

KVALITA ŽIVOTA ŠTUDENTOV VYBRANÝCH ZDRAVOTNÍCKYCH ODBOROV

LIFE QUALITY OF STUDENTS FROM SELECTED HEALTH COURSES

Jana Lauková¹, Mária Šupínová¹, Elena Janiczeková¹

Abstrakt

Úvod: K faktorom ovplyvňujúcim vznik civilizačných chorôb patrí nepriaznivá zmena životného štýlu a pôsobenie stresu.

Ciele: Hlavným cieľom príspevku je oboznámiť s výsledkami výskumu, cieľom ktorého bolo zmapovať prítomnosť rizikových faktorov civilizačných ochorení v živote študentov fakulty zdravotníctva, zhodnotiť celkovú kvalitu ich života a kvalitu ich psychického zdravia. Metódy a dizajn: Bola použitá kvantitatívna dotazníková metóda čiastočne upraveného štandardizovaného dotazníka WHOOL-BREF, stupnica hodnotenia psychického zdravia a fyzikálne merania hodnôt TK (tlaku krvi) glykémie a BMI (Body Mass Index). Na analýzu dát boli použité štatistické metódy. Súbor tvorilo 203 študentov fakulty zdravotníctva SZU, z odborov ošetrovateľstvo, fyzioterapia, urgentná zdravotná starostlivosť a laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve.

Výsledky a diskusia: Z výsledkov výskumu vyplýva, že priemerné hodnoty všetkých fyzikálnych parametrov boli v norme. V analýze BMI vs systolický TK bola zistená štatistická závislosť medzi BMI < 18,5 vs BMI < (25; 30): $p = 0,00127$ (nadváha, vyšší tlak ako podváha) $\alpha = 0,01$; BMI < 18,5 vs BMI ≥ 30 : $p = 0,0078$ (obezita, vyšší tlak ako podváha) $\alpha = 0,01$; BMI < (18,5; 25) vs BMI < (25; 30): $p = 0,00126$ (nadváha, vyšší tlak ako normálna váha) $\alpha = 0,01$; BMI < (18,5; 25) vs BMI ≥ 30 : $p = 0,0332$ (obezita, vyšší tlak ako normálna váha) $\alpha = 0,05$. Analýza výsledkov potvrdila štatisticky výrazne nižšie hodnoty v položkách: spokojnosť so životom, prežívanie, fungovanie, viera a filozofia. V hodnotení psychického zdravia 12,81 % (26) študentov potvrdilo narušené psychické zdravie na štatistickom významnom rozdiel percentuálnych hodnôt (test zhody dvoch podielov; $z = -14,9880$; $z_{\text{krit}} = -2,3263$; $p < 0,0001$; ($p = 4,398 \cdot 10^{-51}$)). V hodnotení psychického zdravia najhoršie bodové skóre dosiahli študenti v odbore ošetrovateľstvo.

Záver: Ochrana a upevňovanie ľudského zdravia je dôležitou súčasťou našej spoločnosti. Rozhodujúcim činiteľom v tomto procese je aj študent budúci profesionálny zdravotnícky pracovník, ktorý vykonáva svoju prácu v príslušnom zdravotníckom povolání. Konzumný spôsob života nezriedka orientuje životný štýl na uspokojovanie ekonomických potrieb

¹ Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

a tým významne narušuje vyváženosť formovania fyzickej, mentálnej a psychosociálnej stránky osobnosti človeka. Výsledky prieskumu nemožno zhodnotiť jednoznačne negatívne ale ani pozitívne. Aktívny prístup k zdraviu, zdravotná kultúra a kompetencia je povinnosťou tak celospoločenskou, ako aj individuálnou. Výsledky prieskumu tento aspekt aj napriek priemerným hodnotám nepotvrdili.

Klíčové slová

zdravie, kvalita života, fyzikálne merania, psychické zdravie

Abstract

Introduction: Factors influencing the emergence of civilization diseases include adverse lifestyle changes and stress.

Objectives: The main aim of the paper is to present the results of the research aimed to map the presence of risk factors of civilization diseases in the life of students of the Faculty of Health, to evaluate the overall quality of their lives and the quality of their mental health.

Methods and design: The quantitative questionnaire method of the partially modified standardized WHOOL-BREF questionnaire was used, the mental health scale and physical measurements of blood glucose and body mass index (BMI) values were used also. Statistical methods were used to analyze the data. The sample consisted of 203 students of the Faculty of Health of the Slovak Medical University, from department of Nursing, Physiotherapy, Emergency Health Care and Laboratory Examination Methods in Health Care.

Results and discussion: The results of the research show that the average values of all physical parameters were normal. In the BMI versus systolic TK analysis, statistic dependence between BMI < 18.5 vs BMI < (25; 30) was found out: $p = 0.00127$ (overweight, higher pressure than underweight) $\alpha = 0.01$; BMI < 18.5 vs BMI ≥ 30 : $p = 0.0078$ (obesity, higher pressure than underweight) $\alpha = 0.01$; BMI < (18.5; 25) vs BMI < (25; 30): $p = 0.00126$ (overweight, higher pressure than normal weight) $\alpha = 0.01$; BMI < (18.5; 25) vs BMI ≥ 30 : $p = 0.0332$ (obesity, higher pressure than normal weight) $\alpha = 0.05$. The analysis of the results confirmed statistically significantly lower values in the items: satisfaction with life, living, functioning, faith and philosophy. In the assessment of mental health, 12.81% (26) of the students confirmed impaired mental health at a statistically significant percentage difference (two-fold equivalence test; $z = -14.9880$; $z_{\text{krit}} = -2.3263$; $p < 0.0001$; ($p = 4.398 \cdot 10^{-51}$)). In the evaluation of mental health, the worst score was achieved by students in the field of nursing.

Conclusion: Protecting and consolidating human health is an important part of our society. The decisive factor in this process is also the student as a future professional healthcare worker who performs his / her work in the relevant medical profession. Consumable

lifestyle often focuses on lifestyle to meet economic needs and thus significantly distorts the balance of physical, mental and psychosocial aspects of human personality. The results of the survey cannot be unambiguously negative or positive. Active approach to health, health culture and competence are both social and individual responsibilities. The results of the survey did not confirm this aspect despite average values.

