

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy



Bakalářská práce

Zdena Kuřinová

Vliv paleo stravy na sociální a zdravotní aspekty člověka

Sociálně zdravotní práce se zaměřením na vzdělávání

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a na základě literatury a pramenů uvedených v seznamu použité literatury.

V Olomouci

Podpis

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce Mgr. Janě Kočí za množství odborných poznatků a kvalitní vedení při tvorbě mé práce. Dále chci poděkovat svému trenérovi Michalu Bohumelovi za to, že byl mým odborným rádcem při psaní této bakalářské práce. V neposlední řadě patří velký dík mému příteli a rodině za to, že byli pro mě velkou oporou.

OBSAH

ÚVOD.....	5
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	7
1.1 <i>Výživa</i>	7
1.1.1 Základní živiny	8
1.1.1.1 Cukry.....	8
1.1.1.2 Tuky.....	8
1.1.1.3 Bílkoviny.....	9
1.1.1.4 Vitamíny.....	10
1.1.1.5 Minerální a stopové prvky.....	11
1.1.2 Pitný režim	12
1.2 <i>Paleo strava</i>	13
1.2.1 Vývoj	13
1.2.2 Historie	14
1.2.2.1 Stravovací návyky v období paleolitu.....	15
1.2.3 Zásady	17
1.2.4 Skladba jídelníčku paleo strážníka	17
1.2.5 Nevhodné a vhodné potraviny při paleo stravování	19
1.2.5.1 Nevhodné potraviny.....	19
1.2.5.2 Vhodné potraviny.....	19
1.3 <i>Výhody a nevýhody paleo stravy</i>	21
1.3.1 Výhody	21
1.3.1.1 Snížení tělesné hmotnosti a tuku.....	21
1.3.1.2 Efektivní management hladu.....	21
1.3.1.3 Návrat k přirozené chuti.....	21
1.3.1.4 Bezproblémové trávení.....	22
1.3.1.5 Prevence civilizačního onemocnění.....	22
1.3.1.6 Snížení vysokého krevního tlaku.....	23
1.3.1.7 Snížení hladiny LDL cholesterolu.....	23
1.3.2 Nevýhody	23
1.4 <i>Vliv paleo stravy na zdravotní aspekty člověka</i>	24
1.4.1 Kardiovaskulární nemoci	25
1.4.2 Poruchy acidobazické rovnováhy	25
1.4.3 Zažívací potíže	26
1.4.4 Autoimunitní nemoci	26
1.4.5 Nemoci způsobené nedostatkem vitamínů	27
1.4.6 Zubní kaz	27
1.4.7 Konzumace alkoholu	27
1.4.8 Psychické nemoci	28
1.5 <i>Vliv paleo stravy na sociální aspekty člověka</i>	28
1.5.1 Závislost mozku na jídle	28
1.5.2 Úroveň energie	28
1.5.3 Sociální začlenění	28
1.5.4 Reakce okolí	29
1.5.5 Dostupnost	29
1.5.6 Životní styl	29
2 CÍL, ÚKOLY A METODICKÁ ČÁST PRÁCE.....	30
2.1 <i>CÍL VÝZKUMU</i>	30
2.2 <i>ÚKOLY PRÁCE</i>	30
<i>METODIKA PRÁCE</i>	31
2.3 <i>PRÁCE S RESPONDENTY</i>	33
2.3.1 První respondent	33
2.3.2 Druhý respondent	36
2.3.3 Třetí respondent	39
2.3.4 Čtvrtý respondent	42
2.3.5 Pátý respondent	45
2.3.6 Šestý respondent	48
3 SHRNUÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	51
4 DISKUZE.....	52
ZÁVĚR.....	53
RESUMÉ.....	54

SUMMARY	55
REFERENČNÍ SEZNAM	56
SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	60
SEZNAM PŘÍLOH	61
PŘÍLOHA Č. 1:	61
PŘÍLOHA Č. 2:	61
PŘÍLOHA Č. 3:	61
PŘÍLOHA Č. 4:	61

ÚVOD

Oblast výživy se stává častěji diskutovanou problematikou lidského života. Zejména v posledních letech se k nám ze všech směrů dostává velké množství informací o výživě a zdravém životním stylu. Jedná se o různé alternativní směry stravování z per nutričních specialistů a odborníků, kteří chtějí přijít na nejzdravější a nejvíce vyhovující stravování. Ačkoli se objevují další nové výzkumy a názory na zdravý a životní styl, nemocných a obézních lidí bohužel stále přibývá.

Jeden z alternativních směrů stravování je i paleo strava, a tou se zabývá tato bakalářská práce. Paleo strava je mi svým tématem blízká, jelikož jsem se po dobu asi jednoho roku takto stravovala. Tento výživový směr považován za stále neprobádanou oblast, a proto jsem si vybrala tento koncept pro tvorbu své práce.

Bakalářská práce je systematicky rozčleněna do pěti kapitol. První kapitola se zabývá již výše zmíněnou výživou. Z počátku je zaměřena na detailní popis základních pojmů výživy, mezi které patří rozdělení základních živin na makroživiny a mikroživiny. Druhá kapitola se podrobněji zabývá paleotickým konceptem. Paleo strava je moderní výraz, ale jeho počátky jsou zakořeněny již v době kamenné, v současné době však bráno jako dodržování stravy z období paleolitu, zhruba před 2,5 miliony let. Toto období je poznamenáno anatomickými a fyziologickými změnami, které se odehrávaly v lidském těle, když se lidé adaptovali na změny klimatu, naučili ovládat oheň a začali používat kamenné nástroje. Třetí kapitola poukazuje na výhody a nevýhody paleo stravy, která je založena na kvalitních, průmyslově nezpracovaných potravinách. Výhodou může být vysoké množství nutričně významných rostlinných látek nebo v zásobování organismu kvalitními bílkovinami. Přínos může znamenat i pro člověka trpící alergií, protože jeden z konceptů paleo stravy vychází z eliminace alergenů v potravě. Za nevýhodu pak můžeme považovat finanční náročnost. Čtvrtá kapitola představuje, jaký má paleo strava zdravotní vliv na řadu onemocnění způsobenou běžným stravováním. V poslední páté kapitole objasňujeme, jaký má paleo strava dopad na sociální aspekty člověka.

Paleo strava se stále více dostává do povědomí naší společnosti, ačkoli není stále tak rozšířená. V českém jazyce prozatím neexistuje žádná odborná literatura týkající se tohoto stravování. Vyskytují se pouze internetové stránky a pár českých překladů knih původem z USA.

Cílem praktické části bakalářské práce bylo zjištění faktů, jaké má paleo strava dopady na zdravotní a sociální aspekty člověka včetně zkušeností s dodržováním paleo stravy u respondentů. Byli vybráni konkrétní respondenti, kteří se po dobu půl roku stravovali paleo stravou a následně se podrobily interview, abychom mohli zjistit, jaké účinky paleo strava představuje.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Výživa

K zaopatrění životních potřeb člověka je nezbytné dodání energie ve formě organických živin, a to prioritně cukrů, tuků, bílkovin a dalších vitamínů, iontů, vody a například vlákniny. Výživa je tedy závislá na příjmu výživových látek z potravy (Rokyta, 2016).

Výživu můžeme rozdělit na stavební, neboli strukturní, která má za úkol tvorbu a výstavbu tkání, dále na energetickou, která je důležitá pro jejich metabolismus. Výživa by měla být v souladu s daným jedincem, kdy jeho příjem se bude rovnat výdeji. Zde se můžou vyskytovat výjimky. Je důležité si uvědomit, že se příjem může lišit ve věkové kategorii jedince, u různých stupňů fyzické zátěže a také dle pohlaví. O energetické bilanci nám přibližnou orientaci udává tělesná hmotnost či množství zásobního tuku v těle (Rokyta, 2016).

Pro člověka je důležité, aby strava byla vyvážená, aby všechny základní organické živiny byly do těla dodávány v ideálním poměru. Není dobré jíst jen některé druhy potravin, i když by se jednalo o potraviny s mnoha pozitivními vlastnostmi. Neměli bychom zapomínat na ionty, stopové prvky a vitamíny (Kunová, 2005).

Člověka zařazujeme v dnešní době do skupiny všežravců. Všežravec přijímá živočišnou i rostlinnou stravu, a tak by si měl všechny základní zásady výživy osvojit a respektovat je. Člověk je schopen zpracovávat maso. Jako masožravec je k tomu přizpůsobený a jeho lidský chrup, který dovede rozmělnit potravu jak živočišnou, tak rostlinou. Mnozí lidé si neuvědomují, že člověk je na rostlinné potravě závislý, a to proto, že nedokáže syntetizovat dostatek vitamínu C a z živočišné stravy jej není schopen získat (Rokyta, 2016).

U člověka, který nepřijímá maso a žádné živočišné produkty, tudíž nepřijímá ani žádné živočišné bílkoviny, může vést toto stravování k závažným energetickým a strukturálním přeměnám. Naopak pokud člověk konzumuje nadměrné množství masa a málo potravin rostlinného původu, můžou se objevit u takových jedinců nedostatky antioxidantu, který má vliv na růst a zdraví buněk. Optimální příjem by měl představovat 2/3 rostlinných a 1/3 živočišných potravin. O významu živin se

dnes diskutuje obzvláště kontroverzně, a ne vždy bez ovlivnění světonázorovými předsudky a hospodářskými zájmy (Kasper, 2015).

1.1.1 Základní živiny

Živina je látka, kterou organismus potřebuje a přijímá pro svoji výživu a vývoj. Dle Pánka (2002) vymezujeme základní živiny na látky obsahující energii (makroživiny) a neobsahující energii (mikroživiny). Mezi látky obsahující energii řadíme bílkoviny, tuky a sacharidy. Obsah energie v bílkovině a sacharidu je 16,7 kJ/g, v tuku je 37,7 kJ/g. Mezi neobsahující energii patří voda, která je nepostradatelná pro život, soli (minerální látky, stopové prvky a ionty), vitamíny a vláknina (Pánek, 2002).

1.1.1.1 Cukry

Cukry označovány jako sacharidy¹, jsou hlavním zdrojem energie pro organismus. Uvádí se, že představují 40–55 % denního příjmu u člověka. Všechny tkáně u člověka mohou využívat glukózu. Z fyziologického hlediska je přísun cukrů nezbytně důležitý pro erytrocyty, leukocyty, dřeň ledvin a ischemické tkáně (Grofová, 2007).

Jejich význam spočívá v tom, že jsou pohotovým zdrojem energie a také jediným zdrojem energie pro mozek a erytrocyty. Regulují tak metabolismus v játrech a slouží jako složka některých makromolekul.

V dřívějších obdobích lidské populace se cukry přijímaly potravou především ve formě škrobu. Kdy jejich podíl na celkovém přívodu energie byl maximálně 70–75 %. Aktuálně by průměrná denní dávka cukrů měla představovat 300–420 g. Za optimální je považován 4–6 g na kg tělesné hmotnost. Jejich energetická denzita je 4 kcal (16,8 kJ) v 1 g (Tuček, Slámová a kol, 2012).

1.1.1.2 Tuky

Tuky neboli lipidy tvoří zásobní formu energie v organismu. Jako tuky se označují triacylglyceroly, složené lipidy a cholesterol. Mají strukturální význam a

¹ Sacharidy jsou chemické sloučeniny, které tvoří molekulu s jedním atomem uhlíku a dva atomy vodíku na každý atom kyslíku (Klimešová, Stelzer, 2013).

tvoří ochranná pouzdra orgánů. Dále jsou nutné pro vitamíny, které jsou rozpustné v tucích (Grofová, 2007).

Jejich význam spočívá v tom, že fungují jako energetická zásobárna, která se aktivuje při nedostatku cukrů. Slouží jako stavební složka buněk a zvláště jejich membrán. Dále chrání před ztrátami tepla. V neposlední řadě fungují jako rozpouštědlo pro určité látky například pro některé vitamíny. Mnohé tuky obsahují esenciální mastné kyseliny, nezbytné pro normální funkci metabolismu. Dále se z cholesterolu tvoří steroidní hormony (Klimešová, 2016).

Zásadní význam tuků představují nenasycené mastné kyseliny, které si náš organismus neumí sám syntetizovat. Jsou důležité, protože snižují nebezpečnou složku LDL cholesterolu, a tím pádem chrání před rozvojem aterosklerózy. Jejich výskyt je převážně v rybím masu a rostlinných olejích. Při jejich nedostatku hrozí porušení růstu a vývoje a je také snížena adaptabilita organismu (Domaradzka, Parol, Zakrzewski, 2016).

Omega-3 nenasycené mastné kyseliny by měly být nedílnou součástí naší stravy. Kyselina dokosaheptaenová, kterou řadíme do skupiny látek nenasycených mastných kyselin, se hojně nachází v rybách chladných vod. Má příznivý vliv na náš duševní vývoj, nervovou soustavu a obranyschopnost organismu.

V našich podmínkách se uvádí, že denní příjem tuků by měl být 25–30 %, to je tedy 70–100 g za den. Jejich energetická denzita je 9 kcal (38 kJ) v 1 g. Denní příjem cholesterolu by měl být v rozmezí 300–400 mg (Rokyta, 2016).

1.1.1.3 Bílkoviny

Bílkoviny neboli proteiny jsou látky skládající se z aminokyselin. Některé aminokyseliny náš organismus dokáže syntetizovat, ty esenciální však musíme přijímat stravou (Zlatohlávek, Pejšová, Svačina).

V našem organismu se využívají pro restituci buněk jako součást hormonů a enzymů. Jejich uplatnění spočívá v obnově struktury orgánů, a to svalů, šlach a kostí. Tím umožňují pohyb a průběh biochemických reakcí v organismu. O kvalitě bílkovin nerozhoduje jejich původ, zda jsou rostlinné nebo živočišné, ale jejich složení (Klimešová, Stelzer, 2013).

Bílkoviny zastávají i funkci jako protilátky, a to imunoglobuliny, které chrání náš organismus před infekcí. Doporučená denní dávka bílkovin u dospělého člověka

představuje asi jeden gram na kilogram hmotnosti člověka. U dětí a kojenců je to však dvakrát více, protože tělo, které roste, vytváří větší požadavek na organismus. Do této kategorie můžeme zařadit i některé sportovce (Komprda, 2009).

V živočišné potravě se vyskytují ve vejcích, mase a mléce. V rostlinné potravě je jejich výskyt v luštěninách, semenech rostlin, oříšcích a cereáliích (Klimešová, Stelzer, 2013).

Optimální denní příjem bílkovin se udává 15–20 %, to je tedy 0,8 g na 1 kg tělesné hmotnosti. U 60 kg jedince je to 48 g bílkovin na den. Jejich energetická denzita je stejně jako u cukrů 4 kcal (16,8 kJ) (Rokyta, 2016).

