

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

ANALÝZA POSTUPU PŘI TVORBĚ STRAVOVACÍCH PLÁNŮ VÝŽIVOVÝMI
PORADCI

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Radoslav Panajotov, obor rekreologie

Vedoucí práce: Mgr. Iva Klimešová, Ph.D.

Olomouc 2011

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Radoslav Panajotov

Název diplomové práce: Analýza postupu při tvorbě stravovacích plánů výživovými poradci

Pracoviště: Univerzita Palackého Olomouc, Fakulta tělesné kultury, Katedra rekreologie

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Iva Klimešová, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2011

Abstrakt: Hlavním cílem diplomové práce je analýza způsobů tvorby komerčních stravovacích plánů výživovými poradci v ČR. Ta je rozdělena do dvou částí, na teoretickou a empirickou. Teoretická část mapuje vývoj vztahu člověka ke zdraví a zdravému způsobu života. Nedílnou součástí je i přehled doporučených postupů při tvorbě stravovacích plánů a pomůcek sloužících k diagnostice klienta. Empirická část metodou dotazníku zjišťuje, kdo je typický výživový poradce, jakým způsobem postupuje ve své práci, jak sestavuje stravovací plány, jak pracuje s klienty a jak se o ně následně stará. Na konci předkládá osnovu pro začínající výživové poradce a dodává pomocný pracovní materiál.

Klíčová slova: zdravý životní styl, stravování, stravovací plán, výživový poradce, jídelníček

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Radoslav Panajotov

Title of thesis: The analysis of creating nutrition plans by diet therapist

Department: Palacký University Olomouc, Faculty of physical culture, Recreationology department

Supervisor: Mgr. Iva Klimešová, Ph.D.

The year of presentation: 2011

Abstract: Main topic of this thesis is Czech nutrition therapist's work analysis and nutrition plan processing analysis. First part of thesis is theoretical, second is empirical. Theoretical part examines relationships between people's health care and healthy lifestyle. Integral part of thesis is summary of recommended steps, shows us, how to create nutrition plans, how to planning work with clients and how to diagnose them. Empirical part of thesis is using the questionnaire Method and collects data focused on the typical features of nutrition therapists, how they work, how they prepare a nutrition plan, how they work with clients and take care of them in a long term view.

Keywords: healthy lifestyle, catering, nutrition plan, nutrition advisor, diet

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně, pouze s odbornou pomocí Mgr. Ivy Klimešové, Ph.D., použitím uvedených pramenů a literatury a řídil se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne

.....

Podpis

V úvodu diplomové práce chci poděkovat svým rodičům za podporu při studiu na vysoké škole.

Další poděkování patří Mgr. Ivě Klimešové, Ph.D., za odborné vedení diplomové práce, za zájem, připomínky a čas, který věnovala mé práci. Speciální poděkování patří Mgr. Pavlíně Nakládalové, za čas, který věnovala našim konzultacím a za konstruktivní připomínky k práci.

Obsah

1	Úvod.....	7
2	Přehled poznatků.....	8
3	Zdravé stravování jako součást zdravého životního stylu.....	9
3.1	Historie zdravého stravování	11
3.2	Biorytmus stravování	12
4	Typy stravovacích plánů	14
4.1	Faktory ovlivňující stravovací plány	15
4.2	Pitný režim jako součást stravovacích plánů	16
5	Komerční stravovací plány.....	18
5.1	Charakteristika stravovacích plánů	18
5.2	Stanovení cílové skupiny	19
5.3	Světové trendy ve výživě	20
6	Sestavování stravovacích plánů	27
6.1	Zásady sestavování stravovacích plánů	27
6.1.1	Potravinová pyramida.....	30
6.1.2	Makronutrienty	36
6.1.3	Mikronutrienty.....	38
6.2	Diagnostika klienta a způsoby získání vstupních dat	41
7	Profesní kompetence výživového poradce.....	50
7.1	Odborná způsobilost výživového poradce	50
7.2	Vliv vztahu poradce-klient na tvorbu a dodržování stravovacích plánů.....	51
8	Výzkumný projekt.....	52
8.1	Cíle a výzkumné otázky.....	52
8.1.1	Hlavní cíl	52
8.1.2	Dílčí cíle	52
8.1.3	Výzkumné otázky	52

9	Metodologie výzkumu.....	53
9.1	Dotazník.....	53
9.1.1	Charakteristika dotazníku	54
9.2	Charakteristika výzkumného souboru	55
9.3	Statistické zpracování dat	55
10	Výsledky a diskuse	55
10.1	Shrnutí výsledků	71
10.2	Návrhy a doporučení.....	55
11	Závěr.....	75
12	Souhrn.....	77
13	Summary.....	78
14	Referenční seznam.....	79
15	Seznam příloh.....	84

1 Úvod

Mnoho jsme se najedli a mnoho toho ještě sníme, jak ale strava ovlivňuje náš život? A doopravdy jsme, podle starověkého přísloví, tím co jíme, pijeme a myslíme si?