Keywords

health, quality of life, physical measurements, mental health

ÚVOD

Pod pojmom civilizačné choroby označujeme také ochorenia, ktoré sa v ľudskej populácii veľmi rozšírili a stávajú sa častou príčinou úmrtí. Globálnym problémom sa stávajú preto, že sa vyskytujú často. Ľudský organizmus sa prispôsobuje prostrediu dvoma spôsobmi: imunitnou reakciou, ktorou sa chráni prenikaním cudzorodých látok do organizmu a stresom, ktorý síce ohrozuje vnútornú rovnováhu organizmu, ale zároveň aktivizuje jednotlivé vnútorné orgány na boj proti negatívnym vonkajším vplyvom. Zlyhanie týchto dvoch mechanizmov vedie ku vzniku civilizačných chorôb (Murgová, 2006; Fábryová, 2015b). Po zlikvidovaní respektíve obmedzení parazitárnych a infekčných ochorení sa do popredia dostávajú choroby tzv. moderného sveta – obezita, cukrovka, nádorové ochorenia, choroby dýchacích ciest, nervové a psychické poruchy, ochorenia srdcovocievneho systému, ako ischemická choroba srdca, infarkt myokardu, cievne mozgové príhody, alergie (Fábryová, 2015a). Moderné choroby vznikajú kvôli výraznej zmene životného štýlu obyvateľstva. Ľudia využívajú technológie, ktoré prináša rozvíjajúca sa civilizácia. Menej sa pohybujú, mnohí majú nesprávne stravovacie návyky a zlovyky ako sú fajčenie, nadmerná konzumácia alkoholu a podobne. K mnohým ochoreniam prispieva vysoký stres a nemalý vplyv má aj znečistenie životného prostredia. Križanová (2010) dodáva, že neprenosné (neinfekčné) ochorenia predstavujú v súčasnosti hlavné riziko pre zdravie ľudstva a jeho rozvoj. Úroveň zdravia obyvateľstva je vo veľkej miere podmienená rovnováhou činiteľov, určujúcich kvalitu zdravia každého jednotlivca. Externé (životné a pracovné) determinanty sú občanom ťažko priamo ovplyvniteľné. Čiastkovo ovplyvniteľné sú aj sociálno-ekonomické determinanty. Štát má však legislatívne nástroje na presadzovanie procesu zlepšovania životného aj pracovného prostredia, ako aj možnosti na vytváranie priaznivejšieho ekonomického prostredia, pokrytím sociálnych rizík a obmedzovaním chudoby. Interné ťažko ovplyvniteľné determinanty zdravia sú genetické faktory. Determinanty najviac ovplyvniteľné občanom sú v životnom štýle (Majerčák, 2005). Je potrebné poznamenať, že na rozdiel od vyššie uvedených determinantov, u ktorých

je v rozvinutých krajinách pozitívny vývoj, životný štýl je zhoršujúcim sa determinantom v prevalencii chronických neinfekčných chorôb, o čom svedčí napr. masová epidémia nadváhy a obezity či rastúci rozsah psychických problémov (Brack, 2010; Meško, 2006). Výchova k zdraviu je nepochybne jedno z určujúcich cieľových zameraní a výstupov výchovného pôsobenia, keďže pozitívne koreluje so zodpovednosťou, očakávanými hodnotovými preferenciami a žiaducimi postojmi ku kultivovanému životnému štýlu, ktorý je orientovaný na zdravie ako najvyššiu hodnotu ľudského bytia (Smetanová, 2010).

CIEĽ

Hlavným cieľom príspevku bolo zmapovať prítomnosť rizikových faktorov civilizačných ochorení, zhodnotiť aspekty kvality života a psychického zdravia študentov fakulty zdravotníctva.

PIESKUMNÝ SÚBOR A METÓDY

Súbor tvorilo 203 študentov Fakulty zdravotníctva z odborov Ošetrovateľstvo, Fyzioterapia, UZS (Urgentná zdravotná starostlivosť) a LVMZ (Laboratórne vyšetровacie metódy v zdravotníctve). Študentiek bolo 165 (81 %) a študentov 38 (19 %).

Tab. 1 Počty študentov za jednotlivé študijné odbory

Študijný odbor	muži		ženy		spolu	
	n	%	n	%	n	%
OŠE	2	5,26	88	53,33	90	44,33
FYZ	8	21,05	28	16,97	36	17,73
LVMZ	1	2,63	14	8,48	15	7,39
UZS	27	71,05	35	21,21	62	30,54
spolu	38	100,00	165	100,00	203	100,00

Bola použitá kvantitatívna metóda upraveného štandardizovaného dotazníka WHOOL-BREF, ktorého položky reprezentovali jednotlivé domény kvality života za posledné 4 mesiace. 8 položiek Domény A hodnotiace spokojnosť so životom v rôznych oblastiach, 7 otázok Domény B zamerané na to ako veľmi respondenti prežívali kladné pocity, záporné pocity, spokojnosť, nespokojnosť, 7 položiek Domény C zamerané na to v akom rozsahu študenti uspokojovali svoje rôzne potreby a 3 položky Domény D hodnotiace osobnú filozofiu alebo vieru. Na vyhodnotenie položiek sa využila stupnica Likertovej škály – veľmi spokojný až veľmi nespokojný; vôbec nie až maximálne, vôbec nie až úplne. Druhou metódou bola Škála hodnotenia psychického zdravia s 15. položkami. Ak respondent dosiahol skóre 6 > (odpoveď = 1 bod) svedčí pre poruchu psychického

zdravia (Staňková, 2001). Poslednou metódou bolo fyzikálne meranie hodnôt TK (tlak krvi), G (glykémia) a BMI (Body Mass Index). Výber respondentov bol zámerný, každý respondent mal zmerané fyzikálne hodnoty a súčasne vyplnil štandardizovaný dotazník a škálu psychického zdravia. Návratnosť dotazníkov bola preto 100%. Na analýzu dát boli použité viaceré štatistické metódy: Kruskal-Wallisov test, Conover-Imanovho post hoc test, Tukeyho post hoc test, Anova test.