1.1.1.4 Vitamíny

Vitamíny jsou chemické sloučeniny, které jsou pro zdraví nezbytné. Člověk si je nedokáže sám vytvořit, a proto je musí přijímat v potravě. Při nižším příjmu některého z vitamínů nastává hypovitaminóza, která má za následek nespecifické projevy. Vyskytuje se u lidí s poruchou příjmu potravy, u alkoholiků a pacientů s onemocněním trávicího ústrojí. Při úplném vyloučení konkrétního vitamínu ze stravy nastává avitaminóza. Naopak při nadměrném příjmu vitamínů ve stravě může dojít k hypervitaminóze (Pánek, 2002).

Podle své rozpustnosti se vitamíny dělí na rozpustné ve vodě, v tucích a na nerozpustné. Mezi rozpustné ve vodě patří thiamin (B₁), riboflavin (B₂), niacin, pyridoxin (B₆), folacin (kyselina listová), pantotenová kyselina, biotin, kobalamin (B₁₂) a kyselina askorbová (vitamín C). Vitamíny rozpustné v tucích jsou A, D, E a K (Komprda, 2009).

Vitamíny se podílejí na tvorbě struktury kostí a svalové tkáně, dále na krvetvorbě a slouží jako podpora imunitního systému. Některé vitamíny se chovají jako antioxidanty, jsou také nezbytné při štěpení cukrů, tuků a bílkovin (Klimešová, Stelzer, 2013).

Tabulka 1. Vitamíny rozpustné v tucích (Sobotka, 2004).

	Funkce	Známky deficitu	Poznámka	Doporučený denní příjem
Vitamín A	Zrak, růst a vývoj, imunitní funkce, antioxidant	Xeroftalmie, šeroslepost, zvýšené riziko některých nádorů	Pokles retinolu během akutní fáze pro pokles proteinu vázajícího retinol	700 µg
Vitamín D	Vstřebávání vápníku, diferenciacie makrofágů	Osteomalacie (dospělí), křivice u dětí, pokles stavu imunity		5 – 10 µg (USA) pro EC není stanovena
Vitamín E	Membránový antioxidant	Hemolytická anemie, ateroskleróza, určité neoplazie	Transportován v LDL	0,4 mg/g PUFA
Vitamín K	Koagulace, kalcifikace kostí	Krvácivé stavy, poruchy metabolismu		Pro EC není stanovena

1.1.1.5 Minerální a stopové prvky

I když tvoří v těle celkové množství pod 10 g, jsou pro organismus člověka nepostradatelné, díky tomu, že zajišťují životně důležité funkce. Minerální látky udržují v těle stálý osmotický tlak, jsou důležité pro přeměnu organických látek, pomáhají udržovat acidobazickou rovnováhu a jsou, podobně jako vitamíny, součástí hormonů a enzymů. Jejich denní dávka, kterou musíme přijímat stravou je 100 miligramů a více. U stopových prvků je jejich denní potřeba nižší než 100 miligramů. Mezi nejdůležitější minerální látky patří sodík, draslík, vápník, fosfor,

chlór, hořčík a síra. Mezi nejdůležitější stopové prvky patří železo, zinek, jód, selen, fluor, měď, chrom, mangan, molybden a kobalt (Zlatohlávek, Pejšová, 2016).

Dostatečný příjem stopových prvků nám zajistí konzumace běžného množství a pestré stravy. Krátkodobě si tělo umí udržet rovnováhu stopových prvků i minerálních látek samo, ale pokud je nám jejich příjem dlouhodobě odepírán, tělo čerpá ze zásob uložených ve svalech, játrech a kostí, což může způsobovat celou řadu zdravotních problémů (Klimešová, Stelzer, 2013).

1.1.2 Pitný režim

Lidské tělo je tvořeno z 60 % vodou, proto by náš pitný režim měl začít ráno a trvat celý den. Optimální příjem za den je asi 20–40 ml na 1 kg tělesné hmotnosti. Záleží však na řadě okolností, např. kolik vody přijmeme v potravě, jaký máme výdej vody formou moče, kůží, dýcháním či stolicí. Dále příjem vody závisí na klimatu (teplotě, vlhkosti vzduchu a nadmořské výšce) a na fyzické aktivitě a procentu tělesného tuku (Vilikus, 2015).

Prioritní tekutinou by měla být čistá voda, ostatní tekutiny jako káva nebo čaj, ať už s vysokým obsahem theinu či kofeinu, mají pro naše tělo močopudný účinek, a proto je do denního příjmu tekutin nepočítáme. Dále se často v pitném režimu objevují 100 % džusy a také nápoje „smoothie“, ty při vysoké konzumaci způsobují svou vysokou osmolaritou taktéž spíše hydrataci, přičemž jsou pro nás kaloricky značně bohaté. Podobně jako sladké limonády, které způsobují zbytečný kalorický nadbytek. V poslední řadě se v pitném režimu vyskytují také balené minerální vody a stolní vody, u kterých víme, že obsahují sodík, který může být například pro kardiaky spíše nevhodný. U zdravého jedince by se mineralizované vody měli střídát a jejich příjem by měl být vyrovnaný a ne nadbytečný (Grofová, 2007).

Studie AquaLife Institutu je jediná svého druhu, která stanovila potřebnou ranní dávku tekutin pro děti. Aby děti nebyly dehydratované, měly by ráno přijmout z nápojů a potravin cca 250 ml vody, za dopoledne (včetně rána) cca 400 ml vody. Studie dokázala, že děti, které byly dříve poučeny, byly na tom v ohledu hydratace mnohem lépe ve všech parametrech, a proto by především měla probíhat osvěta rodičů, která se týká denního režimu. Ti posléze mohou předat informace dětem (Medical Information services, 2015, online).

1.2 Paleo strava

Paleo strava je považována za moderní stravovací režim. Často bývá označována jako paleo dieta, paleotická či paleolitická strava. Podstatou všech těchto označení je dodržování stravy jako v období paleolitu. V této kapitole objasníme, co paleo strava znamená, dále popíšeme její vývoj, jak vznikla a kdo se jí nejvíce zabývá. Budeme se zabírat stravovacími návyky našich předků v období paleolitu. V poslední řadě si vytyčíme několik zásad, kterými se paleo strava vyznačuje.

1.2.1 Vývoj

Paleo strava je soubor stravovacích návyků, které se snaží napodobit jídelníčky našich předků, před zemědělskou revolucí, která proběhla zhruba před 10 tisíci lety. Stanley Boyd Eaton je jedním z původců koncepce paleo výživy. Vystudoval Harvardskou lékařskou školu. Byl přidruženým profesorem antropologie a docentem radiologie, které se věnoval 41 let. V roce 1985 publikoval *Paleolithic Nutrition*, v *The New England Journal of Medicine*. Tento článek je považován za základní dokument pro paleo výživu (Cordain, 2002).

Eaton paleo dietu objasňuje na základě evoluční teorie. Tvrdí, že tak jako je evoluce dlouhodobý proces, který vzniká samovolně bez vnějšího zásahu po stránce biologické a medicínské, tak tímto stejným způsobem můžeme pohlížet i na stránku stravy a zdraví. To znamená, že lidské tělo je geneticky uzpůsobeno pro přijímání stravy, kterou přijímali naše prapředci v mladší době kamenné, tudíž před dvěma a půl miliony lety. Pokud si chceme vymezit naše nutriční potřeby ovlivněné genetickými faktory, můžeme zde zařadit věk, pohlaví, habitus, výživový typ, účinnost a aktivitu metabolismu. Tyto geny se ani po více než 300 generací nezměnily. Naše geny se formovaly na základě ekologické síly, jako například nedostatkem potravin či extrémním teplotám paleotického prostředí. Postupem času docházelo ve stravování ke značným změnám. Kvůli zemědělské revoluci a průmyslově zpracovaným potravinám člověk přešel ze své přirozené stravy na zcela odlišný jídelníček (Cordain, 2014).

1.2.2 Historie

Paleo stravou se převážně zabývá zahraniční literatura. V České republice se stále žádná odborná literatura na toto téma nevyskytuje, protože stále není aktuální tématem, tudíž bylo nutné prostudovat převážně zahraniční zdroje.

Paleolit (řecky *palaios*=starý; *lithos*=kámen) rozdělujeme na několik období, a to na nejstarší, starý, střední, mladý a pozdní. Paleo strava se vyskytovala v období mladší doby kamenné, tedy 40–10 tisíc let před Kristem, a to zde již žili homo sapiens sapiens (Kutnohorská, Cichá, Goldmann, 2011).

Mezi nejvýznamnější představitelé paleotického konceptu můžeme zařadit Lorena Cordaina a S. Boyda Eatna. Ti zasvětili paleo stravě mnohé vědecké práce. V roce 1985 byla vydána studie paleotické výživy, poté následovalo publikování knih a paleo dieta se postupně rozšířila do povědomí veřejnosti. V současné době stále probíhá více výzkumů, které se zabývají problematikou stravování našich předků –

lovců-sběračů z období paleolitu (Cordain, 2004).

Loren Cordain je americký vědec, který se specializuje na oblast fyziologie výživy a cvičení. Zároveň je celosvětově uznáván za předního z odborníků na přirozené lidské stravování našich předků z doby kamenné. V současné době pracuje jako profesor na katedře zdraví na státní Univerzitě v Coloradu. Od roku 1999 publikoval několik knih a studií zaměřené na paleo stravování (The paleo diet, 2010, online).

Ve své knize *Současná paleo dieta* Loren Cordain popisuje paleo stravu jako jediný způsob stravování, který odpovídá naší genetické informaci. Na základě této definice uvádí, že paleo strava je pro člověka považována za nejvhodnější a nejpřijatelnější způsob stravování i v dnešní době (Cordain, 2014).

Margit Slimáková, naše přední dietoložka, však uvádí, že v současné společnosti je každý člověk individuální, a tím pádem potřebuje i individuální stravování. Vyloučení některých potravin je nepřirozené (Zdravá výživa, 2002, online).

Loren Cordain dále tvrdí, jak je úzce spjata strava, zdraví s antropologií, jelikož lidstvo či prvopočátky našeho rodu jsou vystopovatelné až k zásadním změnám ve stravě našich předků, které umožnily náš další vývoj až do současnosti (Cordain, 2014).

Robb Wolf, bývalý výzkumný biochemik a další z předních světových odborníků v paleo stravě, publikoval několik knih o paleo stravování. V jedné z nich jménem *Paleo dieta* poukazuje na podivuhodné zdraví našich předků, lovců a sběračů. Z hlediska antropologického byli stejně vysocí nebo dokonce vyšší než moderní Američané a Evropané, což je známkou toho, že jejich strava byla bohatá na živiny. Archeologové prakticky nenašli kostní nebo kloubové deformace a zubní kazy, které jsou následkem podvýživy. V období paleolitu byla úmrtnost dětí velmi na nízké úrovni. Více než 10 % lidské populace se dožívalo více než šedesáti let, což byl vzhledem k životním podmínkám, vysoký věk (Wolf, 2013).

Ze zprávy Evropské komise a Organizace pro hospodářskou spolupráci v roce 2016 vyplývá, že život Čechů se od roku 1990 prodloužil o víc než 7 let, a to na 79 let. V USA je průměrný věk 78,8 let. Hlavní příčinou zvýšení průměrného věku je snížení úmrtnosti novorozenců – tato změna nastala díky moderní medicíně a zlepšení pracovních podmínek (Blok alias zápisník, 2016, online).

Antropologické a archeologické studie věnované lovcům a sběračům jsou důkazem toho, že tito lidé skoro vůbec netrpěli degenerativním onemocněním, jakými jsou například rakovina, cukrovka a další kardiovaskulární onemocnění, zároveň neznali např. akné. Naši prapředkové měli dobrou stavbu těla a jejich výkonost by se dala porovnat s moderními profesionálními sportovci. Jejich kondice se vyvíjela na základě neustálé aktivity a zároveň času, který věnovali regeneraci. Většina členů daného kmene se věnovala deset až patnáct hodin týdně obstarávání jídla, oblečení a přístřeší, ostatní čas věnovali povídání, skupinovým aktivitám a odpočinku (Wolf, 2013).

1.2.2.1 Stravovací návyky v období paleolitu

Období paleolitu představuje časový úsek před 250 000 až 10 000 lety. Již od počátku středního paleolitu měli lidé dobře vyvinuté lovecké strategie. Lidé byli schopni lovit divoká zvířata a ryby, což je považováno za jednu z adaptivních výhod moderních lidí. Lovci a sběrači využívali široké spektrum rostlinných druhů, jak ke konzumaci, tak k využití léčiv (Eaton, 1997).

Lidé se v období paleolitu z 80 % živili lovem a ve zbylých 20 % rostlinným způsobem, a to konkrétně tak, že lovili divokou zvěř, ryby a sbírali plané ovoce, zeleninu, ořechy a semena (Cordain, 2014).

Paleo strava je založená na vysokém příjmu bílkovin, doplněným o ovoce a zeleninu bohaté na vlákninu (Průvodce dietami, 2015, online).

V období paleolitu lidé nekonzumovali mléko v žádné podobě, protože ve výsledku tato věc nebyla nijak možná, divoká zvířata nebylo reálné podojit. Obiloviny a další zrniny lidé se konzumovali pouze, když mělo nastat období největšího hladomoru. Dalším faktem je, že vůbec jídlo nesolili. Cukr se vyskytoval pouze v podobě medu a ten lidé nacházeli velmi stěží. Díky libovému masu měli vysoký příjem bílkovin. Oproti sacharidům tedy byl příjem znatelně nižší. Je jisté, že v době kamenné neexistoval rafinovaný cukr, a tak veškerý příjem sacharidů pocházel z planě rostoucího neškrobového ovoce a zeleniny. Tuky, které jedinci přijímali, byly zdravé neboli mononenasycené, polynenasycené a omega-3 mastné kyseliny, neexistovaly žádné ztužené a nenasycené tuky. Když se podíváme na příjem paleo stravy v procentech, můžeme říci, že se jedná o 19–35 % bílkovin, 22–40 % sacharidů a 28–47 % tuků (Cordain 2014).

Rozvoj zemědělství znamenal nový způsob získávání potravy, ať už pěstováním rostlin nebo domestikací zvířat. Prioritou se staly obilniny: pšenice, ječmen, oves, proso, kukuřice a rýže (Chludilová, 2008)

Zemědělství zároveň přineslo i různá infekční onemocnění, protože se začalo žít v těsné blízkosti s jinými lidmi a také se zvířaty. Nezamýšleným efektem zemědělství byla také podvýživa, protože pokud se neurodilo, tak byla velká pravděpodobnost hladu (Wolf, 2013).

Důvodem změny stravování bylo zničení fungujícího životního stylu na základě vyhubení megafauny tím, že lidé na ní začali být závislí. Už nebylo dost divoké zvěře, ani rostoucích planých rostlin a hub, aby všechny lidi tento styl stravování uživil (Pollan, 2013).

Státní zdravotní ústav v České republice ve své tiskové konferenci v roce 2013 uvedl, že v ČR je obezitou postiženo asi 25 % žen a 22 % mužů, z čehož vyplývá, že nadváhou je postiženo více než 50 % populace středního věku (Státní zdravotní ústav, 2013, online).

1.2.3 Zásady

V této kapitole představíme sedm klíčových bodů paleo stravy dle Cordaina (2014).