Současná strava poskytuje nespočet, středoproudých, trendů ve stravování, proto je pro člověka užitečné, naučí li se orientovat v tom, co je pro jeho tělo a psychiku dobré a co není. Školy správné výživy, školy hubnutí, principy různých diet, se kterými se můžeme setkat, nám poskytují širokou možnost vybrat si, kterou cestou se vydáme. Bude to Weight watchers s téměř 50 ti letou tradicí, nebo kontroverzní Atkinsova dieta, či se naopak zaměříme na výběr potravin s nízkým glykemickým indexem, tak jak to doporučuje New Glucose Revolution, anebo se ve své touze pohnout váhou, nebo jen cítit se lépe, obrátíme na experty a výživové poradce pro tvorbu komplexního stravovacího (a pohybového) plánu.

Většina výživových poradců se zaměřuje na práci s energetickým příjmem a výdejem, ale žádány jsou i okrajovější metody kladoucí do popředí například metabolické typy, makrobiotiku, glykemický index nebo problém nedostatečné nutriční suplementace v naší stravě a další. Přes všechny zmíněné členitosti tohoto tématu, je přínosem této práce analýza postupu výživových poradců při tvorbě stravovacích plánů a na základě této analýzy doporučený postup pro začínající experty. Tento postup, je vnímaný jako průvodce, se snahou vyvarovat se vzniku možných komplikací a navrhnout řešení jak ušetřit čas, a zvýšit efektivitu práce pro všechny, kteří se zabývají sestavováním stravovacího plánu pro veřejnost. Proto jsme se zaměřili v první řadě na sumarizaci literatury a odborných zdrojů, a posléze dotazníkovou metodou získali názory přímo od lidí zabývajících se tvorbou takových stravovacích plánů. Výsledky jsme analyzovali a na jejich základě vytvořili doporučení, která jsou uvedena v diskusi a závěru práce.

Práce je strukturovaná do dvou částí, první částí je syntéza poznatků a druhou částí je empirická (výzkumná) část. První část obsahuje témata zdravého stravování jako součástí zdravého životního stylu, typy stravovacích plánů, komerční stravovací plány, sestavování stravovacích plánů a profesní kompetence výživového poradce. Druhá část je zaměřena na předložení a vyhodnocení dotazníku a získaných dat směřující k souhrnu doporučení pro začínající experty.

2 Syntéza poznatků

Vymezení pojmů

Zdraví – Světová zdravotnická organizace definuje zdraví jako „stav kompletní fyzické, mentální a sociální pohody, a nesestává se jen z absence nemoci nebo vady“ (WHO).

Životní styl – Dufková (2006) definuje životní styl jako konzistentní životní způsob jedince, jehož jednotlivé části si navzájem odpovídají a jsou ve vzájemném vztahu vycházející z jednotného základů a mající společné jádro, které se prolíná všemi podstatnými činnostmi.

Zdravý životní styl – můžeme definovat jako konzistentní životní způsob jedince orientovaný na prožívání fyzické, mentální a sociální pohody.

Jídelníček (stravovací plán) - podrobný plán stravy na den nebo delší časový úsek

Zdravé stravování - je takový typ stravování vycházející z aktuálních individuálních biochemických potřeb člověka v dané situaci a trvající potřebnou dobu.

Potrava - vše, co slouží k výživě jedince (soubor poživatin)

Poživatina - všechny látky, které jedinci slouží k jeho výživě a přijímá je ústy

Potraviny – poživatiny, které mají energetickou a biologickou hodnotu

Pochutiny – poživatiny bez výživové hodnoty (koření, sůl, káva, čaj ...), ale umožňují vhodnou úpravu potravin (svojí chutí a vůní stimulují trávení v gastrointestinálním traktu)

Voda – základní součást všech potravin, nepostradatelná pro metabolismus člověka

Živiny - složky potravin, které vytvářejí jejich energetickou a biologickou hodnotu (sacharidy, lipidy, proteiny, vitamíny, minerály, voda)

Makronutrienty – živiny tvořící cca 90 % stravy (bílkoviny, tuky, sacharidy)

Mikronutrienty – živiny o malé hmotnosti, bez nich není možná plnohodnotná výživa (vitamíny, enzymy, atd.), (www.zshk.cz).