VÝSLEDKY A DISKUSIA

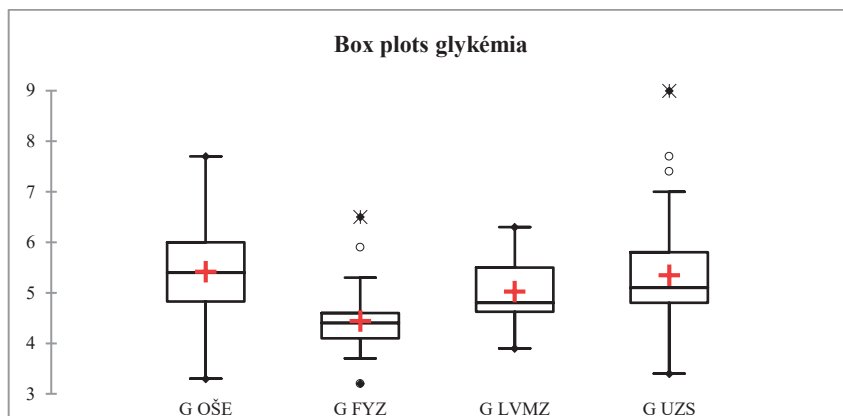
Z 203 respondentov výskumu najpočetnejšie skupiny tvorili študenti z odboru Ošetrovateľstvo $n = 90$ (44,33%) a UZS $n = 62$ (30,54%) (tab. 1). V prvom kroku sme overovali štatistickú významnosť rozdielov priemerných hodnôt fyzikálnych meraní (G, BMI a TK/S a TK/D) (tab. 2) medzi jednotlivými kategóriami.

Tab. 2 Priemerné hodnoty všetkých meraných fyzikálnych parametrov

Študijný odbor	Glykémia	TK/S	TK/D	BMI
	AM \pm SD	AM \pm SD	AM \pm SD	AM \pm SD
OŠE	5,42 \pm 0,85	119,73 \pm 9,02	74,92 \pm 8,05	22,53 \pm 4,60
FYZ	4,44 \pm 0,59	117,50 \pm 11,80	73,47 \pm 6,35	21,32 \pm 1,73
LVMZ	5,03 \pm 0,72	121,33 \pm 16,09	75,00 \pm 6,81	22,91 \pm 3,48
UZS	5,35 \pm 0,93	118,13 \pm 11,92	71,42 \pm 9,76	22,15 \pm 2,64
spolu	5,19 \pm 0,90	118,97 \pm 11,05	73,60 \pm 8,36	22,23 \pm 3,61

Z analýzy nameraných hodnôt glykémie sme zistili, že priemerné hodnoty glykémie respondentov všetkých študijných odborov boli v norme. Najnižšiu priemernú hodnotu mali študenti odboru FYZ (4,44 \pm 0,59), najvyššiu študenti odboru OŠE (5,42 \pm 0,85) (graf 1).

Graf 1 Priemerné hodnoty glykémie v študijných odboroch



Pri porovnávaní kategórií sme zistili, že priemerná hodnota glykémie v odbore Fyzioterapia bola štatisticky významne menšia ako priemerná hodnota glykémie študentov odboru OŠE ($p < 0,0001$), odboru LVMZ ($p = 0,0071$) ako aj priemerná hodnota glykémie študentov odboru UZS ($p < 0,0001$). Hodnoty glykémie študentov OŠE sa štatisticky významne neodlišovali od hodnôt glykémie študentov LVMZ ($p = 0,0723$), ani od hodnôt glykémie študentov UZS ($p = 0,3767$) (tab. 3).

Tab. 3 Priemerné rozdiely hodnôt glykémie medzi odbormi

p-values of pairwise comparisons:	G OŠE	G FYZ	G LVMZ	G UZS
G OŠE	1	< 0,0001	0,0723	0,3767
G FYZ	< 0,0001	1	0,0071	< 0,0001
G LVMZ	0,0723	0,0071	1	0,2092
G UZS	0,3767	< 0,0001	0,2092	1

Hodnoty BMI (tab. 4) ukazujú, že z celkového počtu 203 respondentov 14 % malo BMI v rozsahu $< 25 - \geq 40$.

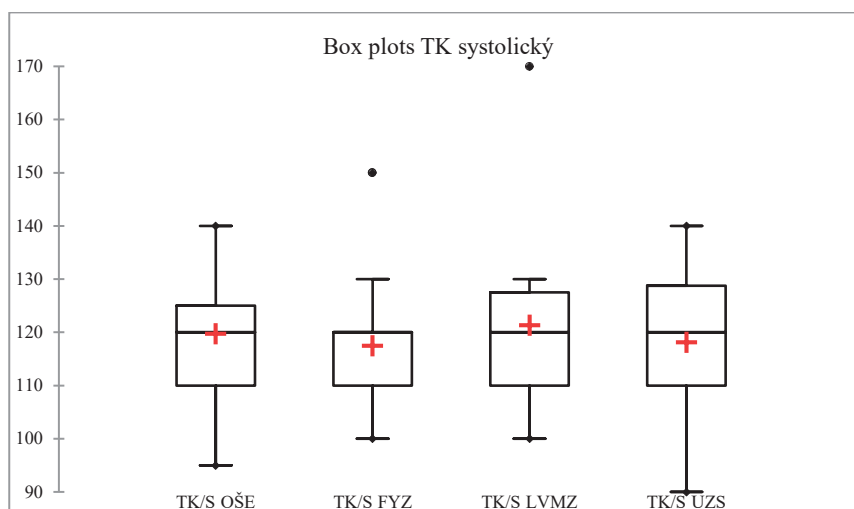
Tab. 4 Hodnoty BMI v jednotlivých študijných odboroch

Kategória BMI	BMI (ni)						spolu
Študijný odbor	< 18,5	< (18,5; 25)	< (25; 30)	< (30; 35)	< (35; 40)	≥ 40	
OŠE	6	71	7	2	3	1	90
FYZ	2	33	1	0	0	0	36
LVMZ	0	12	2	1	0	0	15
UZS	2	49	11	0	0	0	62
spolu	10	165	21	3	3	1	203