1. Jezte poměrně vysoké množství bílkovin ve srovnání s americky typickou stravou.
2. Jezte méně sacharidů v podobě obilovin, rafinovaných cukrů a škrobových hlíz. Místo toho konzumujte ovoce a zeleninu v přiměřeném množství.
3. Jezte vlákninu z neškrobového ovoce a zeleniny ve velké množství.
4. Je vhodné zařadit do jídelníčku dostatečné množství „zdravých“ tuků, jakožto mononenasyčené a polynenasycené kyseliny a přibližně stejné množství omega-3 a omega-6 mastných kyselin.
5. Jezte potraviny s nízkým obsahem sodíku, ale vysokým obsahem draslíku.
6. Jezte stravu se zásadotvornými účinky.
7. Je vhodné jíst potraviny bohaté na vitamíny, minerály, fotochemikálie a antioxidanty (Cordain, 2014).

Loren Cordain dále říká, že všech těchto sedm klíčových bodů nám dokáže zlepšit zdraví, minimalizovat riziko chronického onemocnění a zároveň pomáhá odbourávat nadbytečné kilogramy. Podle něj je lidské tělo tomuto stravování geneticky přizpůsobené (Cordain, 2014).

1.2.4 Skladba jídelníčku paleo strávnicka

Tuky tvoří 50–60 %, cukry 20–30 % a bílkoviny 20–30 % přijaté energie. Záleží také, jaký máme vztah ke cvičení či k dennímu režimu celkově. Naši předkové nebyli vytrvalostní běžci, ale svoji kořist lovili díky rychlému a silnému útoku. V paleo stravě se také vyskytuje držení půstu, to však není podmínkou.

Součástí paleo stravy je ketóza. Jedná se o stav, který lze vyvolat přísnou hladovkou nebo příjmem sacharidů pod 50 g na den. Ketóza má určité nutriční výhody a to nejintenzivnější ztrátu hmotnosti, podporu léčby mozkových onemocnění, rakoviny nebo autoimunitních a zánětlivých onemocnění. Můžeme ji chápat obecně jako podpůrnou léčbu (Kossoff, 2011).

Při dlouhodobém nedostatku sacharidů ve stravě a zároveň při vysokém příjmu tuků, organizmus většinu svých buněk přemění tak, aby byly schopné místo

glukózy využívat ketony. To jsou látky, které začnou játra vytvářet z tuků při nedostatku glukózy. Přejít do ketózy trvá osm týdnů a vyžaduje, aby jedinec byl připravený na možné bolesti hlavy, chladné končetiny nebo bušení srdce (Cordain, 2014).

Oddělení stárnutí a geriatrického výzkumu společně s dalšími odděleními na Univerzitě Gainesville na Floridě provedlo krátkodobou klinickou studii po dobu šesti měsíců a dlouhodobou jednorocní klinickou studii, výsledky zaznamenávali i mezi studii. V nichž 27 žen s nadváhou a obézních postmenopauzálních žen (ve věku $59,5 \pm 5,5$ roku a $BMI \geq 27,0$ kg / m) bylo zařazeno do paleolitické diety po dobu 24 měsíců.

Paleo strava poskytla 30 % denního příjmu energie z bílkovin, 40 % z tuků a 30 % ze sacharidů. Studie ukázala, že paleolitická strava způsobila průměrnou ztrátu hmotnosti po devíti měsících 9,9 % a po šesti a dvanácti měsících 10,6 % (Mellberg a kol., 2014).



Obrázek 1. Pyramida paleo potravin (Caha, 2014).

1.2.5 Nevhodné a vhodné potraviny při paleo stravování

Naši předkové se stravovali pouze formou přírodního jídla. Jedná se o potravu, kterou našli v přírodě, a to ryby, semena, maso a ovoce. Tyto potraviny, kterými se stravovali, byly výživné, neznečištěné, a tím pomáhaly našim předkům zůstat silnými a zdravými. Dnešní paleo strava přijala tyto stravovací návyky z důvodu mnoha přínosů pro lidský organismus (Brown, 1983).

1.2.5.1 Nevhodné potraviny

V přírodě se cukr nachází většinou v kombinaci s vlákninou (ovoce, zelenina, cukrová třtina), to znamená, že jej fyzicky nemůžeme sníst neomezené množství. Malé množství glukózy, které nevyhnutelně musí kolovat v krevním řečišti pro správné fungování některých buněk, které se jí živí, můžeme získat převážně ze zeleniny (Karpaty, Uričková, 2014).

Lidské tělo umí mnohem efektivněji pracovat s tuky. Pokud je tělo zvyklé brát více energie z tuků, o to jednodušeji sáhne po tukové zásobě. Další výhodou je, že tuky dokáží spolehlivě na dlouhý čas zasytit. Přebytek cukru zároveň způsobuje množení plísní a kvasinkových bakterií. Při omezení sacharidů v potravě se jako jeden z prvních jednoduchých přínosů dostaví zlepšení ústní mikroflóry, tedy čistější dech a dlouhodobě zdravější chrup. Další složkou potravin jsou aditiva, stabilizátory a ochucovadla, ale je velmi obtížné se těmto látkám při běžné stravě vyhnout (Karpaty, Uričková, 2014).

Vhodné je kupovat potraviny s co nejmenším obsahem stabilizátorů a ochucovadel. Nechocovat různými dresinky, tatarkami, které jsou komerčně vyráběné. Raději zvolit ke zlepšení chuti čerstvé bylinky a k oslazení med (Feyfrlíková, 2015).

1.2.5.2 Vhodné potraviny

Podle zásad paleo stravy jsou optimální potraviny, které:

- obsahují dostatečné, ideálně však nadprůměrné množství vitamínů, enzymů a minerálních látek;
- mají dostatečné množství kalorií, abychom měli dost síly, ale ne příliš moc, abychom zbytečně netloustli, zasytí dříve, než se dokážeme nekontrolovatelně přejíst;

- nezpůsobují výrazné výkyvy glukózy v krvi a nezneužívají inzulínový mechanismus;
- nedráždí trávicí trakt, nespouští zánětlivé procesy, neobsahují látky, které naše tělo neumí strávit (Cordain, 2014).

Jídelníček sestavený z paleo potravin je tvořen především živočišnými produkty, jako je maso a vejce. Nejvhodnější je samozřejmě maso od zvířat, které jsou chované přirozeným způsobem. Za ideální považujeme zvěřinu a vejce z domácího chovu. Za základní se považuje čerstvost a minimální úpravy. Není to o tom jíst syrové maso, ale využívat rozumnou úpravu s využitím šetrných metod a zdravých tuků. Jídelníček našich předků se neskládal pouze z masa, ale byl hojně a pestře doplněný o nejrozšířenější bobule a plodiny, které rostly volně. Jednalo se převážně o jablka, lesní plody, houby, ořechy – všechny tyto potraviny byly konzumovány v čerstvém stavu (Realnavyziva.cz, 2013, online).

Tabulka 2. Povolené a zakázané potraviny v rámci paleo stravy (Cordain, 2014).

Zakázané potraviny	Povolené potraviny
Obilniny a luštěniny	Maso ze zvířat volně chovaných a krmených trávou
Mléčné produkty	Ryby / Mořské plody
Rafinovaný cukr	Čerstvá zelenina a ovoce
Brambory	Uzenářské výrobky (s nízkým obsahem mouky a stabilizátorů)
Přidaná sůl	Vajíčka od volně chovaných slepic
Rostlinné a rafinované oleje (řepkový, slunečnicový, kukuřičný, arašídový, sójový)	Oleje (avokádový, z vlašských ořechů, z lněných semen, makadamových ořechů a kokosový olej)
Škroby	Batáty
Průmyslově zpracované potraviny	Ořechy a semena
Alkohol / Ochucené nápoje	Houby

1.3 Výhody a nevýhody paleo stravy

V této kapitole analyzujeme pozitivní a negativní dopady paleo stravování a posoudíme změny, které souvisejí s adaptací na paleo stravování.

1.3.1 Výhody

1.3.1.1 Snížení tělesné hmotnosti a tuku

Snížením obsahu sacharidů v potravě přestaneme provokovat metabolismus, aby vylučoval hormon inzulin ve zbytečně vysokých dávkách. Tukové buňky se přestanou bránit před ztrátou tukových zásob, tím dojde k tomu, aby se tuky, které přijmeme v potravě, začaly spalovat jako zdroj energie a ne uskladňovat.

Tato ztráta hmotnosti se nejčastěji vyskytuje u jedinců s nadváhou. Ty, které ztráta hmotnosti nepoznamená, jsou jedinci s optimální váhou nebo nízkou hmotností. Tuk a bílkoviny obsahují dostatek energie na udržení optimální hmotnosti (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.1.2 Efektivní management hladu

Přijímání nadbytečného množství sacharidů v potravě vede k nadbytečnému vylučování inzulinu, který prudce snižuje hladinu krevního cukru, což má za následek pocit hladu. Další nevýhoda je, že žaludek nepovažuje sacharidy za primární zdroj energie, a proto pokud sníme velké množství sacharidů nebo škrobů, nesignalizujeme stav stoprocentního zasycení. Sytí jsme totiž tehdy, když přijmeme dostatek kvalitní stravy. Proto pokud zaplníme žaludek plnohodnotnými tuky, bílkovinami a vitamíny, náš organizmus nás na „hlt“ přesně upozorní, kdy má dost. V tomto případě je dále důležité, že na odstranění pocitu hladu nestačí jen zvýšená konzumace tuků, ale musíme také snížit spotřebu sacharidů (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.1.3 Návrat k přirozené chuti

Náš organizmus ví, co potřebuje, a svými impulzy nám to dává najevo. Pokud však tyto signály ignorujeme, naše tělo tuto schopnost ztrácí, a to kvůli tomu, že jíme ve velkém množství potraviny, které jsou technologicky zpracované. Dobrou

zprávou je, že organismus, který přijímá aspoň pár týdnů až měsíců kvalitní, vyváženou stravu, si sám dokáže tyto signály obnovit (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.1.4 Bezproblémové trávení

Běžná čili neolitická strava nám způsobuje trávicí problémy vícero způsoby. Obiloviny, luštěniny a rostlinné oleje obsahují kyselinu fytinovou, která brání trávicím enzymům efektivně rozložit přijatou potravu. Mléko a mléčné výrobky obsahují laktózu a kasein, což jsou komplikovaně stravitelné látky, které způsobují nafouknuté břicho, pocity nevolnosti a plynatost. Obiloviny obsahují také gluten, který se lepí na stěny tenkého střeva, a tím komplikuje trávicí proces. Pokud denně konzumujeme potraviny obsahující mouku, má gluten tendenci poškozovat stěny tenkého střeva a dál trávení komplikovat. Podobně jako gluten se chová i lektin, který se navíc vyskytuje v mléčných výrobcích. Kombinace vysokého podílu sacharidů a tuků, která se v přírodě běžně nevyskytuje, jsou těžce stravitelné. Pokud vyloučíme fytáty, gluten, lektin, kasein a laktózu z naší potravy, bude naše trávení optimální (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.1.5 Prevence civilizačního onemocnění

Mnoho civilizačních onemocnění je do značné míry způsobeno samotným nadbytkem krevní glukózy a přebytkem inzulínu. Určité výzkumy rakoviny potvrzují, že většina rakovinových buněk se živí glukózou. Pokud tedy snížíme příjem sacharidů, snižujeme tím podíl krevní glukózy, a tak zastavujeme vyživování rakovinových buněk (Karpaty, Uričková, 2014).

V roce 2015 Eric W. Manheimer provedl studii paleo diety, kde zkoumal, zda paleo strava zlepšuje rizikové faktory pro chronické onemocnění než jiné diety. Závěrem bylo, že paleo strava vedla k většímu krátkodobému zlepšení metabolického syndromu (Manheimer, 2015).

Při přechodu do stavu nutriční ketózy, „sacharidové chřipky“, začnou buňky dostávat nový druh pohonné látky, a to ketony, které oproti tomu dokáží inzulínovou rezistenci využívat. Všeobecný přínos paleo stravy při jakémkoliv civilizačním onemocněním má protizánětlivý charakter, navíc jejich nutriční hodnota je kvalitní. To jsou faktory, které významně podporují jakýkoliv léčebný proces (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.1.6 Snížení vysokého krevního tlaku

Snížením objemu sacharidů ve stravě se naše tělo začne zbavovat zásob elektrolytů, a to draslíku a sodíku. Díky tomu začne klesat krevní tlak (pokud byl vysoký). Pokud však někteří pacienti užívají léky na vysoký krevní tlak, měla by se jejich významná změna stravování řešit s příslušným lékařem (Karpaty, Uričková, 2014).

Lékaři a odborníci považují benefity paleo stravy za neprůkazné. Například kvůli tomu, že lidé v tehdejší době netrpěli řadou chronických onemocnění, to však neznamená, že to bylo díky jejich stravování. Všichni se však shodují, že stravování, které je založeno na čerstvých, průmyslově nezpracovaných potravinách s vyloučením obilovin, je jednou z alternativ, které lze doporučit (Slimáková, 2015, online).

1.3.1.7 Snížení hladiny LDL cholesterolu

Cholesterol je tuková molekula, která se nachází v každé buňce lidského organismu. Z cholesterolu jsou vyráběny důležité hormony jako například testosteron, DHEA, kortizol a estrogen. Cholesterol se využívá při tvorbě žluče, která nám umožňuje trávit tuk. Z cholesterolu si lidské tělo vystavené slunečnímu světlu vytváří vitamín D. Lidské tělo bez cholesterolu nemůže existovat, dospělý člověk má ve svém těle přibližně 100 gramů cholesterolu (Karpaty, Uričková, 2014).

1.3.2 Nevýhody

Vývoj lidské stravy za posledních 10 000 let, od paleolitu do současného moderního stravování, změnil lidské chování. Změna stravy spočívá ve změně z potravy s vysokým obsahem ovoce, zeleniny, libového masa a mořských produktů na zpracované potraviny s vysokým obsahem sodíku a hydrogenových tuků a s nízkým obsahem vlákniny. Tyto stravovací změny negativně ovlivnily parametry, o nichž je známo, že souvisí se zdravím, což vede ke zvýšení obezity a chronických onemocnění, včetně kardiovaskulárního onemocnění, diabetu a rakoviny. Některé intervenční studie, které využily paleotické stravovací vzorce, ukázaly slibné výsledky s příznivými změnami v rizikových faktorech kardiovaskulárních onemocnění a diabetu. V současné době takové přínosy však mohou být

kompenzovány nevýhodami paleotické stravy, která má nízký obsah vitamínu D, vápníku a vysoký obsah ryb, jež obsahují potenciální toxiny v životním prostředí.

Mnoho studií zkoumalo zdravotní přínos různých funkčních složek potravin, včetně omega-3 mastných kyselin, polyfenolů, vlákniny a rostlinných sterolů. Tyto bioaktivní sloučeniny mohou pomáhat předcházet a snižovat výskyt chronických onemocnění, což může vést k úsporám nákladů na zdraví v rozmezí 2–3 miliardy dolarů ročně (60–75 miliard korun). Paleotická strava by tedy měla být přínosem pro veřejné zdraví (Korean Society of Food Science and Nutrition, 2009, online).

