybová aktivita
- nadměrná psychická zátěž, stres
- rizikové sexuální chování

Podle tiskové zprávy Ministerstva zdravotnictví z roku 2014, kde byly zveřejněny akční plány Národní strategie Zdraví 2020, nejvíce zdraví populace v České republice ovlivňuje životní styl, zejména obezita, nedostatek pohybové aktivity, kouření, konzumace alkoholu a vysoká spotřeba soli. Významnou roli hrají i nové problémy, jako je antibiotická rezistence, nárůst výskytu černého kašle či HIV pozitivita.

Čevela (2009) soudí, že by vhodným uplatněním pozitivních faktorů životního stylu bylo možno zabránit více než polovině předčasných úmrtí na kardiovaskulární a nádorová onemocnění. Rizikové faktory totiž působí na zdraví společně a jsou mezi nimi významné vazby. Podobně Sassi a Hurst (2008) dokládají, že životní styl hraje velmi důležitou roli v rozvoji civilizačních a chronických onemocnění, neboť jeho postupná změna v posledních desetiletích je jednou ze zásadních příčin jejich nárůstu v celosvětovém měřítku.

Není v silách člověka plně se adaptovat na trvale znečištěné ovzduší, nevyváženou stravu, dlouhotrvající mentální stres, nekompensovaný sedavý způsob života nebo každodenní mnohahodinovou práci s počítačem. Možností, jak



zmírnit tyto rizikové faktory, je důsledná aplikace preventivních přístupů a systematická podpora zdraví (Zvírotsky, 2014).

## 2.3 Prevence

Zásadním mezníkem v oblasti podpory zdraví se stala Ottawská charta, která v roce 1986 vymezila hlavní strategie moderní péče o zdraví a prioritní oblasti jejich aplikace. Mezi základní determinanty nezbytné pro dobrý zdravotní stav charta zahrnuje mír, přístřeší, vzdělání, příjem, jídlo, udržitelné zdroje, stabilní ekosystém a sociální spravedlnost.

### Prioritní oblasti:

- 1) budovat zdravou veřejnou politiku
- 2) vytvářet podpůrné prostředí - podpora zdraví a prevence, péče o životní prostředí
- 3) posilovat komunitní akce - účast obyvatel, obcí a celé veřejnosti v péči o zdraví
- 4) rozvíjet osobní dovednosti - vzdělávání, zvyšování informovanosti, posilování dovedností
- 5) přeměňovat zdravotnické služby - odpovědnost všech lidí za vlastní životní styl
- 6) mezinárodní spolupráce v péči o zdraví, pohled do budoucna (Adhikari, 2017)

Ottawská charta přispěla k celosvětovému uznání, že zdraví je samo o sobě širokou koncepcí, že přístupy k chorobám úzce souvisí se zdravotnickým vzděláváním a osvětou, že podpora zdraví musí jít daleko za úzkou interpretaci oboru a že aktivní účast lidí na přímém ovlivnění jejich zdraví je prvořadá (Mcqueen, Salazar, 2011).

Na podporu zdraví úzce navazuje prevence, což je činnost, která vede k upevnění zdraví, zabránění vzniku nemoci a především k prodloužení aktivní délky života. Prevence může být dvojího charakteru (Čeledová, 2010):

- obecné, nesespecifické: zaměřené na podporu zdravého způsobu života a vytváření příznivého životního prostředí
- specifické, profylaktické: cíleně zaměřené na prevenci vzniku choroby či jejich následků

Preventivní činnosti z časového hlediska (Machová, 2009, s. 15):

Primární prevence se týká období, kdy ještě nemoc nevznikla a jejím cílem je vzniku zabránit. Uplatňují se zde především činnosti posilující zdraví nebo odstraňující rizikové faktory, popřípadě činnosti zaměřené proti nemocem, např. očkování.

Sekundární prevence obsahuje včasnou diagnostiku nemoci a její účinnou léčbu. V této fázi jde zejména o snahu předejít nežádoucímu průběhu nemoci a zabránění komplikacím. Radíme sem i preventivní prohlídky, jejichž smyslem je zjistit rané stádium nemoci.

Terciární prevence se zaměřuje na prevenci následků nemocí, vad, dysfunkcí a handicapů, které by vedly k invaliditě či imobilitě. Jejím cílem je omezit na nejnižší možnou míru následky nemoci, včetně pracovních a sociálních důsledků, a udržet co nejdéle kvalitu života.

## 3 Součásti zdravého životního stylu

### 3.1 Pohybová aktivita

Pohybová aktivita je neoddelitelnou součástí každodenního života všech jedinců. Provozuje ji téměř každý, ať vědomě či nevědomě. Stačí každý den docházet do vzdálenějšího zaměstnání a svým způsobem člověk vykonává pohybovou aktivitu.

Z hlediska energetického výdeje ji můžeme označit jako jakýkoliv tělesný pohyb, který je vykonáván pohybovým aparátem jedince, vedoucí ke zvýšení energetického výdeje tak, aby překonal úroveň klidového metabolismu jedince. Pohybová aktivita tvoří 15 až 40 % z celkového energetického výdeje a můžeme ji obecně kvantifikovat a charakterizovat pomocí termínů: frekvence, intenzita, typ a trvání (Sigmund & Sigmundová, 2011).

**Obrázek 3:** Oblasti pohybové aktivity (Kalman, 2012)

#### Přístup k pohybové aktivitě



My se ovšem zaměříme na pohybovou aktivitu konanou vědomě a chtěně. Můžeme ji nadále rozdělovat na organizovanou a neorganizovanou, nicméně důležité pro je, že se jedná o součást životního stylu, která má nezastupitelnou úlohu jak v prevenci, tak i v léčbě řady civilizačních onemocnění. Řada těchto

onemocnění je způsobena snížením fyzické aktivity. Ideální pro průměrného jedince je podle odborníků provozovat jakoukoliv pohybovou aktivitu alespoň 3x až 4x týdně po dobu minimálně 45 minut (Ústřední vojenská nemocnice, 2014).

Pohyb člověka i všech jeho částí těla je jeho přirozený projev života. Pohybové schopnosti se vyvíjely a utvářely od samotných počátků lidské existence. Rozlišujeme různé druhy pohybových aktivit – aktivity pro tradiční potřeby, pracovní, školní, sportovní, rekreační aj. Každou pohybovou aktivitu můžeme nějak charakterizovat (aerobní, anaerobní, silová, vytrvalostní, rychlostní, jednostranná, riziková, ...). Také u ní lze vyjádřit její intenzita, frekvence či objem, které dané pohybové aktivitě určuje úroveň/obtížnost (Novotný, 2012).

Pohybová aktivita je druh tělesného pohybu člověka, který je výsledkem svalové práce provázené zvýšením energetického výdeje. Tělesným pohybem se chápe i izometrická svalová práce, při které nedochází k pohybu částí těla, ale pouze ke zvýšení svalového napětí. Pohybové aktivity se rozlišují podle svého cíle na:

- základní (bazální) - aktivity každodenního života, např. stání, chůze, manipulace s předměty, práce doma, na zahradě, cesta do zaměstnání, chůze po schodech atp.
- zdraví podporující - strukturované, druhově specifické aktivity, přinášející při pravidelném a řízeném opakování žádoucí zdravotní výsledky a zlepšování tělesné zdatnosti, např. běh, jízda na kole, plavání, rekreační fotbal, tenis, basketbal.
- sportovní - strukturované, druhově specifické aktivity, spojené s řízenou účastí v organizovaných sportovních soutěžích a se snahou dosahovat maximální úrovně výkonu (Stackeová, 2010, s. 26)

Na pohyb nelze nahlížet pouze jako na prostředek ovlivňující fyzické zdraví a kondici, ale je důležité uvědomit si i jeho další hodnoty. Kromě účinků socializačních a komunikačních (pohyb je odjakživa základním výrazovým prostředkem, dokáže vyjádřit pocity a nálady, je prvotní formou prastaré lidské komunikace) jsou to účinky psychoregenerační, psychoregulační a

psychorelaxační - při úspěšných sportovních výkonech, tanci či relaxačních pohybových aktivitách dochází v mozku k vyplavování dopaminu, který má svou úlohu jak v přenosu pohybových impulzů, tak v přenosu euforických pocitů. Pohyb působí příznivě na duševní stav jedince, je prevencí stresu, negativních emocí a dalších nežádoucích jevů, neboť aktivuje oblasti mozku, které navozují v psychice člověka pocit radosti a štěstí, dobré nálady a vyrovnanosti (Machová, 2009).

V praxi bývá závažný problém to, že pojmy pohoda (well-being) a pohodlí jsou si velmi blízké a řada lidí je "blaženě usazena" v hypokinetickém režimu a jakákoliv myšlenka na odříkání v jídle, dostatečnou tělesnou námahu či otužování je jim nepřijemná. Prvotní signály o disharmonii (přibírání na váze, slabá kondice, časté nachlazení) nemají podle Krejčí a Hoška (2016) dostatečný apelační efekt a bývají spíše bagatelizovány, normalizovány, přirovnávány k "běžnosti" vzhledem ke statistice, věku atp. Znepokojení se obvykle dostaví až při vážnějších zdravotních obtížích (civilizační nemoci, ortopedické potíže), kdy bývá hledána spása v adekvátním pohybovém režimu, což bývá obtížné, protože organismus už je dlouhodobě adaptován na pohodlný režim a jakékoliv změny jsou psychologicky nepřijemné. Prevence tohoto stavu spočívá v časnějším uplatňování aktivního životního stylu a jeho neopuštění v období končícího mládí. Ideální je, když si mladý člověk z původní rodiny odnese základní afinitu k pohybovým aktivitám, které se stanou zvykovou součástí jeho životního stylu.

### **Obecná charakteristika pohybové aktivity**

*Adekvátní pohybový režim je v současné společnosti, kde převažuje sezení, opravdovou nutností. Pro zachování tělesného zdraví je důležité se pravidelně, nejlépe denně, pohybovat, dále umět správně dýchat a uvolnit svalové napětí. Svalové napětí lze uvolnit různými způsoby - cvičením, ale i smíchem nebo relaxací (Krejčí, Hošek, 2016, s. 165).*

Tělesná zdatnost je dána čtyřmi složkami - vytrvalostí, svalovou silou, pohyblivostí kloubů, šlach a vazů a koordinací pohybu. Různé pohybové aktivity jsou různým způsobem vhodné pro posilování jednotlivých složek zdatnosti.

Nejpřirozenější formou pohybu je pro člověka chůze. Turistika je proto vhodnou aktivitou pro většinu lidí, stejně tak je téměř každému možné doporučit plavání, izometrická cvičení (stahování svalů) nebo posilování svalů. Samozřejmou podmínkou provozování sportovních aktivit je odpovídající zdravotní stav. Případné kontraindikace je třeba konzultovat s lékařem (Zvírotský, 2014).