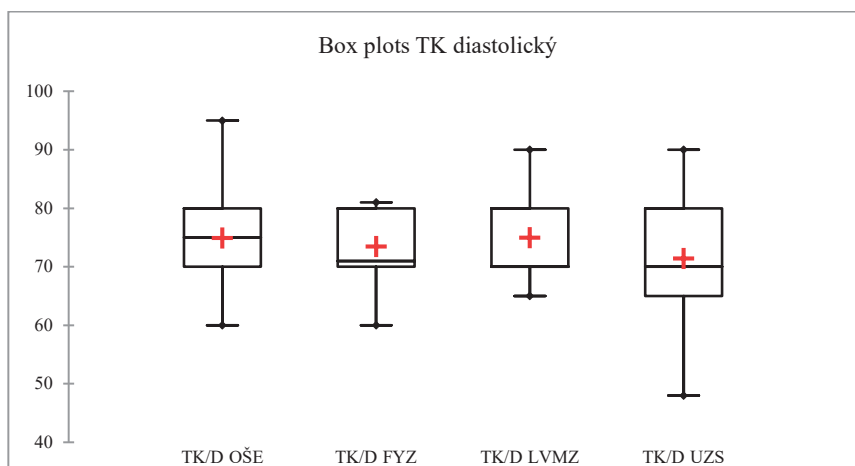
Z analýzy priemerných hodnôt BMI na hladine významnosti $\alpha = 0,05$ sme nepotvrdili štatistickú významnosť. Priemerné hodnoty BMI respondentov jednotlivých študijných odborov sa navzájom štatisticky významne nelíšili. Ďalej sme overovali štatistickú významnosť medzi priemernými hodnotami glykémie a priemernými hodnotami hodnoty BMI medzi kategóriami. Najprv sme však overili, či je distribúcia údajov v jednotlivých kategóriách normálna. Vzhľadom na rozsahy súborov sme v overení normality údajov v kategórii BMI ($< 18,5$; > 25) použili Jarque-Bera test, v ostatných kategóriách Shapiro-Wilkov test. Pretože hodnoty glykémie u respondentov s BMI ($< 18,5$; > 25) neboli normálne rozdelené v ďalšom testovaní sme použili Kruskal-Wallisov test. Výsledok testu nebol signifikantný, p hodnota = 0,5715, bola väčšia ako hladina významnosti 0,01. Hodnoty glykémie a BMI jednotlivých kategórií sa štatisticky významne neodlišovali.

Analýzu údajov TK/S (systolický tlak krvi) na hladine významnosti $\alpha = 0,01$ uvádzame v grafe 2.

Graf 2 Priemerné hodnoty TK/S v jednotlivých kategóriách



Hodnoty TK/S respondentov študijného odboru FYZ a LVMZ, neboli normálne rozdelené, preto sme použili Kruskal-Wallisov test, $p = 0,5831$ bola väčšia ako zvolená hladina významnosti 0,01 potvrdila nám štatisticky nevýznamný vzájomný rozdiel priemerných hodnôt TK/S v meraných kategóriách. Obdobne dopadla aj analýza TK/D (diastolický tlak krvi). Hodnoty TK/S respondentov študijného odboru FYZ a LVMZ neboli normálne rozdelené (graf 3), preto sme testovali Kruskal-Wallisovým testom, $p = 0,1422$ bola väčšia ako hladina významnosti $\alpha = 0,01$, preto rozdiel hodnôt TK/D študentov jednotlivých študijných odborov navzájom nebol štatisticky významný.

Graf 3 Priemerné hodnoty TK/D v jednotlivých kategóriách

Ďalej sme testovali pomer medzi hodnotami BMI TK/S a TK/D, kde sme potvrdili štatistickú významnosť (tab. 5).

Tab. 5 Rozdiely v TK/S vs BMI

p-values of pairwise comparisons	TK/S	TK/S	TK/S	TK/S
TK/S	BMI < 18,5	BMI < (18,5; 25)	BMI < (25; 30)	BMI ≥ 30
TK/S BMI < 18,5	1	0,1280	0,00127	0,0078
TK/S BMI < (18,5; 25)	0,1280	1	0,00126	0,0332
TK/S BMI < (25; 30)	0,00127	0,00126	1	0,8731
TK/S BMI ≥ 30	0,0078	0,0332	0,8731	1

Priemerné hodnoty TK/S vs BMI narastajú s narastajúcou hmotnosťou študentov. Štatisticky významné rozdiely v TK/S boli medzi kategóriami: BMI < 18,5 vs BMI < (25; 30): $p = 0,00127$ (nadváha, vyšší tlak ako podváha) $\alpha = 0,01$; BMI < 18,5 vs BMI ≥ 30: $p = 0,0078$ (obezita, vyšší tlak ako podváha) $\alpha = 0,01$; BMI < (18,5; 25) vs BMI < (25; 30): $p = 0,00126$ (nadváha, vyšší tlak ako normálna váha) $\alpha = 0,01$; BMI < (18,5; 25) vs BMI ≥ 30: $p = 0,0332$ (obezita, vyšší tlak ako normálna váha) $\alpha = 0,05$. Aj priemerné hodnoty diastolického tlaku krvi respondentov narastajú s ich narastajúcou hmotnosťou.