1.4 Vliv paleo stravy na zdravotní aspekty člověka

Lidé v paleolitu netrpěli jako v dnešní době velmi častými civilizačními onemocněními. Tento pozitivní vliv může mít spojitost s řadou faktorů. V této kapitole objasníme, jakých civilizačních onemocnění se tato problematika nejvíce týká a jak je můžeme řešit paleo stravou.

Řadíme zde cukrovku 2. typu, kardiovaskulární onemocnění, hypertenzi, dyslipidemii, obezitu, krátkozrakost, syndrom polycystických vaječnicků, akné, rakovinu prsu, prostaty a tlustého střeva – tak jsou označovány onemocnění metabolického syndromu. Všechny tyto nemoci jsou spojeny se zvýšenou hladinou inzulinu v krevním řečišti. Dále k onemocnění přispívá například sůl, která se pojí s vysokým krevním tlakem, to samé má za následek nedostatek ovoce a zeleniny (Cordain, 2002).

Profesor Thomas Seyfried z Bostonské univerzity ve své studii zaměřené na vzájemné působení mezi chronickými onemocněními a stravou, poukázal na to, že paleo strava je vhodná při prevenci či léčbě rakoviny (Boston College, 2015, online).

Tyto dvě rostlinné potraviny jsou zdrojem antioxidantů a vitamínů a minerálů, to znamená, že mohou potlačit rakovinný proces. Dále obsahují fytochemikálie, což jsou živiny, které napomáhají ničit rakovinné buňky (Cordain, 2002).

Ovoce a zelenina mají antikarcinogenní účinek. Potvrzuje to studie provedená na 2400 řeckých ženách, které s vyšším příjmem ovoce (šest porcí denně) měly o 35 % nižší riziko vzniku rakoviny prsu, než ženy, které měly nižší příjem – méně než dvě porce denně (Greenwood-Robinsonová, 2015).

Mezi potraviny s vysokým obsahem fotochemikálií patří:

- rajčata obsahující lycopen a glutathion, který působí antioxidačně a protinádorově, jejich význam spočívá v ochraně prostaty;
- betakaroteny, což jsou prekurzory vitamínu A a jsou obsaženy zejména v oranžových a žlutých plodinách (mrkev a meruňky), ty zbavují buňky rakovinových částic;
- protizánětlivý účinek mají vlašské ořechy a mandle, které obsahují kyselinu linolenovou;
- před rozvojem artritidy nás může ochránit zelený čaj, jenž obsahuje katechinoly, které mimo jiné ochraňují játra (PharmDr. Margit Slimáková, 2015, online).

1.4.1 Kardiovaskulární nemoci

V roce 2016 Státní zdravotní ústav České republiky vypracoval studii Zdraví dětí, která byla mimo jiné zaměřena na výskyt kardiovaskulárních onemocnění v rodinné anamnéze dětí, na hladiny krevních tuků a krevního tlaku u dětí ve věku u 5–17 let. Tato studie ukázala, že zhruba u čtvrtiny dětí se v rodině vyskytuje ateroskleróza, třetina dětí měla zase v rodinné anamnéze hypertenzi (Státní zdravotní ústav, 2016, online).

Veškeré kardiovaskulární onemocnění však můžeme do jisté míry svým životním stylem ovlivnit. Pokud se budeme řídit dodržováním nutričních zásad, kterými se řídili naši prapředkové, získáme tím mnohem lepší vyhlídky. Například zdravé tuky můžeme označit jako „kardioprotektivní“, protože chrání srdce a cévy před chorobami (Cordain, 2014).

1.4.2 Poruchy acidobazické rovnováhy

Acidobazická rovnováha je vyjadřována jako pH v těle živočicha. Jedná se o koncentraci vodíkových iontů v extracelulární tekutině, což znamená, zda je v našem těle prostředí zásadité či kyselé. Udržuje tedy naši stálou homeostázu (Kittnar, Mlček, 2009).

Své vnitřní prostředí ve velké míře ovlivňujeme tím, co přijímáme. Pokud budeme přijímat více kyselinotvorných potravin, jako jsou například obiloviny, sýry a sůl, můžou tyto potraviny způsobit řadu zdravotních problémů, zvláště

s přibývajícím věkem, kdy ledviny nedokážou tak dobře zvládat překyselení organismu. Poté může docházet k celé řadě chronických onemocnění jako je například osteoporóza, vysoký krevní tlak, mozková mrtvice, ledvinové kameny, astma, námahové astma, Méniérův syndrom, rakovina žaludku, nespavost a nevolnost při cestování letadlem nebo autem (Cordain, 2014).

1.4.3 Zaživací potíže

Pokud je v naší stravě nedostatek vlákniny může docházet k několika onemocněním. Vlákna je totiž pro naše zdraví zcela zásadní. Onemocnění, která mohou vzniknout kvůli nedostatku vlákniny jsou například zácpa, křečové žíly, hemoroidy, pálení žáhy, poruchy trávení, zánět slepého střeva, divertikulární nemoc tračníku, Crohnova choroba, ulcerózní kolitida, syndrom dráždivého tračníku a žlučové kameny. Paleo strava má přirozeně ve svém obsahu velké množství ovoce a zeleniny, tudíž díky ní vlákninu člověk bohatě přijímá (Cordain, 2014).

Paleo strava byla také zkoumána jako doplněk při léčbě u pacientů se zánětlivým onemocněním střev. Jacob Eaton a Lara Lannotti se zaměřili na nesoulad mezi genetickou evolucí a moderním jídelním. Strava, kterou naši předci přijímali, měla zásadní vliv na náš genetický vývoj. Vzhledem k tomu, že dnešní strava již neobsahuje stejnou rozmanitost a dostatečnou výživovou hodnotu, dochází k nárůstu chronických onemocnění způsobených jak „podvýživou“, tak „nadváhou“.

1.4.4 Autoimunitní nemoci

Mezi autoimunitní nemoci patří například revmatoidní artritida, roztroušená skleróza a cukrovka 1. typu (juvenilní). Toto onemocnění vzniká, pokud imunitní systém těla nedokáže odlišit vlastní tkáň od cizorodého vetřelce, organismus tak začne napadat sám sebe. Pokud imunitní systém zničí a napadne nervovou tkáň, vzniká roztroušená skleróza a další neurologické nemoci. Vznik cukrovky I. typu je zapříčiněn nefunkční slinivkou břišní. Pokud jsou napadeny a poškozeny kloubní tkáně, je výsledkem revmatoidní artritida.

Spouštěcím signálem neboli spouštěčem všech autoimunitních nemocí je vzájemná interakce genů a jednoho či více faktorů životního prostředí, např. virovou či bakteriální infekci nebo reakcí na určité jídlo.

Intervenční studie, které by potvrdily či vyvrátily skutečnost, zda paleo strava dokáže zmírnit či potlačit příznaky těchto nemocí, nebyly provedeny.

Pokud lidské tělo trpí autoimunitním onemocněním, neexistuje žádná záruka, že se při paleo stravování příznaky vyléčí nebo zmírní, každopádně zařazením paleo jídelníčku nehrozí ani žádné riziko. Spíše naopak, paleo strava má mnoho pozitiv, které nám mohou zdraví zlepšit (Cordain 2014).

1.4.5 Nemoci způsobené nedostatkem vitamínů

Jedná se o nemoci jako beri-beri, palagra nebo křivice, které se vyskytují převážně v méně rozvinutých zemích, kde je strava převážně založena na obilných produktech a luštěninách. Například avitaminóza a kurděje způsobené nedostatkem vitamínu C jsou důsledkem zavedení nových zemědělských plodin (Cordain 2014).

1.4.6 Zubní kaz

Vznik zubního kazu začíná tehdy, pokud kyselina, kterou produkuje jistý druh bakterií, naruší zubní sklovinu. Bakterie se na zubu nedokáže usadit pouze v případě, že nemá stálý zdroj cukru nebo škrobu, který by mohl rozkládat kyseliny.

Z chrupu se dá zjistit mnohé. Pokud některé potraviny napáchají na našich zubech tolik škody, jak potom můžou být prospěšné pro naše tělo. Zkažené zuby se v době kamenné téměř nevyskytovaly, je to zřejmé díky archeologickým pozůstatkům. Toto onemocnění poškozující tkáň zubu se začalo objevovat až po nástupu zemědělství s jeho škrobovými a sladkými potravinami (Cordain 2014).

1.4.7 Konzumace alkoholu

Zatím se nevyskytl žádný důkaz o tom, že by naši předci v období paleolitu konzumovali alkohol. Až zemědělská revoluce s hojností škrobových obilovin poskytla pravidelné vaření piva. O něco později se objevilo víno vyráběné kvašením hroznů. Střídmá konzumace alkoholu může zvýšit citlivost na inzulin a dále je spojována se sníženým rizikem dalších chronických onemocnění.

U paleo stravování alkohol není zcela vyloučen, nicméně jej k dosažení zdraví a štíhlosti nepotřebujeme, vzhledem k tomu, že obsahuje velké množství sacharidů (Cordain 2014).

1.4.8 Psychické nemoci

Paleo strava může zlepšit duševní rozpoložení díky tomu, že znormalizuje hladinu inzulínu. Je zřejmé, že nízká hladina krevního cukru může způsobovat únavu, podrážděnost a napětí. Pokud však hladinu inzulínu upravíme díky nízkoglykemickým sacharidům a spoustě masa, budeme mít během dne vyrovnanější nejen hladinu krevního cukru, ale i náladu (Cordain, 2014).

1.5 Vliv paleo stravy na sociální aspekty člověka

Existuje mnoho aspektů, které ovlivňují člověka. Mezi tyto aspekty se řadí závislost na jídle, množství energie, vliv okolního prostředí, dostupnost a celkový životní styl člověka.

1.5.1 Závislost mozku na jídle

Můžeme si pod tím představit nutkavou chuť na jídlo. Touhu po konzumaci konkrétního jídla, kterému můžeme těžko vzdorovat. Jídlo, které je dobré pro tělo, by nemělo poškozovat mysl. Jednoduché snížení kalorického příjmu našim chutím neuleví, proto je třeba stravovací návyky upravit, a nejen omezit. Pokud má člověk chuť, špatné návyky a závislosti, se kterými bojuje, tak dříve nebo později nesprávným potravinám podlehe. To má za následek pocit viny a stres, což opět způsobuje tendenci k nezdravému stravování (Hartwingovi, 2014).

1.5.2 Úroveň energie

Vysoká hladina sacharidů ve stravě je příčinou zvýšení krevního cukru a pokles životní energie. Pokud sacharidy, jakožto hlavní zdroj energie, nahradíme tuky, předejdeme tím nárůstu krevního cukru na toxickou úroveň a tím spojený útlum a pokles životní energie. Strava bohatá na tuky a chudá na sacharidy nám zabezpečí celodenní stabilizaci naší energie, které nebude kolísat podle toho, v které části inzulínového cyklu se nacházíme (Paleo centrum, 2012, online).

1.5.3 Sociální začlenění

Paleo stravování není jenom o výživě, ale také o podpůrných paleo jedincích, kteří si vzájemně pomáhají, vytvářejí online fóra, komunity, stránky na Facebooku a

dokonce i skupiny Meetup. Tento znak, a to propojování lidí díky stravování, je u paleo stravy typický (Health, 2014, online).

1.5.4 Reakce okolí

Naše okolí je možné inspirovat i vzdělávat. V dnešní době už je zodpovědný přístup k vlastnímu stravování poměrně akceptovaný, tudíž by nemusela být potřeba vymlouvat se na celiaklii, cukrovku nebo laktózovou intoleranci. Okolí můžeme rozdělit do několika kategorií. Někteří lidé chápou ostatní, kteří se rozhodli žít zdravým způsobem stravování, jiní tomuto směru nerozumí a ani rozumět nechtějí (All the paleo, 2016, online).

1.5.5 Dostupnost

Ve většině kvalitních restaurací by v současnosti mělo být možné objednat si například jakéhokoliv steaku se zeleninovou přílohou. Bohužel se však stále upřednostňují rostlinné oleje a saláty se dochucují cukrem, octem a dalšími ne úplně vhodnými přísadami. Pro naši jistotu je vhodné se nejprve zeptat na způsob přípravy jídla a obsahujících alergenů (mouka, mléko, sója).

Z finančního hlediska se může zdát být paleo stravování více finančně náročné. Levnější a zdravé zdroje rostlinné bílkoviny, jako je například sója a fazole, jsou mimo hranice a nedávná studie BMJ Open ukazuje, že zdravé maso, jako je libové hovězí a vykostěná kuřecí prsa stojí, poměrně více na porci, ve srovnání s méně zdravými jako například vysoko-tučné mleté hovězí a kuřecí stehna (Health, 2014, online).

1.5.6 Životní styl

Paleo dieta není v žádném případě dočasná strava. Je to životní styl, stejně jako před tisíci lety. Nelze ji zastavit tím, že je dosažena požadovaná váha nebo jiný vytyčený cíl.

Cvičení je také součástí tohoto životního stylu. Tvoří životně důležitou součást rovnice, jak žít podle našeho genetického kódu. Přežití v době kamenné znamenalo neustále aktivní žití, které pravděpodobně vyžadovalo 4000 kalorií denně. Dokonce i většina lidí, kteří navštěvují pravidelně posilovny, nemusí jíst tolik kalorií. (Cordain, 2014).

2 CÍL, ÚKOLY A METODICKÁ ČÁST PRÁCE

V druhé části bakalářské práce se budeme zabývat cíli, úkoly a metodikou práce. Důkladně zde popíšeme metody výzkumu, který probíhal od listopadu 2017 do března 2018. Popíšeme typ výzkumu, jeho cíle a metodu sběru dat. Následující část práce bude věnována jeho analýze a interpretaci.

2.1 CÍL VÝZKUMU

Cílem praktické části bakalářské práce je zjištění toho, jaké má paleo strava dopady na zdravotní a sociální aspekty člověka včetně zkušeností s dodržováním paleo stravy u respondentů.

Základní výzkumné otázky této práce se zde vyskytují dvě. První otázkou je, zda má paleo strava příznivý vliv na zdraví člověka. Druhá otázka zní, jestli paleo stravování nevyřazuje člověka ze společnosti. Dílčí otázky se pak týkají zdravotních a sociálních problémů respondentů.

2.2 ÚKOLY PRÁCE

Na začátku práce bylo potřeba si vytyčit hned několik úkolů. Prvním úkolem bylo vyhledat osoby, které se minimálně půl roku stravují paleo stravou (paleotickým konceptem). Následně jsme záměrně vyhledali 6 takových jedinců – 3 ženy a 3 muže. Záměrný výběr může umožnit získat od respondentů, kteří o problematice mají dost informací, hlubší poznatky. Dalším úkolem bylo dohodnout si s těmito respondenty termín rozhovorů. Místo a čas polostrukturovaného rozhovoru si vždy zvolili respondenti. Před zahájením rozhovoru vždy proběhlo seznámení s problematikou a s tím, co je předmětem výzkumu. Na začátku rozhovoru bylo nutné zjistit anamnézu, podrobné informace o zdravotním stavu před změnou stravování a následně po změně stravování. Tyto podrobné informace se týkaly i změny jídelníčku a změny v sociálním životě člověka. Posledním krokem bylo zjistit, jaký dopad měla změna stravování na celkový život jedince.