Benefity pohybové aktivity (Marcus, Forsyth, 2010, s. 19-20):

- 1) Redukce rizika srdečního onemocnění, vysokého krevního tlaku a cukrovky
- 2) Redukce rizika rakoviny tlustého střeva
- 3) Redukce rizika rakoviny prsu
- 4) Zdravé a silné kosti
- 5) Menší riziko chřipky a nachlazení
- 6) Lepší kontrola hmotnosti
- 7) Zvýšená energie
- 8) Lepší spánek
- 9) Nižší úroveň úzkostnosti a deprese
- 10) Vyšší sebevědomí

### **Pohybový program**

*Na tvorbě a realizaci pohybových a fitness programů se podílí řada odborníků, zpravidla se jedná o fyzioterapeuty, lékaře, trenéry či instruktory (Stackeová, 2010, s. 27).*

V současnosti se doporučuje, aby se lidé věnovali nejméně 30 minut středně namáhavým pohybovým aktivitám (60-74% maximální srdeční frekvence) aspoň 5 dnů v týdnu, nebo nejméně 20 minut velmi namáhavým pohybovým aktivitám (75-85% maximální srdeční frekvence) aspoň 3 dny v týdnu (Marcus, Forsyth, 2010).

Každé cvičení by se mělo skládat ze tří částí - rozcvičení, hlavní části a zklidnění.

Úvodní a konečná část tréninku mají samostatný význam, věnujeme se při nich částem pohybového systému, které ztratily část své funkční kapacity,

nejčastěji svaly a svalové skupiny, které díky nedostatečné aktivitě ztratily svou sílu nebo se zkrátily. Je proto dobré opakované protahování svalů zařadit do každodenního režimu.

Hlavní část cvičení se zaměřuje na rozvoj některé z pohybových schopností - pohyblivost, sílu, vytrvalost, rychlost nebo obratnost, přičemž vždy dochází ke kombinovanému účinku cvičení. Ideálně je dobré, když má cvičení vytrvalostní charakter, zatěžuje podstatnou část hlavních svalových skupin a je tak intenzivní, aby z hlediska vlivu na regulační systémy nahradilo několikahodinovou tělesnou aktivitu.

Vždy hledáme optimální program pohybové aktivity, který zohledňuje časové možnosti člověka, jeho věk, pohlaví, zdravotní stav a trénovanost (Stejskal, 2004).

### **3.2 Výživa a stravování**

Výživa je významný faktor životního stylu, který ovlivňuje zdraví, přičemž poskytuje nejen pokrytí základních potřeb energie a živin nezbytných k životu, ale je spojena i s emocemi, často s pocitem uspokojení. Společně s fyzickou aktivitou a genetickými dispozicemi se podílí na výsledném výživovém stavu jedince (Müllerová, 2003).

Za plně nutričně zdravého člověka můžeme podle Váchové a Zvírotského (2012) považovat toho, kdo netrpí žádnými problémy ve vztahu k příjmu a zpracování potravy, zároveň je plně spokojen se svým stravováním, udržuje svou tělesnou hmotnost v přijatelném rozmezí a jeho výživový stav mu nebrání dosahovat optimální kvality života.

Fořt (2011) však upozorňuje na některé negativní faktory, které je třeba v moderní výživě zohlednit:

- kvalita konvenčních potravin stále klesá, je třeba nejen upřednostňovat např. ekologicky produkované potraviny, ale mít na zřeteli i jejich správné skladování a použití, přičemž nejlepší volbou jsou čerstvé potraviny a nejhorší volbou konzervované,

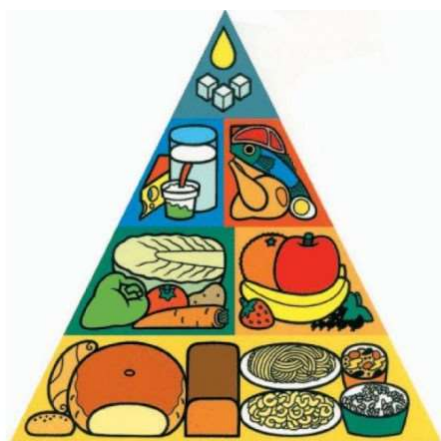
- nikdy přesně nevíme, co jíme, protože kvalita toho kterého druhu potraviny se často významně mění vlivem způsobu produkce, změn dodavatele atp.,
- neexistuje univerzální výživa - teoreticky je ideálním výživovým stylem ten, který dodává co nejvíce čerstvé stravy, připravené z kvalitních (např. bio) potravin a přitom respektuje individuální nároky na dodávku živin, protože těch každý člověk potřebuje jiné množství, obvykle si však přesný poměr konkrétní jedinec nedokáže vyměřit sám bez komplexní nutriční typologie, neboť nezná přesně svůj metabolický typ.

*U zdravého člověka závisí energetická potřeba na genetických dispozicích, velikosti těla (viscerální orgány, kostra, svalstvo), růstových nárocích a fyzické aktivitě (Müllerová, 2003, s. 17).*

### **Zásady správné výživy a stravování**

Posláním potravy je dodat organismu správné množství nezbytných živin, tedy tuků, bílkovin, glycidů, vitaminů, minerálů, vlákniny a vody. Je žádoucí dodávat toto vše v přiměřeně potřebné a vyvážené míře, chutné formě a vhodných časových relacích (Křivohlavý, 2001). Lze vycházet např. z potravinové pyramidy Ministerstva zdravotnictví ČR.

**Obrázek 4:** Potravinová pyramida Ministerstva zdravotnictví ČR (MZ ČR, 2005)



Základní výživová doporučení podle WHO spočívají ve třech jednoduchých krocích:

- 1) Snížit celkový energetický příjem omezením konzumace energeticky bohatých



potravin, obsahujících nasycené tuky a jednoduché cukry.

2) Zvýšit konzumaci čerstvého ovoce a zeleniny.

3) Zahájit pravidelnou fyzickou aktivitu (Fořt, 2011, s. 28).

V dnešní době existuje také mnoho alternativních výživových stylů, např. vegetariánství (výživový směr, který odmítá konzumaci masa), vitariánství (konzumování výhradně čerstvého a syrového ovoce a zeleniny s vyloučením masných, mléčných výrobků, vajec i obilovin) nebo makrobiotika (základem stravy jsou obiloviny, zelenina, luštěniny a fermentované potraviny). U dalších okrajových směrů, jako je dělená strava, výživa podle krevních skupin či paleolitická strava, nebyla nikdy vědecky prokázána jejich účinnost a i když jsou ve společnosti poměrně rozšířené, není možné je obecně doporučit.

Naproti tomu vegetariánství bylo Americkou dietetickou asociací (2009) uznáno jako zdravý, nutričně vyvážený a zdravotně přínosný výživový styl, který může být přínosný v prevenci i léčbě některých chorob. Vegetariánství je podle asociace vhodné pro všechny věkové skupiny ve všech životních obdobích (tj. včetně těhotenství a kojení, v dospívání i ve stáří).

**Obrázek 5:** Vegetariánská potravinová pyramida ([soucitne.cz](http://soucitne.cz))



Ať už se člověk rozhodne stravovat jakkoliv, vždy je dobré si prostudovat argumentaci a následně se poradit se specialistou na výživu. Dobrý poradce by měl

udělat podrobnou analýzu zdravotního stavu a individuality, při níž by měl být respektován věk, pohlaví, složení těla, tělesná hmotnost, aktuální zdravotní stav a individuální zvláštnosti včetně rozhodnutí o výživovém stylu (Fořt, 2011).

### **Pitný režim**

*Člověk dokáže přežít bez jídla týdny, bez vody jen 2-3 dny. Voda tak patří k nejdůležitějším součástem výživy a života* (Čeledová, 2010, s. 60). Odpovídající přísun vody je důležitý pro tvorbu energie v organismu, pro termoregulaci a pro vylučování odpadních látek z těla. V dospělosti lidské tělo obsahuje asi 60% vody. Část se průběžně vylučuje, proto je nutno ji do organismu neustále dodávat (Krejčí, 2016).

Pitný režim je denní množství přijímané vody. Denní potřeba vody závisí na věku, tělesné činnosti a teplotě prostředí. Těmto okolnostem je třeba pitný režim přizpůsobit (Machová, 2009). Základem pitného režimu by měla být čirá, nízkce mineralizovaná pramenitá voda, kterou lze doplnit o ovocné a zeleninové šťávy, bylinkové a zelené čaje. Silné čaj, kávu a alkohol je lépe omezit či úplně vynechat (Čeledová, 2010).

Zásady pitného režimu uvádí Čeledová takto (2010, s. 61-62):

- pro zdravou hydrataci není důležitý jen příjem tekutin a jejich složení, ale i složení stravy
- je nutné pít v průběhu celého dne, a to již od rána, a spotřebu tekutin regulovat podle aktuální zátěže a potřeby
- nejvhodnější tekutiny pro horké počasí jsou čistá voda nebo nahořklé či nakyslé nápoje, sladké a přechlazené nápoje naopak pocit žízně zvyšují
- u vrcholového sportu a některých náročných profesí může být dobré zařadit i zvláštní druhy nápojů (iontové, energetické, proteinové), u normální populace je příjem takových nápojů zbytečný a ve větším množství naopak škodlivý

### 3.3 Psychická zátěž

Psychiku můžeme definovat jako souhrn duševních dějů během celého lidského života. Někdy se pro psychiku používá synonymum mysl. Jedinečné utváření psychiky každého člověka se zobrazuje v jeho osobnosti. Evidentní součástí naší psychické zkušenosti je vědomí, naopak rozpoznat existenci nevědomí a nevědomých duševních dějů je velmi obtížné (Plháková, 2007).

Psychická stránka člověka slouží k orientaci ve vnějším prostředí, ke vztahování se k okolí, prostřednictvím citění jsme schopni okolní jevy také hodnotit a zaujímat určité chování vůči nim, např. vyhledání potravy a bezpečí nebo naopak vyhnutí se nebezpečí (Nekonečný, 2004).

#### **Působení životního stylu na zdraví**

*Vliv životního stylu na zdraví včetně duševní pohody je velmi aktuálním problémem, mimo jiné i proto, že procento úmrtí způsobených nevhodnými složkami životního stylu se již přes 15 let drží v civilizovaných zemích na vysokých číslech (Kebza, Šolcová, 2003, s. 336).*

Podle Schreiber (2000) patří k hlavním problémům duševního zdraví moderního člověka úzkostnost, sebevražednost, samota a internetové závislosti. K prožívání člověka také neodmyslitelně patří pojem stres, který můžeme charakterizovat jako tlak nepříznivých životních podmínek či přímé ohrožení. O stresovou situaci se jedná tehdy, je-li míra intenzity vyšší než schopnost či možnost člověka ji zvládnout. Takovou nadlimitní zátěží nemusí být pouze jeden velmi silný stresový faktor (náročná životní situace), ale i množství běžných každodenních starostí, které tzv. "přerostou přes hlavu" (Křivohlavý, 2001).

*V poněkud odbornější literatuře se můžeme dočíst, že ke zvládnání stresu nám slouží osobní míra nezdolnosti, a to především ve třech pojetích:*

*- jako resilience - vnitřní pružnost, člověk pěstuje koníčky, je schopen požádat druhé o pomoc*

- jako koherence - vnitřní skloubenost osobnosti, soudržné žití ve společenské skupině

- jako hardiness - vyšší osobní tvrdost, takový člověk je zdravější, lépe zvládá osobní těžkosti, má pro co žít (Čeledová, 2010, s. 70).