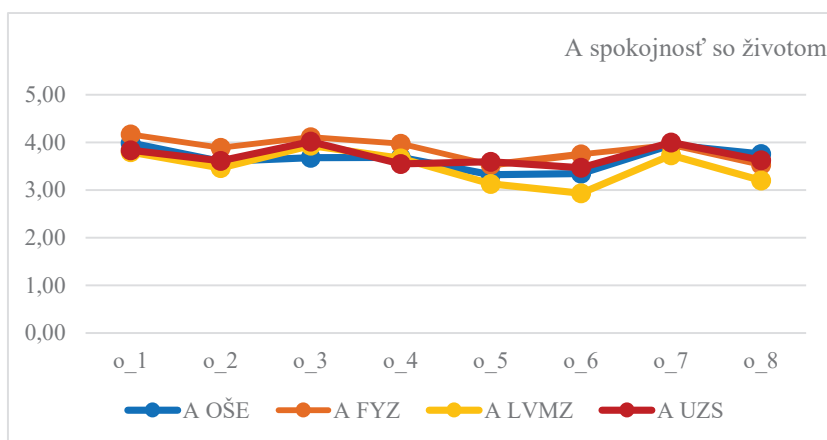
Tab. 6 Rozdiely v TK/D vs BMI

Contrast	Difference	Standardized difference	Critical value	Pr > Diff	Significant
TK/D-BMI ≥ 30 vs TK/D-BMI $< 18,5$	10,7143	2,6811	2,5909	0,0394	Yes
TK/D-BMI ≥ 30 vs TK/D-BMI $< (18,5; 25)$	8,8597	2,8312	2,5909	0,0261	Yes
TK/D-BMI $< (25; 30)$ vs TK/D-BMI $< (18,5; 25)$	5,1455	2,7387	2,5909	0,0337	Yes

Distribúcia údajov všetkých štyroch súborov BMI a TK/D bola normálna, preto sme rozdiely v nameraných hodnotách TK/D týchto súborov overili jednofaktorovým Anova testom. Výsledok testu bol signifikantný, pretože $p = 0,00081$ hodnota testu bola menšia ako hladina významnosti 0,01. Priemerné hodnoty TK/D krvi respondentov boli medzi kategóriami BMI navzájom odlišné. Konkrétne ktoré dvojice priemerných hodnôt sa odlišovali, konkretizoval Tukey (HSD) post hoc test Anova test. Štatisticky významné rozdiely na hladine významnosti 5% uvádzame v tab. 6. Prevalencia hypertenzie u mladých dospelých (18 – 25 r.) výrazne narastá s vekom a hodnotou BMI, ktorá je najdôležitejším faktorom určujúcim TK. Esenciálna hypertenzia je najčastejšou formou hypertenzie u mladých dospelých s prevalenciou 5%. Viaceré štúdie potvrdzujú, že tí, ktorí mali BMI ≥ 25 , bola 3,05-krát vyššia pravdepodobnosť hypertenzie (OR: 3,05, 95% CI 1,26, 7,40; $p = 0,014$) (Lurbe et al., 2016). Hypertenzia je na treťom mieste na svete na zozname šiestich hlavných rizikových faktorov podieľajúcich sa na vzniku civilizačných ochorení. Prípadová kontrolná štúdia v Keni Tenwek Mission Hospital v okrese Bomet na súbore 80 respondentov vo veku 18–35 rokov potvrdila nárast hypertenzie až v 24% (diagnostikovaná v čase zberu údajov) (Ondimu, Kikui a Otieno, 2019). Vyššie hodnoty u mladých dospelých sú spojené s vysokým rizikom kardiovaskulárnych ochorení a úmrtnosti v neskoršom veku, nezávislé na hodnotách TK. V našom súbore bolo až 81% študentiek. Ide o mladé ženy, ktoré žijú súčasným životom mladých žien a užívajú perorálnu antikoncepciu. Užívanie perorálnej hormonálnej antikoncepcie vedie k miernemu nárastu hodnôt TK u väčšiny mladých žien a rozvoju trvalej hypertenzie približne v 5%. Na vzostupe TK sa podieľajú tak estrogény ako aj progesterón. Štúdia u amerických sestier (Nurses' Health Study II, 1989–1993) ukázala, že vyššie riziko hypertenzie majú len ženy, ktoré užívajú perorálnu hormonálnu antikoncepciu, po prerušení užívania perorálnych antikoncepčných prípravkov je ich riziko rozvoja hypertenzie rovnaké ako u žien, ktoré perorálnu antikoncepciu neužívali (Pletcher et al., 2016). Dominancia študentiek na fakulte má aj iný aspekt, ktorý je potrebné zobrať úvahy. Mnohé z nich sú prvý krát matkami medzi 18–25 rokom života. Recenzne publikovaná veľká dánska štúdia zahŕňajúca takmer 1/2 mil. prvoroďčiek, ktoré rodili v rokoch 1995–2012 a viac ako 1 mil. žien prvoroďčiek v rokoch 1978–2012, zistila, že u žien s hypertenziou pri prvom tehotenstve vo veku 20–29 rokov sa hypertenzia v nasledujúcej dekáde po pôrode

rozvinula v 14 % u normotenzných kontrol (Behrens et al., 2017). Prevalencia hypertenzie, cukrovky a nadváhy/obezity sa zvyšuje vo väčšine rozvojových krajín. Základné faktory sú zložité a ani zďaleka nie sú úplne pochopené. Nie je známe, či je sociálno-ekonomický stav spojený s ich koexistenciou. Ďalšie štúdie potvrdzujú, že v populácii mladých osôb s vysokou prevalenciou obezity, zvýšeného IMT (zvýšená karotická hrúbka intima-media) a (LVMi – left ventricular mass index) (index hmoty ľavej komory srdca) nasleduje klinický dôkaz AH (arteriálnej hypertenzie), ktorá je tiež nezávisle predikovaná diabetom a vyššou základnou hodnotou systolického TK (Sninčák, 2017). Stratégie zamerané na prevenciu obezity sa zameriavajú najmä na behaviorálne zásahy; a terapia obezity bola doteraz založená hlavne na modifikácii životného štýlu. Účinky na obe tieto oblasti sú však zatiaľ dosť obmedzené a žiadna krajina nedokázala bojovať proti epidémii obezity, ktorej čelíme. Normalizácia telesnej hmotnosti je kľúčová, obézne deti a dospievajúci často zostávajú obéznymi až do dospelosti. Posledné údaje preukázali silné spojenie medzi vyšším indexom telesnej hmotnosti (BMI) počas dospievania a zvýšeným rizikom niekoľkých malignít, ako je leukémia, Hodgkinova choroba, rakovina hrubého čreva a konečníka, rakovina prsníka a ďalšie v dospelosti (Weihrauch-Blüher, Schwarz a Klusmann, 2019). Analýza dotazníka kvality života v Doméne A (spokojnosť so životom) Likertovej škály 1–5 v lineárnom skóre 0–100 bola (75). Celkové priemerné skóre respondentov ($67,53 \pm 13,19$) $p = 2,623$. 10-13 bol však štatisticky významne nižšie ako hodnota 75. Pri analýze jednotlivých položiek zisťujeme, že priemerné najlepšie skóre dosiahli v hodnotení seba samých a najnižšie v hodnotení energie pre každý deň a osobné vzťahy (graf 4).