METODIKA PRÁCE

Pro tuto studii jsme vybrali instrumentální případovou studii s kombinací sběru dat za pomoci polostrukturovaného rozhovoru. Instrumentální případová studie má obecnější charakter, ale důkladně jej zkoumá. V kombinaci s polostrukturovaným rozhovorem nám umožní provést rozhovory s několika lidmi strukturovaněji a ulehčí jejich srovnání.

Kvalitativní výzkum se liší od kvantitativního tím, že jeho výzkum se snaží o hlubší porozumění jevů, které zkoumá na základě relativně malého počtu respondentů nebo pozorování. Tato metodologie obvykle nespoleská na zapojování statistických analýz. Podstatnou část tvoří míra otevřenosti a důvěry zkoumaných jedinců vůči výzkumníkovi. Můžeme říci, že je na tom závislá kvalita získaných dat. Kvalitativní výzkum je charakteristický svým výběrem tématu, analýzou, interpretací dat a závěry výzkumu. Kvalitativní výzkum se odehrává v procesu třídění sběru dat a jejich analýzy a interpretace (Hendl, 2008).

Kvalitativní a kvantitativní přístupy nejsou soupeřící paradigmatata, naopak oba přístupy se snaží kombinovat s cílem maximálně využít silných stránek obou metodologických přístupů (Švaříček, Šed'ová, 2007).

Pro kvalitativní přístup je specifický polostrukturovaný rozhovor, považuje se za nejrozšířenější formu interview. Sestává se z řízených otázek a otevřených odpovědí. Na začátku interview je podstatné definovat minimum otázek tzv. jádro. Tyto otázky se dále doplňují v možnostech a dle potřeby. Na základě podrobného dotazování můžeme vybrané téma rozpracovat více do hloubky a pochopit podstatu věci. Tato metoda dále dává možnost k přeskokování či změně pořadí otázek a okruhů. Respondenti mají možnost své odpovědi zdůvodnit a vysvětlit (Miovský, 2006).

Instrumentální případy jsou brány za příklady obecnějšího jevu. Výzkumník si zvolí obecný jev, následně vyhledá několik případů nebo jeden případ a podrobně jej zkoumá. Cílem je porozumění externím (dílčím) teoretickým otázkám. Výzkumník se v tomto případě zajímá o to, jak aktuální fenomén funguje v současné podobě (Hendl, 2005).

Cílem této práce je zjistit, jaký dopad má paleo strava na zdravotní a sociální aspekty člověka. Proto byla zvolena kvalitativní metoda výzkumného šetření.

Rozhovor se konal na místě, které si vždy určil respondent, pokaždé se jednalo o příjemné soukromé prostředí (např. kavárna nebo knihovna). Již po prvním

rozhovoru jsme zjistili, že byla vybrána vhodná metoda. Všichni respondenti projevovali k problematice velký zájem a nadšení. Což znamenalo, že na položené otázky se rozpovídali mnohem více. Jakmile respondent prozradil nějakou informaci, která byla důležitá pro výzkum, ze strany badatelky byla položena sekundární otázka.

Všichni respondenti souhlasili s tím, že rozhovor bude zaznamenáván na diktafon. Ve výzkumu nejsou uváděna jména účastníků z důvodu zachování anonymity.

Někteří respondenti během výzkumu doložili zprávy svých výsledků InBody, ty jsou uvedeny v příloze této práce. Tyto výsledky nám ukazují, že díky paleo stravě zaznamenali značný úbytek hmotnosti. Někteří pacienti toto měření nepodstupovali z toho důvodu, že změna hmotnosti u nich nebyla prioritou při změně stravování.

2.3 PRÁCE S RESPONDENTY

Tato kapitola obsahuje soubor odpovědí výzkumu od 3 žen a 3 mužů, kteří podstoupili zásadní změnu svého stravování. Popíšeme si jejich anamnézu, jídelníček před změnou a po změně paleo stravování.

2.3.1 První respondent

Pohlaví: muž

Věk: 26 let

Výška: 188 cm

Váha: 89 kg

Vzdělání: VŠ

Zaměstnání: voják z povolání

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 1 (bratr), věk 22 let;
- onemocnění v rodině: nevyskytuje se.

b) Osobní anamnéza

- úrazy: žádné;
- operace: žádné.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: žádné;
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- aktivní sportovec rok a půl (Crossfit).

e) Farmakologická anamnéza:

- kožní problémy v dětství;
- doplňky stravy: rybí tuk, vitamín D a B.

f) Alergická anamnéza:

- žádné problémy.

g) *Pracovní anamnéza:*

- Pracovní stereotypy – práce kancelářského typu, sedí u počítače, snaží se každou volnou chvíli protahovat;
- Fyzicky náročná/nenáročná – spíše psychicky než fyzicky.

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

Respondent uvádí, že hlavním důvodem pro změnu stravování byl současný trend, ale i zkouška něčeho nového, poznání sebe samotného, poznání vlastního těla, jak bude na změnu stravování reagovat. Respondent chtěl zjistit, jaký bude mít paleo stravování vliv na jeho sportovní výkon.

2. Změna hmotnosti

Respondent uvádí, že si při paleo stravování nastavil takový kalorický příjem, aby se nejednalo o snížení či zvýšení hmotnosti. Tento způsob si mohl dovolit, jelikož se o výživu dlouhodobě zajímá a zná své vlastní tělo.

3. Jídelníček před změnou stravování

Respondent se před přechodem na paleo stravu stravoval běžným, zdravým způsobem.

Snídaně: ovesné vločky s mlékem, ovocem a oříškovým máslem;

Oběd: běžná konzumace masa (nevyhýbání se žádnému druhu), jako příloha běžně dostupné potraviny (rýže, brambory, těstoviny) a zelenina;

Večeře: pečivo s uzeninou či sýrem a se zeleninou;

Pitný režim: cca 2 litry vody denně plus káva.

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: lžice kokosového oleje, 4ks vajíček s kořenovou zeleninou

Oběd: maso s batáty

Svačina: semínkové placky s uzeninou

Večeře: maso s kořenovou zeleninou

Pitný režim: minimálně 3 l

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Jelikož se u respondenta nejednalo o vyřešení žádného zdravotního problému, tak se žádná změna se neprojevila. Respondent však uvádí, že docházelo k většímu pocitu energie, upravil se mu spánek a celkově denní režim. Respondent také pozoroval úpravu trávení.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Respondent uvádí, že pokud se člověk rozhodne pro paleo stravování, musí mít pevnou vůli a zároveň být k tomuto činu odhodlaný. Zároveň musí být jedinec poctivý a zajímat o to, co za stravu přijímá. Respondent uvádí, že změna stravování pro něj byla spíše výzva, na začátku zaznamenal pouze touhu po zmrzlině a arašídovém másle.

7. Změna životního stylu / energie

Respondent uvádí, že život se mu nijak obzvlášť nezměnil. Podotýká, že se mu upravil spánek a celkově denní režim, pozoroval zlepšení v pravidelnosti trávení. Pocit vyšší energie byl značný a vliv na respondentovu aktivitu zřejmý. Pozoroval i větší fyzickou zdatnost.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Respondent uvádí, že ke konfliktům v blízkém kruhu rodiny nedocházelo, rodiče změnu stravování respektovali. Prarodiče již stejného názoru nebyli, snažili se přesvědčovat o tom, že paleo strava není správná. Respondent zaujal takovou pozici, že je to jeho rozhodnutí a nezáleží mu na tom, co si myslí ostatní. Pokud to situace dovoluje, vozí si na návštěvy vlastní jídlo.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Respondent uvádí, že paleo strava byla finančně náročná na to, aby pokryla jeho denní příjem.

Co se týče dostupnosti, uvádí, že v dnešní době už je sortiment potravin dostatečný.

2.3.2 Druhý respondent

Pohlaví: žena

Věk: 42 let

Výška: 163 cm

Váha: 59 kg

Vzdělání: SOŠ

Zaměstnání: výstupní operátor ve výrobě

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 1, sestra (věk 60 let), hypertenze, diabetes mellitus;
- onemocnění v rodině:
 - matka hypertenze, diabetes mellitus, obezita, cévní mozková příhoda;
 - otec zemřel v nízkém věku na kardiovaskulární onemocnění.

b) Osobní anamnéza

- úrazy: v 18 letech vykloubené koleno;
- operace: před 7,5 lety gynekologická.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: 2 (chlapci);
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- středně aktivní, 3x týdně crossfit a běh.

e) Farmakologická anamnéza:

- užívání antikoncepce 5 let;
- kožní problémy, ekzémy;
- Doplnky stravy: rybí tuk, estrofen, maca, chlorela, ženšen, Nexgen a hořčík.

f) Alergická anamnéza:

- Astma;
- Pily, syrová mrkev, lískové ořechy.

g) Pracovní anamnéza:

- Pracovní stereotypy – manuální stereotypy ve stoje;

- Fyzicky náročná/nenáročná – fyzicky i psychicky nenáročná (třísměnný provoz).

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

Respondentka uvádí, že prioritním důvodem paleo stravování byla pro ni redukce hmotnosti. Tato změna byla ovlivněna jejím začátkem se sportovní aktivitou s názvem crossfit. Dalším důvodem byly i zdravotní problémy, které respondentku trápily.

2. Změna hmotnosti

Pro respondentku byla tato změna prioritní. Zaznamenala v průběhu stravování úbytek hmotnosti 5 kg. Díky výsledkům InBody se jednala zejména o zmenšení tukové tkáně.

3. Jídelníček před změnou stravování

Respondentka se před přechodem na paleo stravu stravovala běžným, českým způsobem stravování.

Snídaně: chleba s máslem a uzeninou

Oběd: Kuře s rýží

Večeře: Ochucený jogurt s rohlíkem

Pitný režim: voda 1,5 l, káva s mlékem a cukrem, čaj

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: vejce 2 ks s banánem, mandle

Svačina: ovoce (různé druhy)

Oběd: kuřecí maso s vařenou červenou řepou

Večeře: ryba s kořenovou zeleninou (dušenou nebo syrovou)

Pitný režim: minimálně 2,5 l vody

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Respondentka uvádí, že jí před začátkem paleo stravování trápila Bechtěrevova nemoc. Při přechodu na paleo stravu se nemoc prozatím nepodařilo vyléčit, její příznaky ale pomalu ustupují. Dalším zdravotním problémem byla ulcerózní kolitida,

kteřá se změnou stravování nijak nezměnila. Poslední zdravotní problém se týkal vaginálních mykóz, které v průběhu měsíců na paleo stravě vymizely úplně a aktuálně se znovu nevyskytují. Respondentka uvádí, že se jí po změně stravování upravilo trávení a ustoupily pocity nadýmání. Dalším poznatkem je, že jí v posledních měsících trápí neobvyklé vypadávání vlasů, domnívá se, že je to právě ovlivněno změnou stravování.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Respondentka uvádí, že nejobtížnější pro ni bylo vynechání pečiva a také arašídových křupek. Ostatní druhy zakázaných potravin jí nijak nescházely.

7. Změna životního stylu / energie

Při změně stravování došlo k vyšší energii a pozitivní náladě. Pociť vyrovnanosti, ustoupení výkyvům nálad. Také zaznamenala všeobecně menší chuť na jídlo.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Ke konfliktům v blízkém rodinném kruhu nedocházelo. Pokud se jednalo o různé rodinné setkání či oslavy, respondentka skrývá své paleo stravování s tvrzením, že je na určité druhy jídla alergická. Tím jí okolí přestalo do „nepaleotických“ jídel nutit. Pokud okolí projeví zájem, co paleo strava znamená, respondentka se snaží šířit osvětu v okolí svých příbuzných a přátel.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Respondentka uvádí, že paleo stravování je o něco dražší, hlavně, co se týká nárůstu ceny zeleniny v zimních obdobích. Také maso, které se prodává v bio kvalitě, je zřatelně dražší.

V dostupnosti problém nevidí, ale v jejím okolí jí schází paleo restaurace. Tuto situaci řeší v běžné restauraci výběrem samostatné přílohy, například zeleniny.

2.3.3 Třetí respondent

Pohlaví: žena

Věk: 31 let

Výška: 176 cm

Váha: 81 kg

Vzdělání: VŠ

Zaměstnání: zdravotní sestra

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 4 (3 sestry, 1 bratr);
- onemocnění v rodině:
 - matka – hypertenze;
 - otec – diabetes mellitus 2. typu;
 - dědeček – diabetes mellitus 2. typu.

b) Osobní anamnéza

- úrazy: žádné;
- operace: nezaznamenány.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: žádné;
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- víkendová turistika, cyklistika, lyžování.

e) Farmakologická anamnéza:

- nárazově Analergin;
- kožní problémy: žádné;
- doplňky stravy: žádné.

f) Alergická anamnéza:

- alergie na kiwi, histamin a dezinfekční prostředky;
- Pily, syrová mrkev, lískové ořechy.

g) Pracovní anamnéza:

- Pracovní stereotypy – nejsou;

- Fyzicky náročná/nenáročná – fyzicky i psychicky náročná, spíše psychicky.

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

U respondentky byla hlavním důvodem redukce hmotnosti. Před začátkem nástupu na paleo stravu uvádí, že její váha se nárazově zvýšila a sama se sebou nebyla spokojená, cítila se jako v cizím těle. S vyšší váhou se objevily i zdravotní potíže, a to dýchací problémy spojené právě s vyšší hmotností. Bolest kloubů, vyšší únava a otoky dolních končetin.

2. Změna hmotnosti

Úbytek hmotnosti o 13 kg.

3. Jídelníček před změnou stravování

Snídaně: pečivo s paštikou nebo sýrem

Oběd: kuřecí stehno s bramborovou kaší

Večeře: nudle s gyrosem

Pitný režim: 1,5 l vody a pomerančový koncentrát

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: vajíčka s šunkovým salámem a zeleninou

Oběd: Maso s těstovinami z banánové mouky

Večeře: Semínkový chléb s ghí a listovou zeleninou

Pitný režim: 2 litry vody, káva

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Respondentka uvádí, že změnou stravování došlo k úbytku hmotnosti, a tím k vymezení bolestivosti kloubů, kyčlí a kolen a celkovým otokům dolních končetin. Cítí také mnohem více energie.

Zaznamenala, že při náročné aktivitě například turistice pociťuje nevolnosti pravděpodobně spojené s hypoglykémii. Uvádí, že aktuálně sportovní aktivitu a paleo stravování nemá dosud vyvážené. Pokud nastane hypoglykémie, řeší tuto situaci příjmem sladkého ovoce nebo zeleniny.

Dále respondentka uvádí, že se jí v prvních třech týdnech stravování objevil hallux valgus neboli vbočený palec, ale ten po pár dnech zmizel. Předpokládá, že to bylo zvýšením množství bílkovin ve stravě.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Žádné, naopak si často říkala, jak byla „hloupá“, že neměla v jídelníčku zařazenou skoro žádnou zeleninu. Přestalo jí chybět hlavně pečivo.