Na zdraví a osobní pohodu má kromě životního stylu vliv i zdravotní stav, sociálně ekonomický status a věk (Kebza, Šolcová, 2003).

Pocit osobní pohody, anglicky nazývané well-being, tvoří v základu čtyři komponenty - psychická osobní pohoda, sebeúcta, sebeuplatnění a osobní zvládnání. Psychická osobní pohoda je tvořena různými emočními stavy, pocity štěstí, životní spokojenosti, shodou mezi očekávanými a dosaženými životními cíli, náladou a psychosomatickými symptomy.

Někteří autoři rozlišují také časovou osu: well-being a spokojenost se životem se podle nich vztahuje k minulosti, pocit štěstí a momentálního extatického nadšení k současnosti a k budoucnosti patří naděje a optimismus (Kebza, Šolcová, 2003).

## **Prevence**

Biologický život člověka má vždy určitý rytmus, období aktivity a období odpočinku, období bdění a období spánku. Rytmus spánku a bdění se pravidelně střídá a je třeba mu věnovat náležitou pozornost, abychom přežili, byli fyzicky zdatní i duševně odolní (Čeledová, 2010).

Spánek je tedy základem odpočinku. Konkrétní potřeba spánku je individuální a v průběhu života se mění, obvykle pro děti je nutná delší doba a ke stáří se doba potřebná ke spánku zkracuje (Krejčí, 2016).

Důležité je aktivně podporovat a posilovat pozitivní emoce, které mají prokazatelný salutogenní, tedy zdraví podporující, účinek. Předpokladem je určitá úroveň sebepoznání, která umožňuje autoregulaci myšlení a emocí, což je také podstatou sebevýchovy (Zvírotsky, 2014). Někdy se používá i termínu wellness, který v sobě zahrnuje přijetí určitého chování a životního stylu podněcujícího optimální fyzické a psychické zdraví, tj. zvládnání stresu, zdravou výživu,

nekuřáctví, žádné nebo mírné požívání alkoholu, odpovídající spánek, fyzické cvičení (Kebza, Šolcová, 2003).

Nejjednodušší ovlivnění psychiky je nejsnazší prostřednictvím uvolňování a dechových cvičení. Jedná se o celou škálu technik, které společně spadají do oblasti seberegulace a sebekontroly člověka. Správné dýchání, relaxace a meditace přinášejí tělesné i duševní uvolnění. Dovednost správně dýchat a relaxovat je předpokladem uklidnění a dovednost meditace přináší duševní vyrovnanost. Člověk, který tyto techniky využívá, mívá pevnější duševní i tělesné zdraví, lepší pracovní výkonnost, lépe se soustředí, méně unaví a bývá v životě spokojenější. Ovlivněním dýchání lze zasáhnout do fyziologických dějů prakticky v celém organismu (Krejčí, 2016).

V mnoha výzkumech bylo prokázáno, že pohybová aktivita má krátkodobý i dlouhodobý příznivý účinek na psychickou pohodu, zejména příznivě ovlivňuje sebeúctu, úzkost, depresi, napětí a vnímání stresu. Toto platí plošně u zdravých i nemocných osob, dospělých i adolescentů (Kebza, Šolcová, 2003).

Podle Zvírotského (2014) by člověk pro udržení dobré kvality života a pocitu osobní pohody měl svým životem naplnit těchto pět oblastí:

- 1) Mít rád - pozitivní vztah k sobě samému je předpokladem k tomu mít rád i někoho jiného. Láska jako cit (z psychologického hlediska) i láska jako vztah (ze sociálního hlediska) má pro člověka mimořádný význam. Mít rád nebo milovat lze lidi, ale také přírodu, vlast a další jevy.
- 2) Tvořit - kreativita, jako proces vznikání něčeho nového, je pro člověka přitažlivá. Tvorba, která přináší uspokojení, může mít rozličnou podobu, může být realizována nejen v umění a řemeslech, ale také v tvoření sebe sama, výchově dětí či duchovní oblasti.
- 3) Bydlet - mít prostor, obývat nějaké území, někam patřit - to jsou hodnoty často podceňované. Souvisí však s láskou i tvorbou, domov je dán emoční vazbou na lidi, věci, místo atp., a musí být vytvářen.

4) Vztahovat se - vytvářet si vztahy k okolnímu světu, lidem, zaujímat stanoviska a názory k událostem a jevům, mít pocit, že je člověk platným členem společnosti a že na ni má nějaký vliv, je pro zdraví člověka nutné, proto je žádoucí ovládnout umění zdravé komunikace.

5) Učit se - celoživotní učení jako aktivní a tvořivý proces, činnost intelektu, je velice účinný způsob rozvoje osobnosti, zpomalování stárnutí a zvyšování pocitu spokojenosti. Osvojené a dále rozvíjené znalosti a dovednosti člověku umožňují vyrovnávat se s nároky prostředí. Cílevědomé učení usnadňuje adaptaci, což je také proces vedoucí ke zdraví.

## 4 Zjišťování úrovně zdravého životního stylu

Životní styl a zdravotní stav obyvatel se určuje pomocí různých demograficko-statistických ukazatelů, mezi které se řadí např. pracovní neschopnost, nemocnost, střední délka života, úmrtnost, hospitalizace. Ke sledování zdravotního stavu populace lze využít zdravotnické statistiky (např. povinná hlášení o infekčních nemocech, pohlavních chorobách, vrozených vývojových vadách aj.), epidemiologická šetření nebo sociologická šetření, např. rozhovory, dotazníky (Čeledová, 2010).

Právě dotazníky a anketních šetření je nepřehledné množství řazených dle složitosti od jednoduchých po odborné. Jsou využívány pro potřeby menších i větších společenských skupin.

Mezi metody zjišťování životního stylu patří např. P-I-L (Purpose in Life) test, který má formu 27 sebeposuzovacích stupnic, na kterých se testovaná osoba sama posuzuje (Svoboda, 2005), případně Dotazník životní spokojenosti (ŽIS), který se zabývá 20 okolnostmi, které mohou přispívat ke spokojenosti nebo nespokojenosti jedince a současně intenzitou, v jaké jsou v jeho životě aktuálně přítomny. Pro starší osoby existuje Škála životní spokojenosti ve stáří, která hodnotí subjektivní vnímání životní situace u žen nad 55 let a mužů nad 60 let. V péči o zdraví nejde pouze o délku života, ale i o jeho kvalitu. O kvalitě života lze uvažovat jako o dynamickém směřování k naplnění života, dosahování životních cílů, plnění životních úkolů. K hodnocení aspektů prodlužování života ve vztahu ke kvalitě života využíváme specifických ukazatelů:

- QALYs (Quality-Adjusted Life Years) - roky života ve standardizované kvalitě získané díky uvažované léčbě přepočítané na ekonomické ukazatele
- DALYs (Disability-Adjusted Life Years) - získané roky života přepočtené vzhledem ke stupni závislosti - počet let zbývajících na dožití bez disability (postižení), popřípadě s postižením (Čeledová, 2010, s. 89).

K měření kvality života je také možné využít metodu SEIQoL (Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life), jejímž základem je strukturovaný

rozhovor, který mapuje pět nejdůležitějších životních cílů konkrétního jedince a míru uspokojení daného člověka s nimi (Křivohlavý, 2001).

Tělesná zdatnost je měřitelná různými motorickými testy, vypovídající je však i hodnota klidové srdeční a dechové frekvence (Krejčí, 2016). Jak uvádí Stejskal (2004), lze využít např.:

- Chodecký test (rychlá chůze představuje většinou mírné a optimální zatížení srdečního oběhu a je hodnocena jako středně obtížný pohyb),
- Harvardský step test (jako standardní zatížení zde slouží vystupování na schod nebo jakýkoliv vyvýšený stupeň)
- Kaschův step test (méně fyzicky náročná varianta step testu spočívající ve vystupování na stupeň o výšce 30 cm po dobu 3 min pomocí metronomu)
- Testování svalové síly a vytrvalosti (např. pomocí kliků)
- Testování pružnosti těla (např. pomocí protažení svalů zadní strany stehna a svalů zad)

Sledování klidové srdeční frekvence patří k nejjednodušším způsobům zjišťování změn tělesné zdatnosti. Silné emoční reakce a jiné extrémní prožitky (stres, starost, smutek) mohou srdeční frekvenci ovlivňovat (Marcus, Forsyth, 2010).



## 5 Výuka předmětu ve vzdělávání

Výchova ke zdraví tvoří soubor vzdělávacích, výchovných a propagačních činností zaměřených na upevňování, zachování a obnovu zdraví a pracovní schopnosti a také udržení fyzické i psychické aktivity člověka až do vysokého věku. Úkolem výchovy ke zdraví je předat správné vědomosti o způsobu a významu ochrany zdraví, ale i poznání faktorů ovlivňujících zdraví (Čevela, 2009).

Podpora zdraví a zdravého způsobu života ve školním prostředí je významnou součástí práce školy. Sama škola svou prací nevyhnutelně vytváří pro děti zdravotní rizika, po stránce duševní je to přetěžování a uvádění do napětí a stresových situací, po stránce tělesné je to dlouhodobě vnucovaná poloha vsedě a celkové omezení tělesného pohybu. Vzhledem k těsnému kontaktu dětí je zde také riziko konfliktů, pravděpodobnost přenosu nákaz atp. (Machová, 2009).

Vzdělávací obor Výchova ke zdraví je součástí vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. V Rámcovém vzdělávacím plánu je určena minimální časová dotace, ale školy si samy mohou rozvážit, jakým způsobem se předmětu chopí - zda jej budou vyučovat jako samostatný vyučovací předmět, integrovaný předmět nebo zčásti integrovaný předmět (Pernicová, 2006).

Výuka předmětu je zaměřena na tyto oblasti:

- preventivní ochrana zdraví
- základní hygienické, stravovací, pracovní a jiné zdravotně preventivní návyky
- dovednosti odmítat škodlivé látky
- předcházení úrazům
- péče o zachovávání zdravých mezilidských vztahů
- získávání orientace v základních otázkách sexuality a uplatňování odpovědného sexuálního chování
- upevnění návyků poskytovat základní první pomoc (Matuš, Bednářová, 2010)

Předmětem Výchova ke zdraví se dále prolíná šest průřezových témat:

- 1) Výchova demokratického občana rozvíjí angažovaný přístup k druhým lidem, zásady slušnosti, tolerance a odpovědného chování.
- 2) Osobnostní a sociální výchova nabízí obecné modely řešení problémů, zvládnání rozhodovacích situací, poznávání sebe a okolí, jednání v různých rolích a situacích.
- 3) Mediální výchova prohlubuje schopnost zapojit se do diskuze, rozeznat argumentaci a výrazové prostředky komerční a politické reklamy.
- 4) Environmentální výchova vede k vysokému oceňování zdraví a chápání vlivu prostředí na zdraví svoje i druhých.
- 5) Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech vede k osvojování evropských hodnot, chápání svobody lidské vůle, humanismu, morálky, kritického myšlení aj.
- 6) Multikulturní výchova prohlubuje vnímání a pochopení kulturních odlišností a spojitostí ve světě (Matuš, Bednářová, 2010).