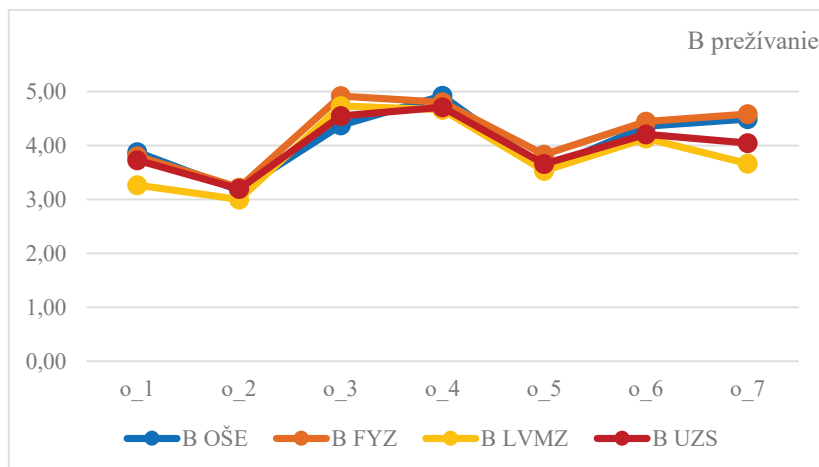
Graf 4 Spokojnosť so životom v jednotlivých kategóriách



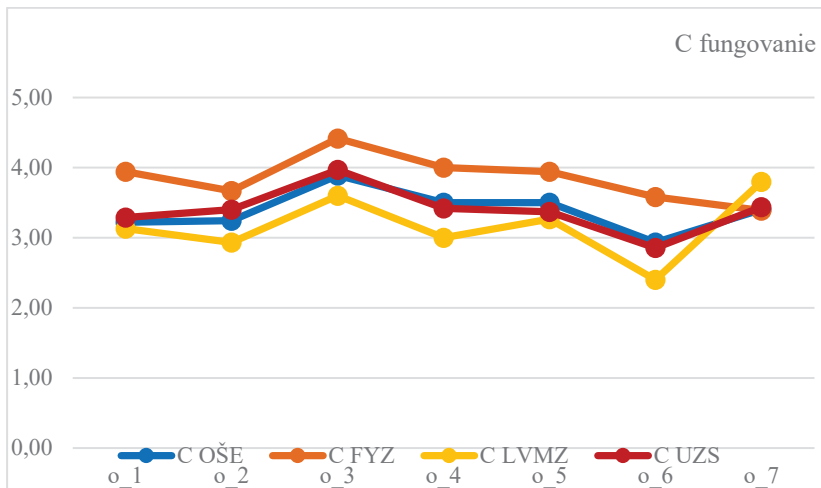
V Doméne B (prežívanie) na skóre 1–5 sme potvrdili štatistickú významnosť medzi odbormi fyzioterapia a UZS na hladine významnosti $p = 0,0296$. Pri hodnotení domény B na jednotlivé položky vidíme, že študenti hodnotia kladne svoje pocity vo vzťahu k štúdiu – voľný čas pre svoje záujmy. Priemerné skóre respondentov ($77,04 \pm 11,26$) $p = 0,00037$ bolo štatisticky významnejšie väčšie ako hodnota na lineárnom skóre 75. Pociťujú ale

aj zároveň miernu bolesť, únavu, mierne užívanie liekov, čo je v zhode s hodnotením položiek energie pre každodenný život, ktorá bola priemerne na hodnote 3 Likertovej škále (graf 5).