7. Změna životního stylu / energie

Respondentka se spojila s nutriční terapeutkou, která ji doporučila vyzkoušení paleo stravy. Začala s ní tedy striktně ze dne na den. Uvádí, že došlo ke změně chutí – oblíbila si různé potraviny, které dříve vůbec nekonzumovala např. avokádo a olivy. Její chutě na jídlo jsou mnohem menší, tzn. nemá potřebu, tak často jíst, nepocituje velké pocity hladu, stačí jí jíst méně, ale kvalitně. Cítí se lehce a je spokojená sama se sebou, že to dokázala.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Ze strany rodiny přicházela velká podpora. Její přítel u rodina ji povzbuzovali a nevystavovali ji zbytečnému pokušení. V zaměstnání však docházelo k narážkám, nepřijetí, pomlouvání až zesměšňování. Respondentka však dává najevo, že jí záleží na tom, čím se stravuje a nezáleží jí na tom, jak na to pohlíží okolí.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Po finanční stránce je paleo stravování určitě náročnější. Říká, že tisíc korun měsíčně musí dát navíc. Především je dražší zelenina.

Má oblíbenou Paleo restauraci v Praze na Palmovce, takže dostupnost v Praze, kde bydlí je dostačující.

2.3.4 Čtvrtý respondent

Pohlaví: muž

Věk: 31 let

Výška: 183 cm

Váha: 86 kg

Vzdělání: SOŠ

Zaměstnání: fitness trenér

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 1, (sestra), 30 let;
- onemocnění v rodině: žádné.

b) Osobní anamnéza

- úrazy: natržený prsní sval;
- operace: nezaznamenány.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: žádné;
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- aktivní sportovec (fitness 6x týdně).

e) Farmakologická anamnéza:

- kožní problémy: žádné;
- doplňky stravy: C, B, D, rybí tuk, magnézium, zinek, selen, chlorela;
- doplňky stravy: žádné.

f) Alergická anamnéza:

- alergie na prach, peří a kočky;
- pily, syrová mrkev, kiwi, lískové ořechy.

g) Pracovní anamnéza:

- Pracovní stereotypy – pokřivené sezení (kulaté záda);
- Fyzicky náročná/nenáročná – spíše psychicky náročná (od 6:00 do 21:00 v zaměstnání).

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

Respondent uvádí, že jeho změnu stravování zapříčinilo stěhování do jiné země. V České republice je jiné stravování než v jižních zemích, a proto své stravování uzpůsobil. Zároveň to byl trend, takže to byla pro něj zkouška něčeho nového.

2. Změna hmotnosti

Respondent uvádí, že žádný. Stále si drží svou stejnou váhu.

3. Jídelníček před změnou stravování

Snídaně: ovesná kaše s ovocem

Oběd: hamburger s hranolky

Svačina: pudink s tvarohem

Večeře: pečivo s uzeninou a sýrem

Pitný režim: 2 l vody

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: hemenex 5 ks vajec se zeleninou

Svačina: 100 gramů kešu oříšků

Oběd: maso vepřové nebo hovězí se zeleninou a škvarky

Svačina: Pršut nebo schwarzwaldská šunka se zeleninou

Večeře: domácí kešu máslo

Pitný režim: 2 l vody

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Respondent uvádí, že se jeho stav nijak zvláště nezměnil. Neobjevila se žádná sacharidová chřipka.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Vynechání sladké snídaně, pečivo, buchty.

7. Změna životního stylu / energie

Paleo stravou se respondentovi zjednodušil život. Vyhovuje mu menší výběr potravin, ale chuťově nestrádá. Má své oblíbené potraviny, kterými se stravuje stále dokola.

Respondent si myslí, že lidské tělo není hloupé a ví, jaké živiny si má pro optimální fungování přijmout. V paleo stravě mu vyhovuje obsažení potravin.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Od svého okolí byl příbuznými často přemlouván, ať přijme nějaká zakázané potraviny, protože mu to jednou neublíží. Respondent však tomuto pokušení nepodleh, protože věděl, že pokud si dá jednou, bude si moci dát i znova, a k tomu nechtěl dospět. Občas se v jeho okolí ještě vyskytují nepříjemné poznámky, ale respondent si na to již zvykl.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Ano, respondent uvádí, že určitě kupování masa z domácího chovu je dražší a obecně dalších bio výrobků. Aktuálně ho trápí, že v některých restauracích je jídlo nabízeno rovnou s přílohou, takže vyhledává restaurace, u kterých si může ji vybrat sám. Snídaně bývají také problematické.

2.3.5 Pátý respondent

Pohlaví: žena

Věk: 22 let

Výška: 163 cm

Váha: 62 kg

Vzdělání: SOŠ

Zaměstnání: student

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 2 (bratři);
- onemocnění v rodině:
 - otec – hypertenze podezření na diabetes mellitus, vysoký cholesterol.

b) Osobní anamnéza

- úrazy: různé tržné a řezné rány v dětství, vymknutí kotníků několikrát ročně;
- operace: v dětství trhání nosních mandlí.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: žádné;
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- aktivní sportovec (vzpírání + crossfit).

e) Farmakologická anamnéza:

- kožní problémy: žádné;
- Doplnky stravy: rybí tuk.

f) Alergická anamnéza:

- v dětství chladová alergie.

g) Pracovní anamnéza:

- Pracovní stereotypy – nárazové brigády;
- Fyzicky náročná/nenáročná – nenáročná.

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

Respondentka uvádí, že paleo stravou se začala stravovat na základě doporučení svého trenéra, protože pro ni byla prioritní redukce hmotnosti. Dalším důvodem bylo upravení pravidelného trávení a kvůli problémům poruše příjmu potravy, a to záchvatovitého přejídání.

2. Změna hmotnosti

Respondentka zaznamenala úbytek hmotnosti o 6 kg.

3. Jídelníček před změnou stravování

Snídaně: banán

Oběd: oběd ve školní menze (polévka, maso s rýží)

Svačina: různé druhy čokolád, tyčinek, oplatků–nárazově

Večeře: rohlík s máslem a šunkou, sladkosti.

Pitný režim: 1,5 litru

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: vajíčka 2ks se zeleninou nebo s ovocem

Oběd: různé druhy masa s dušenou, grilovanou či syrovou zeleninou (brokolice, celer, květák, mrkev, listové saláty aj.);

Svačina: směs oříšků;

Večeře: maso s fazolovými lusky a batáty

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Respondentka upravila celkově svůj denní kalorický příjem. Uvádí, že díky paleo stravování se cítila vždy sytější a neměla potřebu sahat po nezdravých sladkostech. Porucha příjmu potravy vymizela, upravilo se trávení.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Nejobtížnější bylo celková změna stravování, pravidelnost, přijmout jídlo jako součást života, které nám neublíží.

Respondentka uvádí, že nejvíce při přechodu postrádala rýži, ovesné vločky a mléčné výrobky.

7. Změna životního stylu / energie

Její život se podstatně změnil. Respondentka uvádí, že záchvatovité přejídání se za půl roku vyskytlo pouze dvakrát. Aktuálně cítí mnohem více energie. Co bere jako za největší pozitivum je, že není sklíčená jídlem a také je šťastná ve vlastním těle.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Ze strany přítele přicházela velkou podpora, snažil se paleo stravování držet s ní. Rodiče tuto změnu stravování přijali, ale velká podpora se nevyskytovala, to znamená, že pokud respondentka jela navštívit svou rodinu, nemohla si dát oběd, který byl připravený. Okolí a kamarádi změně stravování taktéž moc nerozuměli.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Respondentka uvádí, že celková pravidelná strava ovlivňuje finance, jelikož začala přijímat více potravin. Zároveň si všímala dostupnosti, která je v našem marketingovém průmyslu široká a nikdy neměla problém s dostupností potravin.

V restauraci jako přílohu ke steaku volí grilovanou či dušenou zeleninu a prakticky všude jí bylo vyhověno.

2.3.6 Šestý respondent

Pohlaví: muž

Věk: 29 let

Výška: 180 cm

Váha: 86 kg

Vzdělání: VŠ

Zaměstnání: instalatér

Anamnéza

a) Rodinná anamnéza

- počet sourozenců: 1 (sestra), 24 let;
- onemocnění v rodině:
 - babička cévní mozková příhoda

b) Osobní anamnéza

- úrazy: zlomená ruka, natržení vazů v koleni;
- operace: nezaznamenány.

c) Sociální anamnéza:

- rodinné poměry: bez problémů;
- počet dětí: žádné;
- finanční situace: uspokojivá.

d) Sportovní anamnéza:

- příležitostný sportovec (CrossFit);
- od 7–19 let fotbalista

e) Farmakologická anamnéza:

- nárazově Analergin;
- kožní problémy: žádné;
- Doplnky stravy: žádné.

f) Alergická anamnéza:

- pylové alergie.

g) Pracovní anamnéza:

- pracovní stereotypy – nejsou;
- fyzicky náročná/nenáročná – fyzicky i psychicky náročná.

Témata rozhovorů

1. Důvod paleo stravování

Respondent uvádí, že se paleo stravou začal stravovat z důvodu strachu z rakovinového bujení. Uvádí, že pečivo způsobuje řadu onemocnění, a tak se chtěl vyhnout případným problémům.

2. Změna hmotnosti

Respondent uvádí, že se objevil úbytek hmotnosti o 6 kg.

3. Jídelníček před změnou stravování

Snídaně: pečivo s uzeninou a se sýrem a energy drinkem

Oběd: steak s hranolky nebo rýží

Svačina: uzenina se zeleninou a pečivem

Večeře: klobásky nebo párky, zelenina a pečivo

Pitný režim: 3 litry vody

4. Jídelníček po změně stravování

Snídaně: vajíčka 4 ks se zeleninou

Oběd: maso různého druhu se zeleninou

Svačina: banánové palačinky (vajíčka + banán)

Večeře: uzenina se zeleninovým salátem

Pitný režim: 2 litry vody

5. Zdravotní stav po změně jídelníčku

Respondent uvádí, že se u něj na začátku paleo stravování objevovaly sacharidové horečky. Tělo zažívalo třesy a bolelo jej a zároveň byly zaznamenány střevní potíže, které řešil ovocem. Nejvíce se tyto problémy vyskytovaly při vyšší fyzické námaze.

Dále uvádí, že po jídle neměl pocity těžkosti a celkově se cítil více svěže.

6. Nejobtížnější situace / pocit při přechodu na paleo stravu

Respondent uvádí, že samotná příprava jídla a nakupování pro něj bylo náročné. Postrádal pečivo, ale uvádí, že to byla zřejmě síla zvyku, kdy měl tendence maso zakusovat pečivem. Tuto tendenci nahradil zeleninou.

7. Změna životního stylu / energie

Respondent zaznamenal změnu nálad, které se týkaly podrážděnosti, únavy a pocitů méněcennosti. Po sacharidové horečce se však projevovalo více energie.

8. Konfliktní situace v rodině / příbuznými / společností

Respondent uvádí, že okolí jeho stravování respektovalo. Blízká rodina jen ukázala údiv, a více se tím nezabývala. Když se jednalo o rodinné obědy či setkání, vždy mu bylo připraveno takové jídlo, které mohl jíst.

V zaměstnání na styl paleo stravování nahlíželi překvapivě, více se však tomu nevěnovali.

9. Ovlivnění financí a dostupnosti

Respondent uvádí, že nákup zeleniny je dražší než pečivo. Obecně je paleo strava je finančně náročnější, včetně nákupu bio masa. V dnešní době je ale dostupnost už široká.

3 SHRNU TÍ VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Výzkumné šetření probíhalo metodou kvalitativního výzkumu a formou polostrukturovaného rozhovoru. V tomto případě bylo při osobních setkáních využito výhod diktafonu k zaznamenání rozhovorů. Dotazovaní projevovali k problematice nadšení a vždy odpovídali velmi ochotně a svědomitě.

Na základě výše uvedených rozhovorů a jejich rozborů jsme dospěli k závěru, že stravování podle paleotického konceptu má určitý dopad na zdravotní i sociální aspekty člověka.

Důvod změny stravování pomocí paleo stravy se u respondentů lišil. Každý respondent zaujal individuální přístup ke svému stravování. U těch, pro které byl prioritní úbytek hmotnosti, byl ve všech případech úbytek zaznamenán. Můžeme podotknout, že se v tomto případě jednalo o všechny ženy a jednoho muže výzkumného celku. Tudiž alespoň v těchto případech je prokázáno, že paleo strava má přímý vliv na redukci hmotnosti. A to i přesto, že se v tomto alternativním stylu stravování konzumuje vyšší poměr tuků. Což dokazuje, že vyšší příjem tuků nemusí nutně vést ke zvýšení hmotnosti.

Ve všech šesti případech se vyskytl nárůst životní energie a pocity lehkosti, které se týkaly zažívání. Tato změna může být ovlivněna i snížením kalorického příjmu, kterou někteří respondenti uvádí.

Tento styl stravování však z jídelníčku vyřazuje řadu běžných potravin. To u všech respondentů zaregistrovalo i jejich okolí. V první fázi se skoro všichni respondenti setkali s nepřijetím a nepochopením okolí. V druhé fázi postupem času docházelo, jak ze strany okolí, tak i rodiny k porozumění a pochopení.

Z výše uvedeného můžeme konstatovat, že všichni respondenti zaznamenali větší finanční náročnost. Ta může být ovlivněna ročním obdobím, ve kterém se výzkum konal. Zejména proto, že v zimní období je v České republice výskyt zeleniny podstatně dražší než v obdobím letním.

Jelikož v naší společnosti dosud není paleo strava v dostatečném povědomí, respondenti uvádí, že výskyt restaurací v Česku je velmi úzký. Proto při dotazování na dostupnost odpovídali především záporně.

4 DISKUZE

Mnozí lidé se snaží harmonizovat svůj celkový stav pomocí alternativního způsobu stravování. Ať už se jedná o chronická onemocnění, civilizační choroby, zvýšení fyzické energie nebo snížení stresu. Správně zvolená strava nám může dopomoci k harmonizaci našeho celkového zdraví a optimálního stavu.

Tématem této bakalářské práce bylo objasnit, jaké má paleo strava dopady na sociální a zdravotní aspekty člověka. Ze získaných výsledků je patrné, že taková strava nám k celkovému zdraví a optimálního stavu harmonizování přinejmenším přispěje. Ve zkoumaných případech byl efekt paleo stravování pozitivní.

Na zdraví je však nutné pohlížet komplexně. Upravení jídelníčku řadíme na první místo. Dalšími neméně důležitými aspekty jsou emoční stabilita, dostatečné množství spánku, správné trávení, optimální množství vody, regenerace a aktivní regenerace ve formě cvičení. Tělo i mysl se vzájemně ovlivňují.

Paleo potraviny se řadí mezi nutričně bohaté, a to především proto, že nejsou průmyslově zpracovány, a tudíž nemají takovou nutriční hodnotu. Není však možné napodobit přesnou stravu, kterou jedli naši předkové z doby kamenné, můžeme rozumně vzít některé klíčové potraviny a přizpůsobit je modernímu životnímu stylu.