Úspěšným projektem podpory zdraví ve školním prostředí se v celoevropském měřítku stal projekt Zdravá škola - Škola podporující zdraví (Health Promoting School). Program je založen na holistickém (celostním) modelu zdraví ve smyslu definice Světové zdravotnické organizace, má svou filozofii a orientuje se na systematické včleňování podpory zdraví do všech aktivit, které škola vyvíjí (Machová, 2009).

U nás záštitu nad projektem převzal Státní zdravotní ústav, byly zpracovány tzv. rukověti podpory zdraví pro předškolní a povinné školní vzdělávání, které slouží pedagogům pro inspiraci. Obsahem programu podpory zdraví ve škole jsou tři pilíře podpory zdraví (Machová, 2009):

- 1) Pohoda prostředí - věcné prostředí, sociální prostředí, organizační prostředí
- 2) Zdravé učení - smysluplnost, možnost výběru a přiměřenost, spoluúčast a spolupráce, motivující hodnocení
- 3) Otevřené partnerství - škola jako model demokratického společenství, jako kulturní a vzdělávací středisko obce

Z dalších projektů, do kterých se mohou školy zapojovat, můžeme zmínit například Zdravou pětku. Zdravá 5 na svých webových stránkách uvádí, že je

unikátní celorepublikový vzdělávací program pro základní a mateřské školy, který je zaměřený na zdravý životní styl. Lektori zdravé 5 seznamují žáky zábavnou a interaktivní formou se zásadami zdravého stravování. Cílem projektu je motivovat děti k automatickému přijetí zásad zdravé výživy a jejího přirozeného zapojení do životního stylu.

## **5.1 Výuka na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové**

Výuka výchovy ke zdraví a ke zdravému životnímu stylu na Pedagogické fakultě Univerzity Hradec Králové probíhá pod katedrou tělesné výchovy a sportu v rámci mnoha předmětů, kam se mohou v případě povinně volitelného předmětu hlásit i studenti z jiných kateder.

Pro vzdělávání v tomto směru jsou nejdůležitějšími předměty Pohyb a zdraví, který je povinně vyučován v oboru učitelství pro mateřské školy v prezenční i kombinované formě studia, dále předmět Výchova ke zdraví, kam též povinně docházejí studenti z oboru učitelství pro 1. stupeň základních škol a Výchova ke zdravému životnímu stylu, jenž je od roku 2021 povinně určen pro bakalářská oborová studia. V navazujícím magisterském studiu si mohou studenti zvolit povinně volitelný předmět Výchova ke zdraví.

V loňských letech se na Univerzitě Hradec Králové vyučoval také předmět Zdraví životní styl, který bude stěžejní z hlediska dat pro praktickou část diplomové práce, kde mu bude také poskytnuto více prostoru.

## II. PRAKTICKÁ ČÁST

Úkolem praktické části diplomové práce bude zanalyzovat data získaná od respondentů z prezenční a kombinované formy studia při Univerzitě Hradec Králové a následně je porovnat v rámci zkoumaných oblastí.

### 6 Vymezení cílů, hypotéz a úkolů praktické části diplomové práce

**Hlavním cílem** výzkumu bude porovnat úroveň zdravého životního stylu studentů prezenční a kombinované formy studia na Univerzitě Hradec Králové v předmětu zdravý životní styl.

#### Výzkumné otázky

K formulování cíle byly stanoveny tyto výzkumné otázky (dále „VO“):

- VO1: Vyskytne se u studentů kombinované formy studia vyšší procentuální zastoupení genetických predispozic k civilizačním onemocněním oproti studentům prezenční formy studia?**
- VO2: Bude rozdíl v povědomí o vybraných fyziologických a biochemických ukazatelích mezi studenty prezenční a kombinované formy studia?**
- VO3: Bude rozdíl v povědomí o vybraných antropometrických ukazatelích mezi studenty prezenční a kombinované formy studia?**

#### Úkoly výzkumu

Pro splnění cíle výzkumu byly vytyčeny tyto úkoly:

- získat data od respondentů,
- vytvořit vhodné tabulky pro zapsání získaných dat,
- zapsat získaná data do tabulek,
- na základě literatury určit obecné hodnoty, pomocí kterých budou data porovnávána,
- porovnat data se zvolenou literaturou,
- zapsat výsledky a diskuzi k výsledkům,
- vyslovit závěr diplomové práce a doporučení pro praxi.

## 7 Metodika výzkumu

### Charakteristika výběrového souboru

Zkoumanou skupinou jsou studenti prezenční a kombinované formy studia Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové, kteří docházeli na předmět „Zdravý životní styl“. Tento povinně volitelný předmět byl v minulosti vyučován na katedře tělesné výchovy a sportu pro tamní studenty, jako jeden z povinně volitelných předmětů si ho ale mohli zvolit i studenti z katedry sociální pedagogiky – v obou případech jde jak o prezenční tak kombinovanou formu studia. Garantem a zároveň přednášejícím v předmětu je vedoucí katedry a vedoucí této diplomové práce doc. PaedDr. Dana Fialová, Ph.D. (Portál IS/STAG, 2020).

Cílem předmětu je seznámit se zásadami zdravého životního stylu, ovlivnitelnými i neovlivnitelnými faktory, determinanty zdraví a být schopni aplikovat tyto získané informace v běžném životě pro zvýšení úrovně zdravého životního stylu. Přednášky jsou rozděleny do osmi základních témat:

- 1) Charakteristika zdravého životního stylu. Zdraví. Determinanty zdraví.
- 2) Ovlivnitelné a neovlivnitelné faktory životního stylu. Zdravotní stav obyvatel ČR. Národní program zdraví. Zdraví 21 a zdraví 2020.
- 3) Civilizační choroby. Prevence. Základní ukazatele zdraví.
- 4) Výživa a stravování.
- 5) Psychická zátěž, stres.
- 6) Význam pohybu.
- 7) Pohybový režim, pohybová aktivnost, pohybová aktivita.
- 8) Zásady tvorby, volby pohybového programu.

Předmět je zakončen zápočtem (seminární prací) a zkouškou (Fialová, 2015).

Následující tabulka popisuje rozložení respondentů dle formy studia a pohlaví.

**Tabulka 1: Forma studia a pohlaví zkoumaných studentů**

<b>Forma studia</b>	<b>Prezenční</b>	<b>Kombinovaná</b>
Počet studentů	54	33
Muži	14	4
Ženy	40	29

### **Organizace výzkumu**

Vlastní výzkum probíhal v hodinách předmětu Zdravý životní styl i mimo něj. Jednalo se o dotazníky, které si studenti sami vyhodnocovali na základě přiložené stupnice. Získaná data studenti zapisovali do seminárních prací, které byly jedním z výstupů tohoto předmětu. Tyto data byly následně vyjmuty pro účely samotného výzkumu a zapsány do tabulky (viz níže).

### **Metody získávání dat**

Ke sběru potřebných dat byla použita metoda anketního šetření formou dotazníků v seminárních pracích (viz příloha A) a metoda rozhovoru při zkoušce samotného předmětu.

### **Metody zpracování a vyhodnocení dat**

Pro zpracování a vyhodnocení získaných dat byly použity grafické metody, kde dílčí a celkové výsledky byly zpracovány do tabulek tříděných na základě sledovaných parametrů. Dalšími využitými metodami byla deskripce při popisování pozorovaných dat a komparace při jejich následném porovnávání.

## 8 Výsledky a diskuze

V kapitole výsledky a diskuze jsou zobrazena zkoumaná data, která jsou následně zanalyzována a diskutována. Data jsou zpracována do tabulek, které se týkají čtyř základních oblastí, v kterých výzkum probíhal – genetické predispozice zkoumaných subjektů, fyziologické a biochemické ukazatele zkoumaných subjektů, antropometrické ukazatele zkoumaných subjektů a výsledky jednotlivých testů zkoumaných subjektů. Subjekty v tabulkách jsou označeny symboly od 1 do 87 a zbarvení buňky vypovídá o formě studia daného subjektu – žlutá = kombinovaná, modrá = prezenční. Cílem práce je porovnání úrovně zdravého životního stylu studentů prezenční a kombinované formy studia – porovnání probíhá vyjádřením pomocí procent.

**Tabulka 2:** *Základní informace o respondentech kombinované formy studia*

ČÍSLO RESPONDENTA	VĚK	POHLAVÍ	ČÍSLO RESPONDENTA	VĚK	POHLAVÍ
1	24	žena	41	24	žena
4	30	žena	42	29	žena
5	37	žena	57	26	žena
10	32	žena	62	50	žena
12	35	žena	63	46	žena
13	50	muž	66	21	žena
14	33	muž	71	24	žena
15	38	žena	72	31	muž
16	37	žena	74	28	žena
20	31	žena	76	29	žena
21	33	žena	77	37	žena
22	36	žena	79	23	žena
23	27	žena	82	39	žena
28	35	žena	84	25	žena
29	28	žena	86	35	žena
38	36	žena	87	28	muž
39	28	žena			

**Tabulka 3: Základní informace o respondentech prezenční formy studia**

ČÍSLO RESPONDENTA	VĚK	POHLAVÍ	ČÍSLO RESPONDENTA	VĚK	POHLAVÍ
2	24	žena	47	24	žena
3	24	žena	48	23	žena
6	24	žena	49	20	žena
7	21	muž	50	20	muž
8	22	žena	51	19	žena
9	19	žena	52	21	muž
11	22	žena	53	23	muž
17	22	žena	54	20	muž
18	24	žena	55	22	žena
19	23	muž	56	20	muž
24	23	žena	58	21	žena
25	23	muž	59	20	žena
26	20	žena	60	22	žena
27	19	žena	61	19	žena
30	29	žena	64	22	žena
31	20	muž	65	22	žena
32	24	muž	67	22	žena
33	19	žena	68	19	žena
34	20	muž	69	25	žena
35	22	muž	70	24	muž
36	24	žena	73	22	žena
37	23	žena	75	22	žena
40	19	žena	78	22	žena
43	19	žena	80	21	žena
44	21	žena	81	20	žena
45	20	žena	83	23	žena
46	23	muž	85	22	žena

Tabulky udávají obecné informace o respondentech – věk a pohlaví. První tabulka s respondenty zbarvenými žlutě se týká a bude týkat po celou dobu této kapitoly studentů kombinované formy studia, druhá tabulka s respondenty zbarvenými modře naopak prezenční formy studia. Studentů kombinované formy studia je 33, studentů prezenční formy studia je 54. Je zřejmé, že i při celkovém počtu všech studentů vysokých škol je zastoupení studentů prezenční formy studia větší, takže odlišný počet obou forem studia není důležitý a v porovnáních budeme



pracovat s procentuálním zastoupením v jednotlivých oblastech výzkumu (počet procent budeme po celou dobu zaokrouhlovat na jedno desetinné místo).

V obou formách studia je zastoupení žen větší, konkrétně 87,9 % respondentů kombinované formy studia jsou ženy a 12,1 % jsou muži, u respondentů prezenční formy studia je 74,1 % žen a 25,9 % mužů. Větší zastoupení ženského pohlaví může být dáno z důvodu většího zájmu o zdravý životní styl ze strany žen (jednalo se o povinně volitelný předmět).