Graf 5 Prežívanie v jednotlivých kategóriách

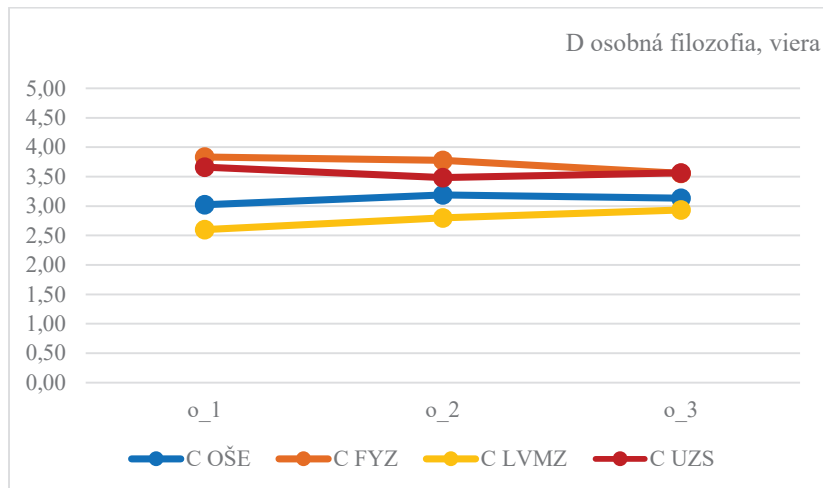


Mnohí študenti počas štúdia pracujú na Dohody...v rôznych oblastiach od zdravotníckych zariadení, cez obchodné centrá či reštauračné zariadenia. Voľný čas mimo štúdia smerujú k osobnému materiálno-finančnému zabezpečeniu. Študenti zo všetkých odborov potvrdili, že nedostatok energie pre každodennú činnosť kompenzujú fajčením príležitostnom alkohole ako stimulátorov energie (ktoré sú práve rizikovými faktormi vzniku civilizačných chorôb). V Doméne C (fungovanie) priemerné skóre vo FYZ bolo štatisticky významne vyššie (na hladine významnosti $\alpha = 0,001$) ako priemerné skóre v ostatných kategóriách. FYZ vs LVMZ ($p = 0,00041$), FYZ vs OŠE ($p = 0,00017$), FYZ vs UZS ($p = 0,00059$). V sumárnom hodnotení domény C priemerné skóre respondentov ($61,31 \pm 14,50$) bolo štatisticky významne nižšie ako hodnota 75. Ak si to analyzujeme na jednotlivé položky, zistíme, že najviac energie pre život majú v študenti v odbore Fyzioterapia, ktorí voľnočasové aktivity venujú oddychu a aktívnemu pohybu viac ako študenti iných odborov. OŠE, UZS a LVMZ majú tak isto voľný čas, ale ten smerujú len minimálne na oddych, potrebný k regenerácii organizmu, ale viac na ekonomický aspekt vlastného života. Očakávali by sme, že študenti – budúci zdravotnícki pracovníci, ktorých odborné vzdelávame ako predchádzať civilizačným ochoreniam dosiahnu celkovo lepšie štatistické výsledky čo sa nám nepotvrdilo. Okrem odboru FYZ zaznamenávame pasívnejší postoj k pohybovým aktivitám ako aj pozitívnejšiemu hodnoteniu vlastného života „mladých dospelých“ vo všetkých ostatných kategóriách OŠE, UZS a LVMZ (graf 6).

Graf 6 Fungovanie na jednotlivé kategórie

Dôkazy, ktoré demonštrujú nepriaznivý vplyv fyzickej inaktivity pri rozvoji chronických ochorení, sú stále početnejšie. Od 50-tych rokov minulého storočia narastá počet vedeckých prác, ktoré sledovali a potvrdili vzťah medzi športovou/fyzickou aktivitou, kondíciou a zdravotným stavom. Závěry z mnohých výskumov podporujú koncept, že aktívnejší, alebo fyzicky zdatní jedinci majú významne nižšiu pravdepodobnosť vzniku tzv. civilizačných ochorení (najmä hypertenzia, koronárna choroba srdca, predčasná ateroskleróza, hypercholesterolémia, obezita, 2. typ diabetes mellitus, osteoporóza a ich komplikácie) a nižšiu mieru mortality na tieto ochorenia oproti inaktívnym osobám (Meško, 2006). Výsledky nášho prieskumu zistili, že odbory, ktoré v študijnom pláne majú viac predmetov zameraných na pohyb (fyzioterapie) vykazujú lepšie hodnoty vo fyzikálnych meraniach a ako aj štatistických ukazovateľoch hodnotenia kvality života. V Doméne D sme skúmali názor študentov v oblasti osobnej filozofie alebo viery vo vzťahu k ich životu. Priemerné skóre respondentov ($58,42 \pm 27,63$) bolo významne nižšie ako hodnota 75, p hodnota (0,0012) bola menšia ako hladina významnosti 0,01 ($0,0012 < 0,01$), to znamená, že medzi niektorými dvojicami priemerného skóre sa nám potvrdil štatisticky významný rozdiel. Výsledky Conover-Imanovho post hoc testu konkretizoval výsledky Kruskal-Wallisovho testu. OŠE vs FYZ: je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,0035$) (na hladine významnosti $\alpha = 0,01$); OŠE vs LVMZ: nie je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,1398$); OŠE vs UZS: je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,0159$) (ale na hladine významnosti $\alpha = 0,01$); FYZ vs UZS: nie je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,3869$); UZS vs LVMZ: je štatisticky významný rozdiel ($p = 0,0051$) (na hladine významnosti $\alpha = 0,01$) (graf 7).

Graf 7 Osobná filozofia, viera



Priemerná analýza položiek domény D potvrdzuje aj štatistické výsledky zo Škály hodnotenia osobného psychického zdravia (Staňková, 2001). Zisťujeme, že z celkového súboru ($n = 203$) až 12,81 % ($n = 26$) potvrdilo narušené psychické zdravie. Na jednotlivé kategórie dopadlo najhoršie Ošetrovatelstvo, kde narušené psychické zdravie potvrdilo až 20 % ($n = 18$) študentov. Rozdiel percentuálnych hodnôt medzi pozitívnym a negatívnym zhodnotením súboru respondentov bol štatisticky významný (test zhody dvoch podielov; $z = -14,9880$; $z_{krit} = -2,3263$; $p < 0,0001$; ($p = 4,398 \cdot 10^{-51}$).

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) definovala duševné zdravie ako stav pohody v ktorom jednotlivec môže uskutočniť svoje schopnosti, vie zdolať stresové situácie bežného života, vie produktívne pracovať a vie prispievať do života spoločnosti. Najnovšie štatistiky poukazujú na smutný fakt, že až 15 % populácie do veku 18 rokov trpí psychickými poruchami, ktoré majú negatívny dopad na ich osobnostný, sociálny a profesionálny vývin. Zdravie si treba vážiť a žiť takým spôsobom života, aby sme neohrozovali samých seba (Kimáková, 2018). Stres, zlý životný štýl, nedostatok pohybu a spánku, fajčenie, požívanie alkoholu, prepracovanosť, zlé medziľudské vzťahy a sociálne prostredie, to všetko na nás negatívne vplyva a je hrozbou pre kvalitu nášho života, ktorý máme len jeden (Krajčík et al., 2017). Najdôležitejšie je nastaviť správne stravovacie návyky a zdravý životný štýl už v detstve. Prostredníctvom športu, pohybu a zdravého životného štýlu tak môžeme prispieť k boju proti obezite a civilizačným chorobám, ktoré predstavujú závažný problém súčasnosti (ÚVZ SR, 2014). Vplyvom stresu sa znižuje aj funkcia imunitného systému, je oslabený a teda sme náchylnejší k rôznym ochoreniam. Psychohygiena sa preto netýka len duševne chorých ľudí, ale aj zdravých ľudí, respektíve tých, ktorí sa momentálne necítia byť „fit“. Duševne zdravý, vyrovnaný človek je odolnejší voči telesným chorobám, je optimistickjší a teší sa zo života. Výsledky výskumu potvrdili možnú predikciu civilizačných ochorení na súbore ($n = 203$) študentov fakulty zdravotníctva. Eliminovať

multifaktoriálne príčiny dokážeme len aktívnejším zdravotno-výchovným pôsobením. Východiskom by mohla byť zmena vo výbere predmetov tvoriacich študijný program so zameraním na telesný pohyb. Predmety by mali byť povinné nie voliteľné s nastavenými kritériami ich absolvovania. Bude potrebné viac konfrontovať študentov s dopadom civilizačných ochorení na zdravie človeka a výraznejšie participovať v preventívnych aktivitách v rámci verejného zdravia.