V bakalářské práci byl uplatňován ucelený a logický náhled na celou problematiku, od historických poznatků přes vývoj, stravovacích návyků našich předků až k podobě moderní paleo stravy, a to pomocí zahraniční literatury.

Šest vybraných respondentů změnilo svůj jídelníček a pozorovalo na sobě řadu změn. Na základě teoretických východisek proběhl s jednotlivými respondenty polostrukturovaný rozhovor. Tím jsme zjistili, že i v naší společnosti se zkušenosti s paleo stravou vyskytují.

Na základě rozhovorů se můžeme domnívat, že paleo strava souvisí se sportovní disciplínou crossfit. Respondenti, kteří se rozhovorů zúčastnili, jsou především fyzicky aktivní.

Z výsledků této studie je nám zřejmé, že respondenti, kteří se stravují paleo stravou s ní mají pozitivní zkušenosti a hodnotí ji kladně. U všech respondentů, pro které byl prioritní úbytek hmotnosti se po dobu paleo stravování úbytek dostavil. Tento jev byl pravděpodobně podmíněn i přidruženou sportovní aktivitou.

ZÁVĚR

Zlepšování zdravotního stavu a celkové kvality života je v posledních letech v naší společnosti moderním trendem. Cesta dobrého a optimálního zdraví začíná u jídla, důležitost však spočívá v řadě faktorů. Ačkoli je výživa vždy základem, není dobré se zaměřit jenom na jeden aspekt zdraví, na úkor všech ostatních. Mezi další faktory můžeme zařadit spánek, cvičení nebo stres.

Cílem této bakalářské práce je odpovědět na otázku, zda paleo strava má vliv na sociální a zdravotní aspekty jedince.

V teoretické části jsme se zabývali danou problematikou a zároveň kladli důraz na obeznámení čtenáře s tématem paleo stravy, která v současnosti naší společnosti není zcela známá. Bylo nutné získat, co nejvíce možných informací o tomto životním stylu.

Praktická část zkoumá, jaké má paleo strava dopady na sociální a zdravotní aspekty člověka. V podobě šesti respondentů se formou kvalitativního výzkumu pomocí interview uskutečnilo podrobné vyzpovídání jedinců a došli jsme k závěru, že jejich změna stravování ovlivnila jejich zdravotní i sociální stav.

Zdravotní stav byl přínosem v oblastech úbytku hmotnosti, zvýšením energie, úpravou trávení a vymizením některých onemocnění.

V sociální části jsme upozorovali změnu především ve vyšší finanční náročnosti, obtížné dostupnosti a výskytu restaurací, odlišným postojům okolím, ne však ale vyčlenění ze společnosti. Praktickou částí jsme si zodpověděli na všechny předem stanovené výzkumné otázky. Všechny výše uvedené cíle tedy byly splněny.

Cílem bylo také přispět k osvětě naší společnosti pomocí tohoto stylu stravování a poukázat na další možnosti zdravé výživy. Hlavním motivem pro sepsání této práce byl autorčin velký zájem danou problematiku podrobněji prozkoumat. Předpokladem je, že v následujících letech se bude problematika paleo stravování podrobněji zkoumat a zájem o toto alternativní stravování se bude nadále zvyšovat.

Paleo strava může být zařazena do oblasti výživy jako alternativní výživový směr. Následně může být propagována i jako bezpečná zdravá metoda k redukci hmotnosti v rámci poruch příjmu potravy. Dále může být prezentována jako prevence civilizačních onemocnění.

RESUMÉ

Paleo strava se v naší společnosti postupně stává diskutovaným tématem. Cílem této bakalářské práce je na základě odborných pramenů a teoretických poznatků popsání paleo stravy. Jejím konkrétním záměrem je zjištění dopadů paleo stravy na zdravotní a sociální aspekty člověka. Závěr práce se zabývá dopady tohoto stravování na lidského jedince a společnost.

Klíčová slova: paleo, strava, výživa, zdraví, nemoc

SUMMARY

Paleo diet is gradually becoming a discussed topic in our society. The aim of this bachelor's project is to provide a description of paleo diet, based on valid sources and theoretical knowledge. The specific aim of this project is to determine the effects of paleo diet on health and social aspects of human life. Finally, this project examines the effects of paleo diet on human being and society.

REFERENČNÍ SEZNAM

Literární zdroje:

- 1) BROWN, Fredric, Konrad FIAŁKOWSKI, Oyvind MYHRE, et al. *Experiment člověk*. Editor Ivo ŽELEZNÝ, přeložil Zdenka KOUTENSKÁ. Praha: Svoboda, 1983, 723 s.
- 2) CORDAIN, Loren. *Současná paleo dieta: zhubnete a zlepšete si zdraví stravou, na kterou jsme geneticky naprogramováni*. Vyd. 1. Praha: Ikar, 2014, 320 s. ISBN 978-80-249-2509-7.
- 3) DOMARADZKA, Violetta, Damian PAROL a Robert ZAKRZEWSKI. *Strava pro běžce: i pro vegetariány a vegany*. Přeložil Danuta KULOVÁ. Brno: CPress, 2016, 223 s. ISBN 978-80-264-1305-9.
- 4) EATON, SB, EATON III, SB, KONNER, MJ. Review Paleolithic nutrition revisited: A twelve-year retrospective on its nature and implications. *European Journal of Clinical Nutrition*. 1997, vol. 51, no. 4, 207-216 s. Bez ISSN.
- 5) FEYFRLÍKOVÁ, Monika. *Kuchyně pozdního středověku*. Praha: Grada Publishing, 2015, 96 s. ISBN 978-80-247-5431-4.
- 6) GROFOVÁ, Zuzana. *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada, 2007, 237 s., [8] s. barev. obr. příl. Sestra. ISBN 978-80-247-1868-2.
- 7) HARTWIG, Dallas a Mellisa HARTWIG. *Jídlo na prvním místě: Vyzkoušejte Whole30 a změňte svůj život k nepoznání aneb paleo mýtů zbavené*. Příbram: Jan Melvil publishing, 2014, 336 s. ISBN 9788087270677.
- 8) HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005, 407 s. ISBN 8073670402.
- 9) CHLUDILOVÁ, J. *Evoluce výživy člověka*, bakalářská práce: Lékařská fakulta, 2008, str. 34-35
- 10) KARPATY, Miroslav a Diana URÍČKOVÁ. *Moderné paleo: Zdravý, štíhly a plný energie – raz a navždy vd'aka strave*. Bratislava: Ikar, 2014, 192 s. ISBN 9788055137735.
- 11) KASPER, Heinrich a Walter BURGHARDT. *Výživa v medicíně a dietetika*. Přeložil Karel PROCHÁZKA. 11. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015, 572 s. ISBN 978-80-247-4533-6.

- 12) KITTNAR, Otomar a Mikuláš MLČEK. *Atlas fyziologických regulací: 329 schémat*. Praha: Grada, 2009, 316 s. ISBN 978-80-247-2722-6.
- 13) KLEINER, Susan M. a Maggie GREENWOOD-ROBINSON. *Fitness výživa: Power Eating program*. Druhé vydání. Přeložil Daniela STACKEOVÁ. Praha: Grada Publishing, 2015, 352 s. ISBN 978-80-247-5289-1.
- 14) KLIMEŠOVÁ, Iva a Jiří STELZER. *Fyziologie výživy*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 177 s. ISBN 978-80-244-3280-9.
- 15) KOMPRDA, Tomáš. *Výživou ke zdraví*. Velké Bílovice: TeMi CZ, 2009, 110 s. ISBN 9788087156414.
- 16) KOSSOFF, Eric. *Ketogenic Diets*. Apex CoVantage. Bang Printing: Demos Medical Publishing, 2011, 355 s. ISBN 9781936303106.
- 17) KUNOVÁ, Václava. *Zdravá výživa a hubnutí v otázkách a odpovědích*. Praha: Grada Publishing, 2005, 125 s. ISBN 8024710501.
- 18) KUTNOHORSKÁ, Jana, Martina CICHÁ a Radoslav GOLDMANN. *Etika pro zdravotně sociální pracovníky*. Praha: Grada Publishing, 2011, 189 s. ISBN 978-80-247-3843-7.
- 19) MIOVSKÝ, Michal. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2006, 332 s. Psyché. ISBN 80-247-1362-4.
- 20) PÁNEK, J. *Základy výživy*. Praha: Svoboda Servis, 2002, 206 s. ISBN 80-86320-23-5.
- 21) POLLAN, Michael. *Dilema všežravce: přírodopis čtyř jídel*. Přeložil Jitka FIALOVÁ. Praha: Argo, 2013, 367 s. Zip, svazek 36. ISBN 978-80-257-0896-5.
- 22) ROKYTA, Richard. *Fyziologie*. Třetí, přepracované vydání. Praha: Galén, 2016, 434 s. ISBN 978-80-7492-238-1.
- 23) ŠVARŤÍČEK, Roman a Klára ŠEĐOVÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vydání druhé. Praha: Portál, 2014, 377 s. ISBN 978-80-262-0644-6.
- 24) TUČEK, Milan a Alena SLÁMOVÁ. *Hygienu a epidemiologii pro bakaláře: učební text pro 1. lékařskou fakultu UK*. Praha: Karolinum, 2012, 214 s. ISBN 978-80-246-2136-4.
- 25) VILIKUS, Zdeněk. *Výživa sportovců a sportovní výkon*. 2. vydání. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015, 177 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-80-246-3152-3.

- 26) WOLF, R. *Paleo diéta. Moderný návrat k výžive z čias lovcova zberačov*. Bratislava: Premedia, 2013, 272 s. ISBN: 978-80-89594-98-6.
- 27) WOLF, R. *The Paleo Solution, The Original Human Diet*, Las Vegas: Victory Belt Publishing, 2010, 320 s. ISBN 10: 0-9825658-4-4, ISBN 13: 978-0-9825658-4-1.
- 28) ZLATOHLÁVEK, Lukáš. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media, 2016, 422 s. Medicus. ISBN 978-80-88129-03-5.

Elektronické zdroje:

- 1) Dožíváme se vyššího věku, než kdysi. *BLOK ALIAS ZÁPISNÍK Sex, drogy & IT* [online]. Praha, 2017, 31.3.2017 [cit. 2018-02-12]. Dostupné z: <http://blok.v0174.net/1993:dozivame-se-vyssiho-veku-nez-kdysi>
- 2) FETTERS, K. ALEISHA. Everything You Need to Know About the Paleo Diet. *Health* [online]. 26. 2. 2014 [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <http://www.health.com/health/gallery/0,,20786451,00.html#going-paleo-means-giving-up-modern-foods-0>
- 3) JEW, Stephanie, Suhad S. ABUMWEIS a Petr J. H. JONES. Evolution of the Human Diet: Linking Our Ancestral Diet to Modern Functional Foods as a Means of Chronic Disease Prevention. *Mary Ann Liebert, Inc. publishers* [online]. [cit. 2018-03-17]. Dostupné z: <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/jmf.2008.0268>.
- 4) PONCAROVÁ, J. Paleo strava: Jídelníček podle prapředků. *Reálná výživa* [online]. 31. 5. 2013 [cit. 2018-04-10]. Dostupné z: <http://www.realnavyziva.cz/paleo-strava-jidelnicek-podle-prapredku/>
- 5) První rok na paleo stravě. *All the paleo* [online]. 2015 [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <https://www.allthepaleo.com/prvni-rok-na-paleo-strave/>
- 6) Sila a energia: nárast výkonnosti. *Paleo centrum* [online]. 2012 [cit. 2018-03-11]. Dostupné z: <http://www.paleo.sk/narast-zivotnej-energie-a-vykonnosti>

- 7) SLIMÁKOVÁ, Margit. Fytochemikálie. *PharmDr. Margit Slimáková: Specialistka na zdravotní prevenci a výživu* [online]. 2010 [cit. 2018-04-08]. Dostupné z: <https://www.margit.cz/encyklopedie/fytochemikalie/>
- 8) SLIMÁKOVÁ, Margit. Zdravá výživa. *Regenrace.net*[online]. 2002 [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <http://www.regenerace.net/Archiv/2002/12/vyziva.htm>
- 9) *Státní zdravotní ústav: Nadváha a obezita*[online]. [cit. 2018-03-20]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nadvaha-a-obezita-1>.
- 10) *Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí: souhrnná zpráva za rok ..* Praha: Státní zdravotní ústav, 1995. ISBN 978-80-7071-365-5.
- 11) TLÁSKAL, Petr. Jak pijí české děti – výsledky studie a Význam pitného režimu pro zdraví. *MedNEWS* [online]. Praha: AquaLife Institut, 2016, 31. 5. 2016 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <http://www.mednews.cz/cz/aktuality/17292/jak-piji-ceske-deti-vysledky-studie-a-vyznam-pitneho-rezimu-pro-zdravi>

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1. Pyramida paleo potravin (Caha, 2014).	18
Obrázek 2. Výsledky InBody–před začátkem paleo stravování respondentky č. 2.	5
Obrázek 3. Výsledky InBody–po změně stravování respondentky č. 2.	6
Obrázek 4. Výsledky InBody–před začátkem paleo stravování respondentky č. 5.	7
Obrázek 5. Výsledky InBody–po změně stravování respondentky č. 5.	8
Tabulka 1. Vitamíny rozpustné v tucích (Sobotka, 2004).	11
Tabulka 2. Povolené a zakázané potraviny v rámci paleo stravy (Cordain, 2014).	20

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Výsledky InBody–před začátkem paleo stravování respondentky č. 2

Příloha č. 2: Výsledky InBody–po změně stravování respondentky č. 2

Příloha č. 3: Výsledky InBody–před začátkem paleo stravování respondentky č. 5

Příloha č. 4: Výsledky InBody–po změně stravování respondentky č. 5

Tělesná kompozice

	Pod	Normální	Nad	Jednotka: %	Normální rozmezí
Hmotnost	55 70 85 100	115	130 145 160 175		48,6 ~ 65,7
SMM Množství kosterního svalstva	70 80 90 100	110	120 130 140 150		21,7 ~ 26,6
Množství tuku v těle	40 60 80 100	160	220 280 340 400		11,4 ~ 18,3
Celková voda v těle	31,6 kg (29,1 ~ 35,6)		Cistá hmotnost těla	43,1 kg (37,1 ~ 47,4)	
Celkové množství vody v těle			Cistá hmotnost bez tuku		

Diagnóza obezity

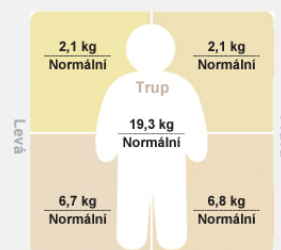
	Hodnoty	Normální rozmezí	
BMI Index tělesné hmotnosti (kg/m ²)	21,8	18,5 ~ 25,0	$BMI = \frac{Hmotnost, kg}{(Výška, m)^2}$
% tuku v těle Procento tuku v těle (%)	25,5	18,0 ~ 28,0	$\% \text{ tuku v těle} = \frac{Tuk, kg}{Hmotnost, kg} \times 100$
Poměr pasu a boků Poměr pasu a boků	0,85	0,75 ~ 0,85	$Poměr \text{ pasu a boků} = \frac{Obvod \text{ pasu, cm}}{Obvod \text{ boků, cm}}$
Minimální kalorická potřeba Základní metabolický poměr (kcal)	1301	1237 ~ 1429	

Kontola svaloviny-tuku

Kontrola svalstva	+ 0,9 kg	Kontrola tuku	- 1,6 kg
-------------------	----------	---------------	----------

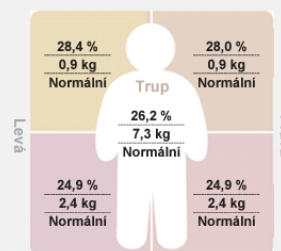
Segmentální svalovina

Svalovina
Hodnocení



Segmentální tuk

Procento tuku v těle
Množství tuku
Hodnocení



* Segmentální tuk je odhadován

Impedance

Z	Pravá ruka	Levá ruka	Trup	Pravá noha	Levá noha
20kHz	401,8	406,5	25,8	298,2	303,8
100kHz	358,9	363,7	22,4	265,2	270,0

* Předložte Vaše výsledky při konzultaci s Vaším poradcem či trenérem.