Poslední obecnou informací o respondentech je věk. Průměrný věk respondentů kombinované formy studia je 32,3 let se směrodatnou odchylkou 7,1 let a u prezenční formy studia je to 21,7 let se směrodatnou odchylkou 2,0 roku. To potvrzuje, že studenti prezenční formy studia pokračují ve studiu velmi brzo po ukončení středoškolské docházky, naopak studenti kombinované formy studia započnou studium mnohdy až několik let po dokončení střední školy.

### Genetické predispozice

**Tabulka 4:** *Genetické predispozice studentů kombinované formy studia*

ČÍSLO RESPONDENTA	GEN. PREDISPOZICE				ČÍSLO RESPONDENTA	GEN. PREDISPOZICE			
	KVO	MO	OO	JINÉ		KVO	MO	OO	JINÉ
1	ne	ano	ne	ne	41	ne	ne	ano	ano
4	ano	ne	ne	ano	42	ne	ne	ne	ne
5	ano	ano	ne	ano	57	ano	ano	ne	ne
10	ano	ne	ano	ne	62	ne	ne	ne	ano
12	ano	ne	ne	ne	63	ne	ne	ne	ne
13	ne	ne	ano	ne	66	ano	ne	ne	ano
14	ano	ne	ne	ne	71	ne	ne	ne	ano
15	ano	ano	ano	ne	72	ne	ano	ne	ano
16	ne	ne	ne	ne	74	ne	ano	ano	ano
20	ano	ano	ano	ano	76	ne	ano	ne	ano
21	ne	ne	ano	ne	77	ne	ano	ne	ne
22	ano	ano	ano	ano	79	ne	ne	ne	ne
23	ano	ano	ano	ano	82	ano	ano	ne	ne
28	ano	ano	ano	ne	84	ano	ne	ne	ne
29	ano	ano	ne	ne	86	ano	ano	ne	ano
38	ne	ano	ne	ne	87	ne	ne	ne	ne
39	ano	ano	ne	ne					

**Poznámka:** KVO = kardiovaskulární onemocnění, MO = metabolická onemocnění, OO = onkologická onemocnění

**Tabulka 5:** *Genetické predispozice studentů prezenční formy studia*

ČÍSLO RESPONDENTA	GEN. PREDISPOZICE				ČÍSLO RESPONDENTA	GEN. PREDISPOZICE			
	KVO	MO	OO	JINÉ		KVO	MO	OO	JINÉ
2	ano	ne	ne	ano	47	ne	ne	ne	ano
3	ano	ano	ano	ano	48	ne	ano	ne	ne
6	ano	ne	ne	ano	49	ano	ano	ano	ano
7	ne	ano	ne	ne	50	ne	ano	ne	ano
8	ne	ano	ne	ano	51	ne	ne	ne	ano
9	ne	ano	ano	ne	52	ne	ano	ne	ano
11	ano	ne	ne	ano	53	ano	ne	ne	ne
17	ne	ano	ano	ano	54	ano	ne	ano	ano
18	ano	ano	ano	ano	55	ne	ano	ne	ne
19	ne	ano	ne	ano	56	ne	ne	ne	ano
24	ano	ano	ano	ano	58	ano	ano	ano	ano
25	ano	ne	ne	ano	59	ano	ano	ano	ne
26	ne	ne	ano	ano	60	ano	ne	ano	ano
27	ano	ne	ne	ano	61	ano	ano	ano	ano
30	ne	ano	ne	ano	64	ne	ano	ne	ano
31	ano	ne	ano	ano	65	ano	ano	ne	ano
32	ne	ne	ne	ne	67	ne	ano	ne	ne
33	ano	ne	ne	ano	68	ne	ne	ne	ne
34	ne	ne	ne	ano	69	ano	ne	ne	ano
35	ano	ano	ne	ano	70	ano	ano	ne	ne
36	ne	ano	ano	ano	73	ne	ne	ne	ne
37	ne	ne	ne	ano	75	ano	ano	ano	ne
40	ne	ano	ano	ano	78	ano	ano	ano	ano
43	ne	ne	ne	ano	80	ano	ano	ano	ano
44	ne	ano	ano	ano	81	ano	ano	ano	ne
45	ne	ano	ne	ano	83	ano	ano	ano	ano
46	ne	ne	ano	ano	85	ano	ne	ano	ne

**Poznámka:** KVO = kardiovaskulární onemocnění, MO = metabolická onemocnění, OO = onkologická onemocnění

Genetické predispozice pro kardiovaskulární onemocnění má 51,5 % respondentů kombinované formy studia, u prezenční formy studia to je 50 % respondentů.

Genetické predispozice pro metabolická onemocnění má 51,5 % respondentů kombinované formy studia, u prezenční formy studia to je 57,4 % respondentů.

Genetické predispozice pro onkologická onemocnění má 30,3 % respondentů kombinované formy studia, u prezenční formy studia to je 42,6 % respondentů.

Genetické predispozice pro jiná riziková onemocnění má 39,4 % respondentů kombinované formy studia, u prezenční formy studia to je 74,1 % respondentů.

#### Shrnutí:

U studentů kombinované formy studia je nepatrně vyšší procentuální zastoupení genetických predispozic ke kardiovaskulárnímu onemocnění oproti studentům prezenční formy studia, v případě genetických predispozic k metabolickým, onkologickým a jiným onemocněním je výrazně vyšší procentuální zastoupení u studentů prezenční formy studia. Dalo se předpokládat, že vzhledem k vyššímu průměrnému věku studentů kombinované formy studia bude vyšší procentuální zastoupení právě u nich právě kvůli staršímu věku rodičů a prarodičů, nicméně to data popírají. Důvodem může být i nižší informovanost studentů kombinované formy studia o aktuálním zdravotním stavu v jeho rodině, protože se předpokládá, že už nemusí bydlet s rodiči a mohou mít vlastní rodinu. Oproti tomu studenti prezenční formy studia jsou ve většině případů rodiči stále podporováni především při bydlení a tak jsou spolu ve větším kontaktu, tedy blíže k informacím.

## Fyziologické a biochemické ukazatele

Následující tabulky zobrazují data od respondentů o fyziologických a biochemických ukazatelích. Proškrtnuté pole znamená, že respondent neudal (tedy zřejmě nevěděl) požadované informace.

**Tabulka 6:** *Fyziologické a biochemické ukazatele studentů kombinované formy studia*

ČÍSLO RESP.	TK (mmHg)	SF klidová	C-CHOL	HDL	ČÍSLO RESP.	TK (mmHg)	SF klidová	C-CHOL	HDL
1	115/70	60	4,1	-	41	105/53	63	3,5	4,9
4	117/73	66	4,43	3,73	42	115/76	78	6,26	4,15
5	120/80	-	-	-	57	112/74	85	-	-
10	-	-	4,2	-	62	-	-	-	-
12	-	-	-	-	63	128/72	73	5,2	4,9
13	-	-	6,4	-	66	-	-	-	-
14	120/80	77	6,12	4,8	71	-	-	-	-
15	-	-	6,4	4,5	72	-	-	-	-
16	100/60	68	4,8	5,1	74	-	-	3,8	1,8
20	110/90	80	4,5	5	76	-	-	4,1	1,6
21	-	68	-	-	77	-	-	-	-
22	120/80	65	5	5	79	120/70	69	-	-
23	110/60	60	-	-	82	127/73	75	4,18	5
28	-	-	-	-	84	119/79	68	-	-
29	-	-	4,1	2,32	86	-	-	-	-
38	-	-	5,3	3,8	87	-	-	-	-
39	100/70	80	-	5,1					

**Poznámka:** TK = tlak krve, SF = srdeční frekvence klidová za minutu, C-CHOL = hladina celkového cholesterolu, HDL = hladina cholesterolu o vysoké hustotě lipoproteinů

**Tabulka 7:** Fyziologické a biochemické ukazatele studentů prezenční formy studia

ČÍSLO RESP.	TK (mmHg)	SF klidová	C-CHOL	HDL	ČÍSLO RESP.	TK (mmHg)	SF klidová	C-CHOL	HDL
2	131/84	72	-	-	47	124/80	79	5,2	3,3
3	129/89	66	3,9	4,5	48	119/74	73	-	-
6	120/85	65	-	-	49	132/84	91	4,9	4,1
7	122/81	69	-	3,9	50	132/82	62	-	-
8	114/66	66	3,5	4,8	51	130/60	62	2,8	3,7
9	114/73	82	5	4,5	52	120/80	72	3,3	4,1
11	108/64	66	4,6	4,8	53	110/70	75	4,1	4,5
17	124/69	56	3,9	4,4	54	136/79	64	-	-
18	117/80	87	4,1	4,1	55	130/80	67	4	4,3
19	151/102	67	4,5	4,3	56	117/71	70	4,1	4,7
24	120/70	74	-	-	58	120/70	70	-	-
25	115/75	65	4,6	-	59	114/71	91	4,7	4,1
26	103/66	72	-	-	60	96/60	55	4,3	3,9
27	109/69	85	-	-	61	119/76	66	5,1	5,2
30	105/60	74	2,1	4,3	64	110/70	75	4,1	4,5
31	127/82	78	4,2	5,3	65	114/69	69	3,5	4,5
32	144/73	94	5,7	6,1	67	120/59	66	4,9	5,3
33	120/80	75	4,2	-	68	-	-	4,2	-
34	102/79	69	4,4	4,8	69	108/75	56	-	-
35	130/67	110	5,2	5,6	70	130/85	74	4,5	5,3
36	119/74	61	4,8	4,6	73	120/60	-	-	-
37	110/70	56	-	-	75	120/70	62	4,8	4,9
40	113/66	60	3,4	3,9	78	118/82	72	4,1	4,6
43	121/70	82	4,8	4,2	80	114/74	72	6,2	5,3
44	110/70	56	3,47	4,5	81	110/65	64	5,2	5,1
45	117/68	79	4,8	4,2	83	97/62	79	-	-
46	125/85	72	2,3	4,2	85	-	-	5,5	5,9

**Poznámka:** TK = tlak krve, SF = srdeční frekvence klidová za minutu, C-CHOL = hladina celkového cholesterolu, HDL = hladina cholesterolu o vysoké hustotě lipoproteinů

Optimálním tlakem je tlak 120/80 mm HG, hypertenze je určena tlakem 140/90 mm Hg a výše, nízký tlak je omezen horní hodnotou 100/60 mm Hg (Státní zdravotní ústav, 2021; Fialová, 2013). Dle těchto hodnot dosahuje 42,4 % respondentů kombinované formy studia optimálních hodnot, 6,1 % respondentů trpí nízkým tlakem a 51,5 % respondentů svůj krevní tlak z neznámých důvodů

neudaly. Oproti tomu u respondentů prezenční formy studia dosahuje 92,6 % optimálních hodnot, 3,7 % respondentů trpí hypertenzí a 3,7 % respondentů svůj krevní tlak z neznámých důvodů neudaly.

Hodnoty pro optimální srdeční frekvenci jsou mezi 60 až 80 tepy za minutu, u profesionálních sportovců jsou zpravidla nižší (Státní zdravotní ústav, 2021; Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity, 2021). Dle těchto hodnot dosahuje 48,5 % respondentů kombinované formy studia optimálních hodnot a 51,5 % respondentů svoje hodnoty neudaly. Oproti tomu respondenti prezenční formy studia dosahují ze 77,7 % optimálních hodnot, 14,8 % respondentů má hodnoty vyšší, 1,9 % respondentů má hodnoty nízké a 5,6 % respondentů svoje hodnoty neudaly.