ZÁVER

Zdravý životný štýl ako dynamický jav s vysokou a žiaducou životnou hodnotou saturuje všetky dimenzie zdravia a prostredníctvom osobnej zodpovednosti je predpokladom harmonického života a uskutočňovania životných cieľov. Podmieneny je ale zdravotnou gramotnosť, ktorá má byť súčasťou všeobecnej gramotnosti v smere dosiahnutia zdravotného potenciálu, ktorý môže jedinec dosiahnuť svojou aktivitou v podmienkach, ktoré vytvára spoločnosť (Liba, 2013). Študenti fakulty zdravotníctva majú vo svojich študijných programoch predmety, ktoré sú zamerané na poznanie kliniky chorôb, ich diagnostiku a liečbu, ktoré sú potrebné k tomu aby v praxi poskytovali pacientom kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť. Nezastupiteľné miesto však majú aj predmety, ktoré sú zamerané na prevenciu mnohých ochorení, ktoré voláme „civilizačné“ a životným štýlom sa im dá predchádzať. Výskum ukázal, že v tomto smere je potrebné urobiť nápravu, už v radoch študentov budúcich zdravotníckych pracovníkoch. Realita výsledkov je zrkadlom spoločnosti. Študenti sú na prahu profesionálneho života a je nevyhnutné eliminovať všetky zachytené odchýlky od fyzického ako aj psychického zdravia.

Literatúra

BEHRENS, I., BASIT, S., MELBYE, M. et al. Risk of post-pregnancy hypertension in women with a history of hypertensive disorders of pregnancy: nationwide cohort study. *BMJ* [online]. 2017, vol. 358. ISSN 1756-1833. DOI: 10.1136/bmj.j3078.

BRACK, M. *Vysoký krvný tlak (artériová hypertenzia): komplexný program zdravia*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2010. ISBN 978-80-10-01847-5.

FÁBRYOVÁ, Ľ. Ako znížiť svoj cholesterol. *Bedeker zdravia*. 2015a, č. 1, s. 28–29. ISSN 1337-2734.

FÁBRYOVÁ, Ľ. Epidemiológia a zdravotné dôsledky obezity. *Via practica*. 2015b, roč. 12, č. 1, s. 8–14. ISSN 1336-4790.

KIMÁKOVÁ, T. Prevencia chronických neinfekčných ochorení. *Bedeker zdravia*. 2018, č. 3, s. 52. ISSN 1337-2734.

KRAJČÍK, Š. et al. Obezita vo vyššom veku. *Via practica*. 2017, roč. 14, č. 3, s. 108–111. ISSN 1336-4790.

KRIŽANOVÁ, K. Skrining a včasná diagnostika zhubných nádorov. *Interná medicína*. 2010, roč. 10, č. 5, s. 260–264. ISSN 1335-8359.

LIBA, J. *Výchova k zdraviu v primárnej edukácii*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta, 2013. ISBN 978-80-555-1042-2.

LURBE, E., AGABITI-ROSEI, E., CRUICKSHANK, J. K. et al. 2016 European Society of Hypertension guidelines for the management of high blood pressure in children and adolescents. *Journal of hypertension*. 2016, vol. 34, no. 10, p. 1887–1920. ISSN 0263-6352.

MAJERČÁK, I. Prevencia obezity. *Via practica*. 2005, roč. 2, č. 12, s. 501–505. ISSN 1336-4790.

MEŠKO, D. Športovanie ako účinný preventívny prvok pred vznikom civilizačných ochorení. *Via practica*. 2006, roč. 3, č. 12, s. 581–585. ISSN 1336-4790.

MURGOVÁ, R. *Predchádzajme civilizačným ochoreniam*. Prešov: Vydavateľstvo Michala Vaška, 2006. ISBN 80-7165-561-9.

ONDIMU, D. O., KIKUVI, G. M. and OTIENO, W. N. Risk factors for hypertension among young adults (18–35) years attending in Tenwek Mission Hospital, Bomet County, Kenya in 2018. *The Pan African medical journal* [online]. 2019, vol. 33, p. 210. ISSN 1937-8688. DOI: 10.11604/pamj.2019.33.210.18407.

PLETCHER, M. J., VITTINGHOFF, E., THANATAVEERAT, A. et al. Young Adult Exposure to Cardiovascular Risk Factors and Risk of Events Later in Life: The Framingham Offspring Study. *PloS one* [online]. 2016, vol. 11, no. 5. ISSN 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0154288.

SMETANOVÁ, V. *Vysoký krvný tlak*. Bratislava: Herba, 2010. ISBN 978-80-89171-71-2.

SNINČÁK, M. Artérová hypertenzia – dnešné trendy, výzvy na zlepšenie kontroly a manažmentu. Nové prostriedky i stratégie, budúce perspektívy. *Via practica* [online]. 2017, roč. 14, č. 3, s. 150–154. ISSN 1339-424X. Dostupné z: http://www.viapractica.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=8598&magazine_id=1.

STAŇKOVÁ, M. *Hodnocení a měřicí techniky v ošetrovateľské praxi*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 80-7013-323-6.

ÚVZ SR. *Zdravie a zdravý životný štýl* [online]. 2014. Dostupné z: <https://www.iuventa.sk/sk/Projekty/Inspiruj-sa/Zdravie-a-zdravy-zivotny-styl.alej>.

WEIHRAUCH-BLÜHER, S., SCHWARZ, P. and KLUSMANN, J. H. Childhood obesity: increased risk for cardiometabolic disease and cancer in adulthood. *Metabolism* [online]. 2019, vol. 92, p. 147–152. ISSN 1532-8600. DOI: 10.1016/j.metabol.2018.12.001.

Kontakt

PhDr. Jana Lauková, PhD.

Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, SZU v Bratislave

Sládkovičova 21, 974 05 Banská Bystrica, Slovenská republika

jana.laukova@szu.sk