Cvičební plán

Naplánujte si svůj týdenní cvičební program z následujících možností a snižte pomocí nich svou váhu.

Výdej energie při každé aktivitě (výchozí hmotnost: 57,9kg /Délka: 30min./Jednotka: kcal)											
Chůze	Jogging	Cyklistika	Plavání	Horolezectví	Aerobic	116	203	174	203	189	203
Stolní tenis	Tenis	Fotbal	Orientální šerm	Gate ball	Badminton	131	174	203	290	110	131
Racket ball	Tae-kwon-do	Squash	Basketball	Skákání na laně	Golf	290	290	290	174	203	102
Kliky	sedy-lehy	zvedání závaží	posilování s činkami	elastická guma	dřepy	posilování horní části těla	posilování střední části těla	posilování dolní části těla	posilování s činkami	elastická guma	dřepy

• Jak na to

1. Vybte si pravidelné a preferované aktivity na levé straně.
2. Uvedená spotřeba energie je počítána po 30 minutách cvičení.
3. Vyplňte níže uvedená místa aktivitami, jenž jste zvolili na 7 dní.
4. Spočítejte si celkovou spotřebu energie za týden.
5. Zjistěte předpokládaný úbytek na váze pomocí níže uvedeného vzorce.

Úpočet pro předpokládaný úbytek váhy za měsíc (měsíc = 4 týdny)

Celkový výdej energie (kcal/týden) × 4 týdny : 7700

• Doporučený denní příjem kalorií

1700 kcal

Obrázek 2. Výsledky InBody-před začátkem paleo stravování respondentky č. 2.

Zdroj: autor této fotografie je autor práce

Tělesná kompozice

	Pod	Normální	Nad	Normální rozmezí
Hmotnost	55 70 85 100 115 130 145 160 175	60,4 kg		48,6 ~ 65,7
SMM Množství kosterního svalstva	70 80 90 100 110 120 130 140 150	23,4 kg		21,7 ~ 26,6
Množství tuku v těle	40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400	17,7 kg		11,4 ~ 18,3
Celková voda v těle	31,2 kg (29,1 ~ 35,6)	Cistá hmotnost těla	42,7 kg (37,1 ~ 47,4)	
Celkové množství vody v těle		Cistá hmotnost bez tuku		

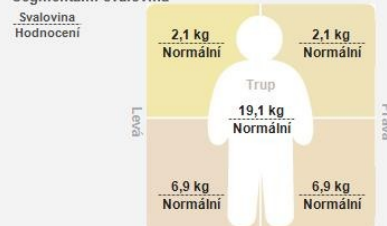
Diagnóza obezity

	Hodnoty	Normální rozmezí	
BMI Index tělesné hmotnosti (kg/m ²)	22,7	18,5 ~ 25,0	$BMI = \frac{\text{Hmotnost,kg}}{(\text{Výška,m})^2}$
% tuku v těle Procento tuku v těle (%)	29,4	18,0 ~ 28,0	$\% \text{ tuku v těle} = \frac{\text{Tuk,kg}}{\text{Hmotnost,kg}} \times 100$
Poměr pasu a boků Poměr pasu a boků	0,85	0,75 ~ 0,85	$\text{Poměr pasu a boků} = \frac{\text{Obvod pasu,cm}}{\text{Obvod boků,cm}}$
Mínimální kalorická potřeba Základní metabolický poměr (kcal)	1292	1274 ~ 1475	

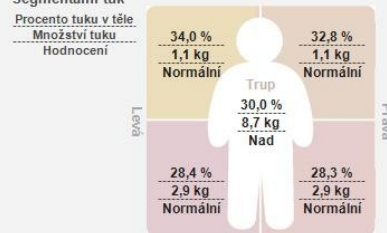
Kontrola svaloviny-tuku

Kontrola svalstva	+ 1,3 kg	Kontrola tuku	- 4,6 kg
-------------------	----------	---------------	----------

Segmentální svalovina



Segmentální tuk



* Segmentální tuk je odhadován

Impedance

Z	Pravá ruka	Levá ruka	Trup těla	Pravá noha	Levá noha
20kHz :	409,7	421,7	27,2	289,6	294,2
100kHz :	364,7	376,8	23,6	256,9	261,0

* Předložte Vaše výsledky při konzultaci s Vaším poradcem či trenérem.

Cvičební plán

Naplánujte si svůj týdenní cvičební program z následujících možností a snižte pomocí nich svou váhu.

Výdej energie při každé aktivitě (výchozí hmotnost: 60,4kg /Délka: 30min./Jednotka: kcal)						
Chůze 121	Jogging 211	Cyklistika 181	Plavání 211	Horolezectví 197	Aerobic 211	
Stolní tenis 137	Tenis 181	Fotbal 211	Orientální šerm 302	Gate ball 115	Badminton 137	
Racket ball 302	Tae-kwon-do 302	Squash 302	Basketball 181	Skákání na laně 211	Golf 106	
Kliky posilování horní části těla	sedy-lehy posilování břišních svalů	zvedání závaží převorec od bolesti zad	posilování s činkami evičení svalů	elastická guma evičení svalů	dřepy udržování svalů dolní části těla	

• Jak na to

1. Vyberte si pravidelné a preferované aktivity na levé straně.
2. Uvedená spotřeba energie je počítána po 30 minutách cvičení.
3. Vyplňte níže uvedená místa aktivitami, jež jste zvolili na 7 dní.
4. Spočítejte si celkovou spotřebu energie za týden.
5. Zjistěte předpokládaný úbytek na váze pomocí níže uvedeného vzorce.

Výpočet pro předpokládaný úbytek váhy za měsíc (měsíc = 4 týdny)

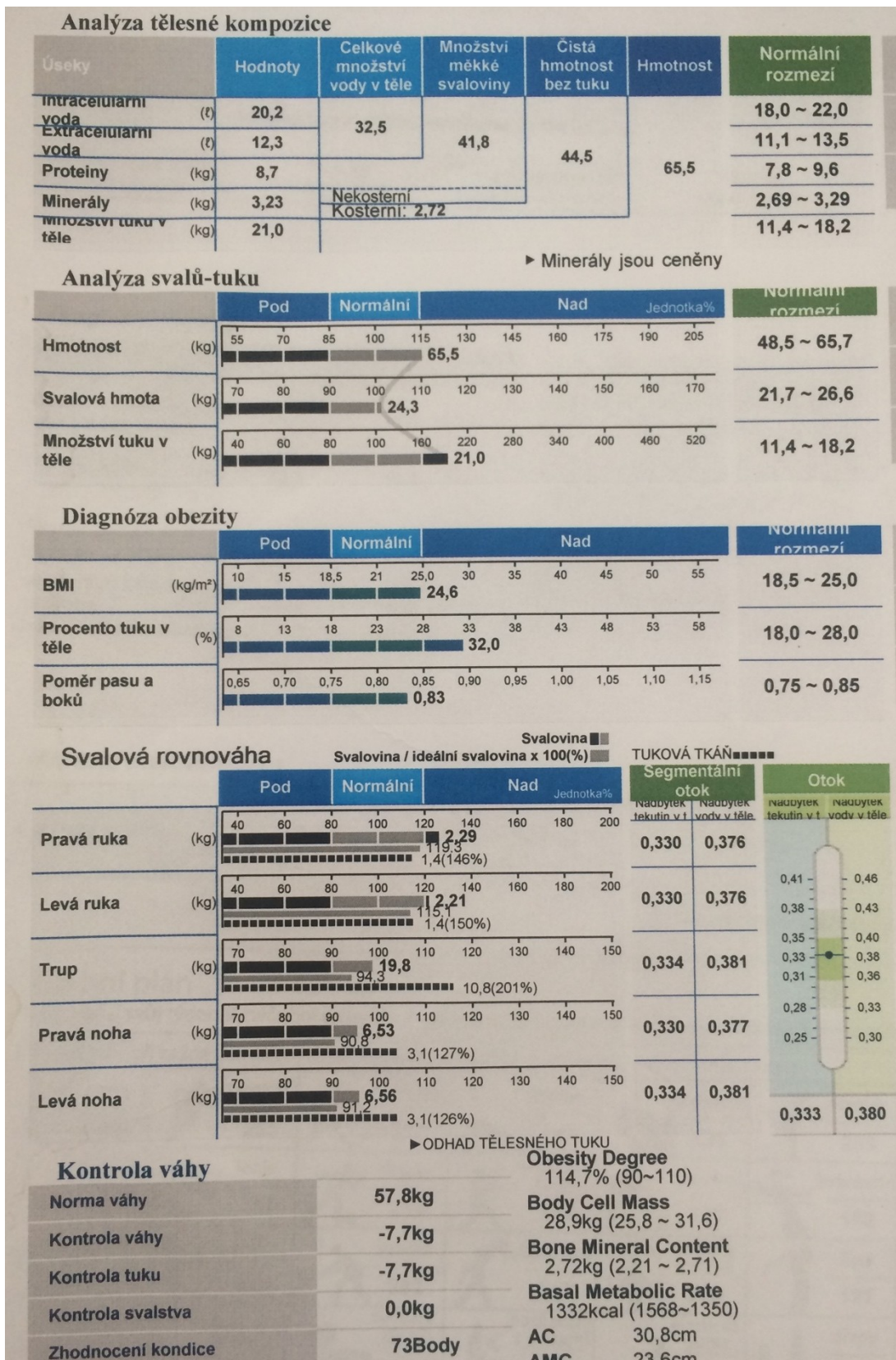
Celkový výdej energie (kcal/týden) × 4 týdny : 7700

• Doporučený denní příjem kalorií

1700 kcal

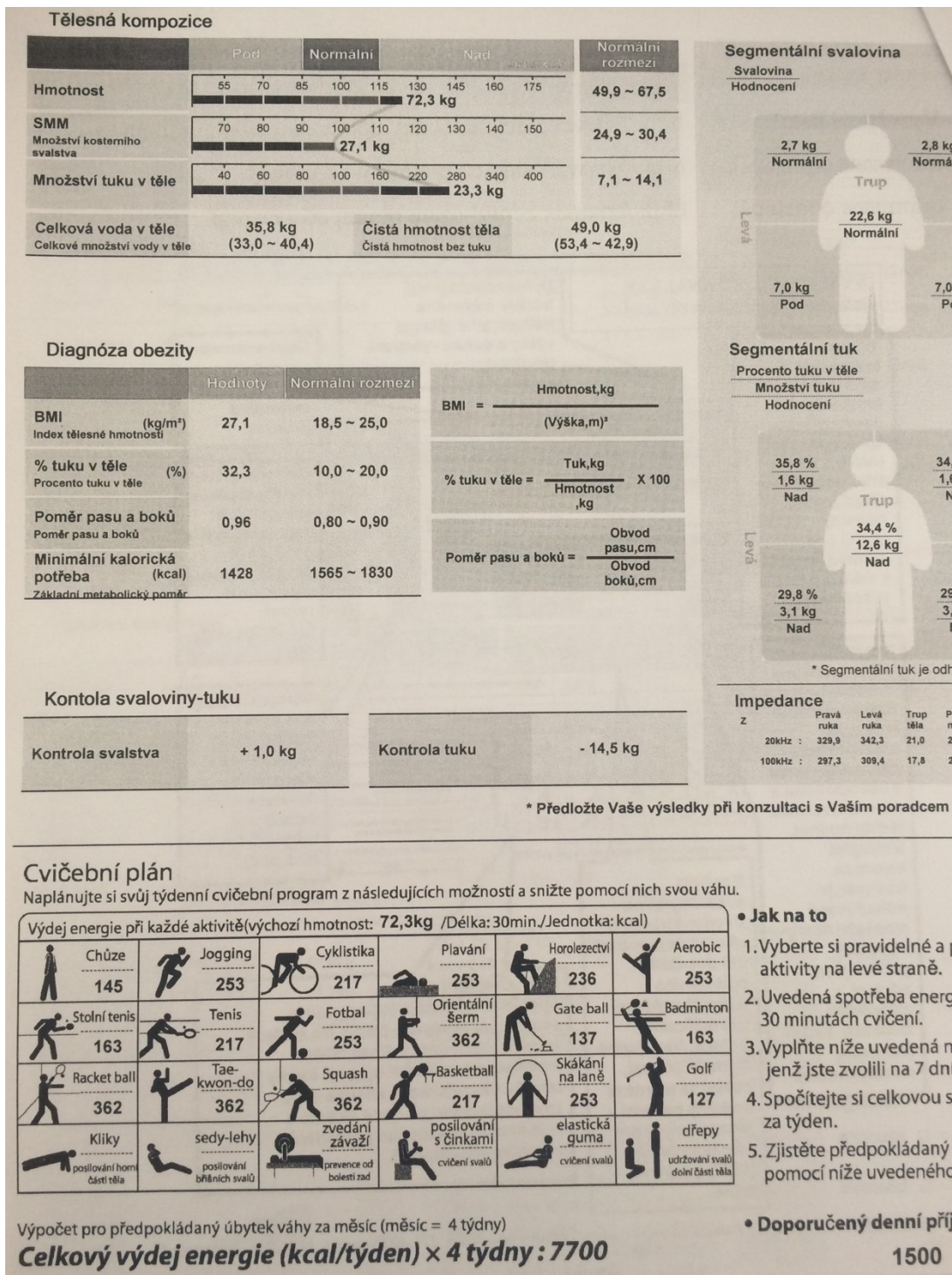
Obrázek 3. Výsledky InBody-po změně stravování respondentky č. 2.

Zdroj: autor této fotografie je autor práce



Obrázek 4. Výsledky InBody–před začátkem paleo stravování respondentky č. 5.

Zdroj: autor této fotografie je autor práce



Obrázek 5. Výsledky InBody-po změně stravování respondentky č. 5.

Zdroj: autor této fotografie je autor práce