Doporučená hodnota celkového cholesterolu pro dospělou populaci je pod 5 mmol/l (Státní zdravotní ústav, 2021; Fialová, 2013). Dle těchto hodnot dosahuje 36,4 % respondentů kombinované formy studia optimálních hodnot, 15,1 % respondentů má zvýšenou hladinu a 48,5 % respondentů své hodnoty neudaly. Oproti tomu u prezenční formy studia je 68,5 % respondentů na optimálních hodnotách, 5,6 % respondentů má zvýšenou hladinu a 25,9 % respondentů své hodnoty neudaly.

Doporučená hodnota hladiny HDL cholesterolu se pro dospělou populaci udává pro muže mezi 0,9 až 1 mmol/l, pro ženy mezi 1,1 až 1,2 mmol/l. Hodnoty vyšší než 1,6 mmol/l mají protektivní vliv proti kardiovaskulárním onemocněním (Fialová, 2013). Dle Státního zdravotního ústavu (2021) má HDL-cholesterol tvořit minimálně 20 % celkového cholesterolu, kde u mužů je norma nad 1,0 mmol/l a u žen 1,2 mmol/l. Zde drtivá většina respondentů prezenční i kombinované formy studia odpověděla nesmyslně a s jejich výsledky nemůžeme dále pracovat, protože udávají hodnoty HDL cholesterolu vyšší než hodnoty celkového cholesterolu nebo velmi se blížící hodnotě celkového cholesterolu.

#### Shrnutí:

Vyšší povědomí o fyziologických ukazatelích se prokázalo u prezenční formy studia, kde až na pár výjimek své hodnoty studenti znali. U studentů

kombinované formy studia přibližně polovina dotázaných své hodnoty neudala, což můžeme přisuzovat delší frekvenci návštěvy lékaře či neveliký zájem o vlastní zdraví, kdy je důraz kladen na děti, práci a jiné povinnosti oproti v průměru mladší populaci. Co se týká biochemických ukazatelů, porovnat zde můžeme pouze povědomí o hladině celkového cholesterolu, kdy na tom byli lépe opět studenti prezenční formy, kde své hodnoty neudala pouze přibližně čtvrtina respondentů. Mezi studenty kombinované formy studia byla opět až polovina těch, kteří své hodnoty nezadali. HDL cholesterol mezi formami studia porovnat nelze, studenti nemají dostatečný přehled o tom, co to je za ukazatel, co vyznačuje a jakých mohou vůbec dosahovat hodnot – mnohé hodnoty byly vyšší než hladina celkového cholesterolu.

### Antropometrické ukazatele

**Tabulka 8:** *Antropometrické ukazatele studentů kombinované formy studia*

ČÍSLO RESP.	WHR (cm)			BMI (kg/m <sup>2</sup> )			ČÍSLO RESP.	WHR(cm)			BMI (kg/m <sup>2</sup> )		
	oP	oB	index	m	v	index		oP	oB	index	m	v	index
1	75	90	0,83	58	170	20,06	41	77	102	0,76	63	163	23,71
4	80	100	0,8	71	167	25,46	42	89	110	0,81	75	170	25,9
5	-	-	-	66	174	21,8	57	71	99	0,72	66	178	20,83
10	-	-	-	68	170	23,5	62	-	-	-	86	173	28,73
12	-	-	-	89	161	34,38	63	-	-	-	63	163	24,6
13	-	-	-	75	173	25,2	66	-	-	-	70	178	22,09
14	93	99	0,94	82	180	25,31	71	-	-	-	60	160	23,4
15	-	-	-	78	187	22,2	72	-	-	-	72	190	19,94
16	75	102	0,74	63	174	20,8	74	-	-	-	64	169	22,4
20	76	92	0,82	58	171	19,84	76	-	-	-	57	160	22,27
21	79	92	0,79	62	164	23,05	77	-	-	-	61	169	21,36
22	75	95	0,79	70	153	29,9	79	67	99	0,68	62	166	22,5
23	69	80	0,86	58	165	21,3	82	88	100	0,88	53	160	20,7
28	-	-	-	74	173	24,7	84	81	102	0,79	64	167	22,95
29	-	-	-	58	165	21,3	86	-	-	-	55	165	20,2
38	-	-	-	70	173	23,4	87	106	106	1	85	175	27,8
39	65	93	0,7	50	164	18,59							

**Poznámka:** WHR = poměr obvodu pasu a boků, BMI = index tělesné hmotnosti, oP = obvod pasu v cm, oB = obvod boků v cm, m = hmotnost v kg, v = výška v cm

**Tabulka 9:** Antropometrické ukazatele studentů prezenční formy studia

ČÍSLO RESP.	WHR(cm)			BMI (kg/m <sup>2</sup> )			ČÍSLO RESP.	WHR(cm)			BMI (kg/m <sup>2</sup> )		
	oP	oB	index	m	v	index		oP	oB	index	m	v	index
2	71	105	0,68	65	175	21,2	47	70	95	0,74	55	165	20,2
3	67	90	0,74	60	173	20,05	48	65	89	0,73	58	168	20,55
6	73	87	0,84	58	160	22,65	49	89	99	0,9	74	175	24,16
7	-	-	-	89	188	25,18	50	60	60	1	73	176	23,57
8	71	91	0,78	67	174	22,13	51	70	95	0,74	63	168	22,32
9	75	97	0,77	62	167	22,23	52	81	88	0,88	83	180	26,2
11	75	89	0,84	57	168	20,2	53	83	99	0,83	73	178	19,88
17	67	84	0,8	54	160	21,1	54	79	95	0,83	71	179	22,16
18	80	99	0,81	59	164	21,94	55	82	114	0,71	84	163	31,23
19	90	99	0,9	86	184	25,4	56	81	92	0,88	74	184	21,86
24	72	95	0,76	63	172	21,3	58	67	94	0,71	53	164	19,7
25	89	95	0,94	80	182	24,15	59	69	97	0,71	55	168	19,5
26	67	96	0,7	54	164	20,08	60	76	92	0,78	66	169	23,11
27	80	95	0,84	55	156	20,5	61	78	94	0,83	58	167	20,4
30	96	109	0,88	78	182	23,55	64	83	99	0,83	63	178	19,88
31	82	96	0,85	84	195	22,09	65	70	86	0,81	53	158	21,2
32	98	107	0,92	89	178	28,09	67	70	112	0,63	76	176	24,54
33	78	99	0,79	58	168	20,55	68	-	-	-	75	170	25,95
34	79	94	0,84	68	178	21,5	69	71	101	0,7	63	168	22,3
35	80	90	0,88	61	170	21,8	70	73	86	0,85	76	192	20,6
36	90	99	0,91	77	170	26,6	73	-	-	-	60	168	21,3
37	62	89	0,7	50	158	20,03	75	72	85	0,85	55	160	21,88
40	74	94	0,79	64	166	22,86	78	72	93	0,77	69	173	23,05
43	86	90	0,95	58	164	21,56	80	65	89	0,73	50	158	20,03
44	77	87	0,88	68	165	25,34	81	72	100	0,72	61	162	23,24
45	72	94	0,76	53	161	20,45	83	70	88	0,8	48	155	19,98
46	71	89	0,79	60	170	20,76	85	-	-	-	95	172	32,11

**Poznámka:** WHR = poměr obvodu pasu a boků, BMI = index tělesné hmotnosti, oP = obvod pasu v cm, oB = obvod boků v cm, m = hmotnost v kg, v = výška v cm

Za rizikové hodnoty u WHR (Weist/Hip Ratio – poměr obvodu pasu a boků) jsou u mužů považovány hodnoty větší než 0,95 a obvod pasu větší než 102 cm, u žen to jsou hodnoty větší než 0,85 a obvod pasu větší než 0,88 cm (Fialová, 2013; Státní zdravotní ústav, 2021). Pod tuto hranici spadá 33,3 % respondentů kombinované formy studia, 15,2 % respondentů mají rizikové hodnoty a 51,5 % respondentů své hodnoty neudaly. Mezi optimálními hodnotami u prezenční formy



studia se pohybuje 79,6 % respondentů, 13,0 % respondentů mají rizikové hodnoty a 7,4 % respondentů své hodnoty neudaly.

Optimálními hodnotami u výpočtu indexu tělesné hmotnosti (Body Mass Index – BMI) jsou hodnoty mezi 18,5 až 24,9 kg/m<sup>2</sup>. Nadváha se pohybuje v intervalu od 25 do 29,9 kg/m<sup>2</sup> a vyšší hodnoty už vymezují obezitu (Státní zdravotní ústav, 2021; Fialová, 2013). Mezi optimální hodnoty spadá 75,8 % respondentů kombinované formy studia, nadváhou trpí 21,2 % respondentů a v oblasti obezity se pohybuje 3,0 % respondentů. U prezenční formy studia to je 83,3 % respondentů, nadváhou trpí 13,0 % respondentů a v oblasti obezity se pohybuje 3,7 % respondentů.

#### Shrnutí:

Rozdíl o povědomí mezi kombinovanou a prezenční formou studia u ukazatele WHR je zřejmý, nicméně těžko odhadnout, proč tomu tak je. Nejedná se o složité postupy, jak to zjistit. U studentů prezenční formy studia své hodnoty udali téměř všichni, u studentů kombinované formy studia přibližně polovina hodnotu nezdala. Jediný ukazatel, který jistě vědí všichni, byl nakonec BMI – tedy svoji výšku a váhu, pomocí kterých se index jednoduše vypočítá dle vzorce.

#### Výsledky testů

Výsledky testů nejsou primární oblastí, co se porovnávání týká, nicméně pro přibližný náhled na úroveň pohybové aktivity, výživy a míry stresu zde uděláme základní porovnání. Do výsledného porovnání započítáváme pouze ty respondenty, kteří dotazníky vyplnili (dotazníky k jednotlivým testům jsou k nahlédnutí v příloze A).

**Tabulka 10:** *Výsledky testů studentů kombinované formy studia*

ČÍSLO RESP.	VÝSLEDKY TESTŮ					
	POHYBOVÁ AKTIVITA	hodnocení úrovně	VÝŽIVA	hodnocení úrovně	MÍRA STRESU	hodnocení úrovně
1	68	zhoršená	75	průměrná	78	nízký stres
4	54	špatná	70	průměrná	173	normální stres
5	80	dobrá	82	dobrá	338	velmi těžký stres
10	68	zhoršená	76	průměrná	504	velmi těžký stres
12	32	špatná	54	špatná	202	velký stres
13	-	-	44	špatná	376	velmi těžký stres
14	44	špatná	65	zhoršená	247	velký stres
15	44	špatná	80	dobrá	204	velký stres
16	70	průměrná	64	zhoršená	276	velký stres
20	88	dobrá	100	výborná	183	normální stres
21	56	špatná	84	dobrá	211	velký stres
22	44	špatná	72	průměrná	409	velmi těžký stres
23	84	dobrá	96	výborná	223	velký stres
28	60	zhoršená	70	průměrná	268	velký stres
29	73	průměrná	62	zhoršená	176	normální stres
38	82	dobrá	88	dobrá	300	velmi těžký stres
39	-	-	50	špatná	203	velký stres
41	-	-	-	-	397	velmi těžký stres
42	58	špatná	62	zhoršená	253	velký stres
57	-	-	-	-	176	normální stres
62	72	průměrná	82	dobrá	292	velký stres
63	52	špatná	76	průměrná	113	normální stres
66	42	špatná	66	zhoršená	138	normální stres
71	60	zhoršená	76	průměrná	239	velký stres
72	64	zhoršená	72	průměrná	255	velký stres
74	70	průměrná	80	dobrá	318	velmi těžký stres
76	62	zhoršená	70	průměrná	209	velký stres
77	71	průměrná	90	výborná	93	nízký stres
79	70	průměrná	64	zhoršená	266	velký stres
82	76	průměrná	86	dobrá	278	velký stres
84	-	-	-	-	148	normální stres
86	-	-	-	-	208	velký stres
87	53	špatná	64	zhoršená	302	velmi těžký stres

### Pohybová aktivita

V případě kombinované formy studia žádný respondent nedosahoval výborné úrovně pohybové aktivity, dobrou úroveň zaznamenalo 14,8 % respondentů, průměrnou 25,9 % respondentů, zhoršenou 22,2 % respondentů a špatnou úroveň 37,1 %. Šest studentů test vůbec neprovedlo.

### Výživa

V oblasti výživy se výborná úroveň týká 10,4 % respondentů, dobrá úroveň 24,1 % respondentů, průměrná 31,0 % respondentů, zhoršená 24,1 % a špatná 10,4 % respondentů kombinované formy studia. Čtyři studenti test neprovedli.

### Míra stresu

Posledního testu se zúčastnili všichni studenti, z nichž 24,2 % zaznamenalo velmi těžký stres, 48,5 % respondentů velký stres, 21,2 % respondentů normální stres a 6,1 % nízký stres.

**Tabulka 11:** *Výsledky testů studentů prezenční formy studia*

ČÍSLO RESP.	VÝSLEDKY TESTŮ					
	POHYBOVÁ AKTIVITA	hodnocení úrovně	VÝŽIVA	hodnocení úrovně	MÍRA STRESU	hodnocení úrovně
2	46	špatná	68	zhoršená	296	velký stres
3	-	-	-	-	163	normální stres
6	70	průměrná	94	výborná	266	velký stres
7	74	průměrná	76	průměrná	294	velký stres
8	70	průměrná	92	výborná	123	normální stres
9	94	výborná	80	dobrá	258	velký stres
11	-	-	-	-	363	velmi těžký stres
17	-	-	-	-	250	velký stres
18	-	-	-	-	357	velmi těžký stres
19	-	-	-	-	179	normální stres
24	-	-	-	-	384	velmi těžký stres
25	-	-	70	průměrná	neví	velký stres
26	-	-	-	-	220	velký stres
27	-	-	62	zhoršená	231	velký stres
30	64	zhoršená	74	průměrná	399	velmi těžký stres
31	66	zhoršená	60	zhoršená	263	velký stres

ČÍSLO RESP.	POHYBOVÁ AKTIVITA	hodnocení úrovně	VÝŽIVA	hodnocení úrovně	MÍRA STRESU	hodnocení úrovně
32	-	-	-	-	145	normální stres
33	-	-	-	-	223	velký stres
34	-	-	-	-	310	velmi těžký stres
35	-	-	-	-	131	normální stres
36	-	-	-	-	127	normální stres
37	52	špatná	90	výborná	243	velký stres
40	-	-	70	průměrná	187	normální stres
43	82	dobrá	70	průměrná	238	velký stres
44	68	zhoršená	72	průměrná	246	velký stres
45	94	výborná	88	dobrá	107	normální stres
46	-	-	-	-	188	normální stres
47	86	dobrá	96	výborná	288	velký stres
48	-	-	-	-	251	velký stres
49	-	-	-	-	416	velmi těžký stres
50	74	průměrná	82	dobrá	394	velmi těžký stres
51	-	-	-	-	280	velký stres
52	76	průměrná	88	dobrá	194	normální stres
53	-	-	-	-	180	normální stres
54	-	-	-	-	156	normální stres
55	74	průměrná	50	špatná	331	velmi těžký stres
56	74	průměrná	68	zhoršená	460	velmi těžký stres
58	-	-	-	-	150	normální stres
59	-	-	-	-	236	velký stres
60	72	průměrná	94	výborná	300	velmi těžký stres
61	-	-	-	-	288	velký stres
64	-	-	-	-	178	normální stres
65	-	-	-	-	253	velký stres
67	61	zhoršená	76	průměrná	208	velký stres
68	70	průměrná	80	dobrá	206	velký stres
69	76	průměrná	76	průměrná	96	nízký stres
70	-	-	-	-	306	velmi těžký stres
73	-	-	-	-	185	normální stres
75	70	průměrná	65	zhoršená	446	velmi těžký stres
78	-	-	-	-	268	velký stres
80	78	průměrná	80	dobrá	193	normální stres
81	-	-	-	-	328	velmi těžký stres
83	74	průměrná	74	průměrná	221	velký stres
85	42	špatná	62	zhoršená	138	normální stres

**Ve všech testech lépe obstáli studenti prezenční formy studia.**

### Pohybová aktivita

V případě prezenční formy studia dosahovalo 7,7 % respondentů výborné úrovně pohybové aktivity, dobrou úroveň zaznamenalo 11,5 % respondentů, průměrnou 50,0 % respondentů, zhoršenou 15,4 % respondentů a špatnou úroveň 15,4 %. Dvacet osm studentů test vůbec neprovedlo.

### Výživa

V oblasti výživy se výborná úroveň týká 17,9 % respondentů, dobrá úroveň 25,0 % respondentů, průměrná 32,1 % respondentů, zhoršená 21,4 % a špatná 3,6 % respondentů kombinované formy studia. Dvacet šest studentů test neprovedlo.

### Míra stresu

Posledního testu se zúčastnili všichni studenti, z nichž 24,1 % zaznamenalo velmi těžký stres, 42,5 % respondentů velký stres, 31,5 % respondentů normální stres a 1,9 % nízký stres.

### Shrnutí

Studenti prezenční formy studia zcela předčili v testech pohybové aktivity studenty kombinované formy studia, kdy skoro 70 % respondentů prezenční formy studia dosáhlo hodnocení průměrné či vyšší úrovně, kdežto v kombinované formě studia to bylo pouze něco málo přes 40 %, přičemž výborné úrovně dokonce nedosáhl nikdo.

Testy výživy už jsou rovnocennější mezi prezenční a kombinovanou formou studia, i tak mají ale lepší výsledky studenti prezenční formy studia, protože 75% respondentů dosáhlo hodnocení průměrné a vyšší úrovně, což je o 9,5 % více než u kombinované formy studia.

Při testech míry stresu se k hodnocení úrovně velký a velmi těžký zařadilo skoro 73 % respondentů kombinované formy studia, oproti tomu prezenční forma studia dopadla poněkud lépe, kde na této úrovni skončilo bezmála 67 % respondentů.

## **9 Závěry**

### **9.1 Závěry empirického výzkumu**

V empirické části mělo být dosaženo porovnání úrovně zdravého životního stylu mezi prezenční a kombinovanou formou studia studentů Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové. Ke splnění cíle empirické části byly zvoleny konkrétní výzkumné otázky a dílčí úkoly práce, které byly dodrženy.

**Ve výzkumné otázce VO1 jsme zjistili, že u studentů kombinované formy studia je nepatrně vyšší procentuální zastoupení genetických predispozic pouze ke kardiovaskulárním onemocněním. Genetické predispozice k metabolickým, onkologickým a jiným onemocněním jsou výrazně více procentuálně zastoupeny u studentů prezenční formy studia.**

**Ve výzkumné otázce VO2 jsme zjistili, že rozdíl v povědomí o vybraných fyziologických a biochemických ukazatelích mezi studenty prezenční a kombinované formy studia je výrazný. Lepší informovanost prokázali studenti prezenční formy studia kromě ukazatele HDL cholesterolu, kde studenti obou forem studia udali nelogické hodnoty.**

**Ve výzkumné otázce VO3 jsme zjistili, že rozdíl v povědomí o vybraných antropometrických ukazatelích mezi studenty prezenční a kombinované formy studia je pouze pro ukazatel indexu WHR, kde lepší povědomí prokázali studenti prezenční formy studia. Při prokázání povědomí o ukazateli indexu BMI rozdíl mezi prezenční a kombinovanou formou studia není.**

### **9.2 Závěry a doporučení do praxe**

Výsledky diplomové práce ukazují, že povědomí o vlastním zdravotním stavu není mezi studenty Pedagogické fakulty na špatné úrovni zejména u studentů prezenční formy studia. Oproti tomu kombinovaná forma studia by se měla o

vybrané zdravotní ukazatele více zajímat. Daná zjištění ale rozhodně nelze zevšeobecnit, protože se jedná o vybranou skupinu v populaci.

Nicméně je potřeba povědomí o vlastním zdraví neustále zvyšovat na úrovni větší než jen školské, čehož chce od roku 2015 dosáhnout v celé české populaci i Ministerstvo zdravotnictví formou národních strategií ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí, kdy je jedním z jejich cílů zvýšit povědomí o daných ukazatelích a jejich využití na úrovni národních politik (Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2015).

Do praxe doporučujeme:

1. Více zařazovat výuku o výchově ke zdraví od 1. stupně základních škol.
2. Ve výuce v předmětech Výchova ke zdraví, Zdravý životní styl apod. zařazovat dle věkové kategorie také praktické ukázky, měření a výpočty vlastních antropometrických, fyziologických a dalších ukazatelů.
3. Ve výuce spojené s výchovou ke zdraví propojit informace o svém zdraví s vlastním působením v oblastech zdravého životního stylu – pohybová aktivita, výživa, psychická zátěž.

## LITERATURA:

- Adhikari, S. (2017). Ottawa Charter - All you need to know! *Public Health Notes*. [online], [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://www.publichealthnotes.com/ottawa-charter/>
- Čeledová, L., Čevela, R. (2010). *Výchova ke zdraví. Vybrané kapitoly*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3213-8
- Čevela, R., Čeledová, L., Dolanský, H. (2009). *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2860-5
- Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity. *Ukazatelé zatížení*. [online], [cit. 2021-05-05]. Dostupné z: <https://www.fsps.muni.cz/emuni/data/reader/book-5/06.html>
- Fialová, D. (2013). *Zdravotní aspekty pohybové aktivity žen*. MSD: Brno. ISBN 978-80-7392-224-5
- Fialová, D. (2015). Lide.uhk. *Zdraví životní styl*. [online], [cit. 2019-03-14]. Dostupné z: <https://lide.uhk.cz/pdf/ucitel/fialoda1/pdzskzdzs.htm>
- Fořt, P. (2011). *Aby nám všem chutnalo*. Praha: Ikar. ISBN 978-80-249-1661-3
- Hendl, J. (2006). *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-123-9
- Kalman, M. (2012). *Přístupy a strategie podpory pohybové aktivity*. Dostupné z <http://kin-ball.cz/pristupy-a-strategie-podpory-pohybove-aktivity>
- Kebza, V., Šolcová, I. (2003). Well-being jako psychologický a zároveň mezioborově založený pojem. *Československá psychologie*. 47 (4), s. 333-345
- Krejčí, I. (2007). Vředová choroba žaludku a duodena. *Medicína pro praxi*. (5), s. 209-210



Krejčí, M., Hošek, V. a kol. (2016). *Wellness*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0010-1

Křivohlavý, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-551-2

Machová, J., Kubátová, D. a kol. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2715-8

Marcus, B. H., Forsyth, L. H. (2010). *Psychologie aktivního způsobu života*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-654-4

Matuš, V., Bednářová, P. (2010). *Metodika výuky výchovy ke zdraví na 2. stupni základních škol z pohledu pedagogické praxe - náměty pro začínající učitele*. Ostrava: Ostravská univerzita. ISBN 978-80-7368-434-1

Mcqueen, D. V., Salazar, L. De. (2011). Health promotion, the Ottawa Charter and "developing personal skills": A compact history of 25 years. *Health Promotion International*. 26 (2). p. ii194-ii201. Dostupné z: [https://academic.oup.com/heapro/article/26/suppl\\_2/ii194/579700](https://academic.oup.com/heapro/article/26/suppl_2/ii194/579700)

Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2019). *Rezorty zdravotnictví a školství spolupracují v rámci strategie Zdraví 2020 na podpoře pohybové aktivity dětí ve školách*. [online], [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: [https://www.mzcr.cz/dokumenty/rezorty-zdravotnictvi-a-skolstvi-spolupracuji-v%C2%A0ramci-strategie-zdravi-2020-na-p\\_16341\\_3801\\_1.html](https://www.mzcr.cz/dokumenty/rezorty-zdravotnictvi-a-skolstvi-spolupracuji-v%C2%A0ramci-strategie-zdravi-2020-na-p_16341_3801_1.html)

Ministerstvo zdravotnictví České republiky. (2015). *Zdraví 2020: Rozvoj ukazatelů zdravotního stavu obyvatel*. [online], [cit. 2021-05-05]. Dostupné z: <http://www.hygpaha.cz/>

Müllerová, D. (2003). *Zdravá výživa a prevence civilizačních nemocí ve schématech*. Praha: Triton. ISBN 80-7254-421-7

Nakonečný, M. (2004). *Psychologie téměř pro každého*. Praha: Academia. ISBN 80-200-1198-6

Novotný, J. (2012). *Zdraví a pohybová aktivita*. Dostupné z [http://www.fsps.muni.cz/~novotny/ZPA\\_text.pdf](http://www.fsps.muni.cz/~novotny/ZPA_text.pdf)

Pernicová, H. (2006). Rozpracování vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví do ŠVP. *Metodický portál RVP*. [online], [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/ZVHA/959/ROZPRACOVANI-VZDELAVACIHO-OBORU-VYCHOVA-KE-ZDRAVI-DO-SVP.html/>

Plháková, A. (2007). *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-1499-3

Portál IS/STAG. (2020). Prohlížení předmětu. *Zdraví životní styl*. [online], [cit. 2020-03-14]. Dostupné z: [https://stag.uhk.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc\\_pagenavigationalstate=AAA AAQAGMjIzOTkwEwEAAAABAAhzdGF0ZUtleQAAAAEAFc05MjIzMzcyMDM2ODU0Nzc1NzA0AAAAA\\*\\*#prohlizeniDetail](https://stag.uhk.cz/portal/studium/prohlizeni.html?pc_pagenavigationalstate=AAA AAQAGMjIzOTkwEwEAAAABAAhzdGF0ZUtleQAAAAEAFc05MjIzMzcyMDM2ODU0Nzc1NzA0AAAAA**#prohlizeniDetail)

Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets. *Journal of the American Dietetic Association*. 2009 (7), p. 1266-1282

Sassi, F., Hurst, J. (2008). The Prevention of Lifestyle-related chronic diseases: An Economic Framework. *OECD Health Working Papers*. No. 32

Schreiber, V. (2000). *Medicína na přelomu tisíciletí*. Praha: Academia. ISBN 80-200-0822-5

Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.

Stackeová, D. (2010). Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*. 55 (1), s. 25-28

Státní zdravotní ústav. (2014). *Evropský průzkum zdravotního stavu*. [online], [cit. 2021-05-05]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/ehes>

Stejskal, P. (2004). *Proč a jak se zdravě hýbat*. Břeclav: Presstempus. ISBN 80-903350-2-0

Svoboda, M. (2005). *Psychologická diagnostika dospělých*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-050-X

Ústřední vojenská nemocnice (2014). *Pohybová aktivita*. Dostupné z <https://uvn.cz/cs/podpora-zdravi-pacientu/pohybova-aktivita>

Váchová, A., Zvírotský, M. (2012). *Úvod do nutričního poradenství*. Praha: Hipokampus. ISBN 978-80-905113-1-6

World Health Organization. (2018). The top 10 causes of death. [online]. [cit. 2019-11-02]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

Zdravá 5. Co je zdravá 5? [online], [cit. 2019-11-02]

Zvírotský, M. (2014). *Zdravý životní styl*. Praha: Univerzita Karlova. ISBN 978-80-7290-661-1.

## **PŘÍLOHY:**

Příloha A: Test – Fitness

Příloha B: Test – Výživa

Příloha C: Test – Míra stresu

**Příloha A:** *Zdravý životní styl – Fitness test* ([online]. [cit. 2021-04-29]. Dostupné z: <https://lide.uhk.cz/pdf/ucitel/fialoda1/pdzskzdzs.htm> )

### **FITNESS**

Zaznamenejte si počet odpovědí s jednotlivými body 1 – 5, sečtěte je

(např. 6x odpověď 1, tedy 6x 10)

1. Cvičím aerobně (tj. nepřetržitě se 30 min. pohybuji na tepové frekvenci 65 – 80% SF max. 220 – věk

**1 = 5x; 2 = 4x; 3 = 3x; 4 = 2x; 5 = méně než 2x týdně**

2. Moje klidová SF (alespoň po 10 min klidného sezení nebo ležení) je tepů / min.

**1 = 40 – 55; 2 = 56 – 69; 3 = 70 – 79; 4 = 80 a více; 5 = nevím**

3. Nikdy necvičím příliš mnoho nebo příliš málo.

**1 = silně souhlasím; 2 = souhlasím; 3 = nevím;**

**4 = nesouhlasím; 5 = silně nesouhlasím**

4. Snažím se cvičit v pohodě.

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

5. Na začátku každé lekce zařadím vhodné rozcvičení

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

6. Na závěr každé lekce, pohybové aktivity zařadím strečink, protahovací cvičení.

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

7. Doplnuji cvičení chůzí nebo jinou aerobní zátěží.

**1 = silně souhlasím; 2 = souhlasím; 3 = nevím; 4 = nesouhlasím; 5 = silně nesouhlasím**

8. Spím dostatečně dlouho (8 hod, 1,5 – 2 před půlnocí)

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

9. Ve svém pohybovém programu rozvíjím všechny tři základní pohybové schopnosti (vytrvalost sílu, flexibilitu).

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

10. Cvičím, i když na to nejsem fyzicky dobře.

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = občas; 5 = téměř nikdy**

Výsledky: sečíst počet odpovědi se stejným hodnocením

Odpovědi 1 vynásobit 10 = .....

2 vynásobit 8 = ....

3 vynásobit 6 = ...

4 vynásobit 4 = ...

5 vynásobit 2 = ...

Celkem: .....

100 – 90 výborná úroveň životního stylu v citové oblasti

89 – 80 dobrá úroveň .....

79 – 70 průměrná úroveň ....

69 – 60 zhoršená úroveň ....      ... – 59 špatná úroveň .....

**Příloha B:** *Zdravý životní styl – Výživa test* ([online]. [cit. 2021-04-29]. Dostupné z: <https://lide.uhk.cz/pdf/ucitel/fialoda1/pzdzskzdzs.htm> )

## VÝŽIVA

Zaznamenejte si počet odpovědí s jednotlivými body 1 – 5, sečtěte je a (např. 6x odpověď 1, tedy 6x 10)

### **Odpovědi k jednotlivým číslům otázek:**

**1 = téměř vždy; 2 = velmi často; 3 = často; 4 = někdy; 5 = téměř nikdy**

1. Pokud jím maso, tak pouze libové nebo drůbež, ryby.
2. Omezují solení, nepřisolují.
3. Jím čerstvé ovoce a zeleninu minimálně 3 porce denně (1 porce=1 kus)
4. Denně snídám.
5. Zařazuji do jídelníčku vlákninu.
6. Piji dostatečné množství tekutin denně (2l minimálně)
7. Přijímám dostatečné množství vitamínů a minerálů (stravou, výživové doplňky).
8. Omezují konzumaci jídel z bílé mouky (chléb, pečivo, sušenky,...).
9. Omezují spotřebu živočišných tuků, preferuji tuky rostlinné.
10. Omezují spotřebu cukru a sladkých jídel.

**Výsledky:** sečíst počet odpovědí se stejným hodnocením

Odpovědi 1 vynásobit 10 = .....  
2 vynásobit 8 = ....  
3 vynásobit 6 = ...  
4 vynásobit 4 = ...

5 vynásobit 2 = ...

**Celkem:** .....

**100 – 90** výborná úroveň životního stylu v oblasti výživy

**89 – 80** dobrá úroveň ...

**79 – 70** průměrná úroveň ....

**69 – 60** zhoršená úroveň ....

**... – 59** špatná úroveň .....



**Příloha C: Zdravý životní styl – Míra stresu** ([online]. [cit. 2021-04-29]. Dostupné z: <https://lide.uhk.cz/pdf/ucitel/fialoda1/pdzskzdzs.htm> )

### **STRES**

U každé situace (stresoru), kterou jste prožili během posledních 12 měsíců, si označte počet bodů.

<b>Stresová situace</b>	<b>Body</b>
Smrt člena	100
Rozvod, rozchod	80
První nebo poslední ročník na VŠ	63
Těhotenství (nebo Vámi způsobené)	60
Nemoc nebo zranění blízké osoby	53
Svatba	50
Problémy s mezilidskými vtahy	45
Finanční potíže	40
Smrt přítele, přítelkyně	40
Konflikty se spolubydlícími nebo sousedy	40
Velký nesoulad v rodině	40
Velká změna v osobních zvyklostech	30
Změny v životních podmínkách	30
Zahájení nebo ukončení zaměstnání	30
Problémy s vedoucím nebo učitelem	25
Významný osobní úspěch	25
Nedostatky v učení	25

Závěrečné zkoušky	20
Změna pracovních podmínek	20
Změna v délce spánku	18
Prázdniny, dovolená	15
Změny ve stravovacích návycích	15
Rodinné setkání	15
Změny v odpočinkových aktivitách	15
Malé porušení zákona	11

**Výsledek celkem bodů: .....**

více než 300 b - velmi těžký stres

200 – 299 b - velký stres

100 – 199 b - normální úroveň stresu

50 – 99 b - nízká úroveň stresu

0 – 49 b - nebezpečně nízký stres