3 Zdravé stravování jako součást zdravého životního stylu

Životní způsob je formou nadřazenou životnímu stylu v tom smyslu, že se týká skupiny či populace. Životní styl je od životního způsobu odvozen, je individualizován a týká se jednotlivce (Hodáň & Dohnal 2005). Zdravý životní styl je do jisté míry volbou každého z nás a máme-li se po této cestě vydat, pak musíme v jejím průběhu a na „konci“ spatřovat pozitiva, která nám stojí za vynaložené úsilí. „Potrava zásobuje organismus veškerými základními živinami (bílkoviny, sacharidy, tuky), které slouží jako zdroj energie pro funkci všech buněk i jako stavební materiál k obnově tkání. Navíc jsou potravou do organismu přiváděny vitamíny, stopové prvky, minerální látky a další sloučeniny důležité pro správný průběh metabolických reakcí a voda, jež je prostředím, které umožňuje všechny biochemické pochody“ (Jedlička, 1991, 30).

MUDr. Věra Kernová zdůrazňuje, že „Šest ze sedmi hlavních rizikových faktorů úmrtnosti v rozvinutých zemích je spojeno s tím, jak jíme, pijeme a jak se pohybujeme.“ a dodává, že „Strava a pohybová aktivita spolu s tabákem a alkoholem jsou klíčovými determinantami současného veřejného zdraví.“ (Kernová, 2010, 13).

Poskytnout širší náhled na problematiku a to už od školní docházky se snaží učebnice pro 6. až 9. ročník ZŠ Rodinná výchova a zdravý životní styl, která udává, že „Zdravý způsob života zahrnuje pravidelný denní režim (včetně stravování), dostatek pohybové aktivity, osobní a duševní hygienu, minimalizaci styku se znečištěným životním prostředím, dostatečnou a plnohodnotnou výživu a pohodu v mezilidských vztazích“ (Marádová, 2000, 31). Tady je zřetelné rozšíření o vyhýbání se pro zdraví nebezpečnému prostředí. V tom se náhled shoduje s Inlanderem, který odhaluje, že „Většina z těch, kteří žijí velmi dlouho, mají něco společného, nedělají nic, co by mohlo ohrozit jejich zdraví.“ A dodává, „Váš životní styl je determinujícím faktorem zdraví a délky života, který je plně ve vašich rukou.“ (Inlander, 1999, 145)

Zdravý životní styl je na Fóru zdravé výživy prezentován v osmi základních bodech, a který také můžeme chápat jako rovnováhu mezi duševním a fyzickým zdravím.

Tabulka 1: Osm základních bodů zdravého životního stylu (upraveno, Červená, 2008)

1	Pravidelný režim	střídání pracovních aktivit a odpočinku
----------	-------------------------	--

2	Zdravý způsob výživy	včetně pitného režimu
3	Pohyb	minimálně 3x týdně zařadit pohybovou aktivitu
4	Pravidelný pobyt na čerstvém vzduchu	například výlety do přírody
5	Dostatek kvalitního spánku	optimálně 6-8 hodin spánku
6	Posilování pozitivních citových vazeb	
7	Omezení rizikových faktorů	kouření, nadměrná konzumace alkoholu a léku proti bolesti a nespavosti, nadměrného stresu, nevhodné stravy v podobě tučných pokrmů, sladkostí, lahůdek, instantních polévek, slazených nápojů
8	Ochranné prvky	zejména přísun vitamínů, minerálních látek, antioxidantů a flavonoidů. Je možné zařadit i prebiotika a probiotika jakožto směsi vlákniny a živých bakterií, které snižují zánětlivé a nádorové onemocnění trávicího traktu

Důležitost správné výživy je trefně vyjádřena Ludmilou Oliveriusovou v knize Mýty a pověry o výživě a to slovy: „Všechno z čeho je tělo vystaveno, je z potravy, kterou člověk za celý svůj život přijme.“ (Oliveriusová, 2003,9). Podobný náhled na problematiku má i Dr. Michael Sheron, který nejen klade důraz na zdroje potravin, ale i jejich zpracování, když říká: „Před deseti až patnácti lety jsme si mysleli, že bude stačit, pokud odstraníme karcinogenní látky z potravin. Dnes ale už víme, že to není tak jednoduché. Vztah mezi rakovinou a výživou souvisí s moderními technologiemi zpracování potravin, konzervováním a způsobem prodeje.“. Pokračuje myšlenkou, že: „Všeobecný trend dneška je návrat k přírodě. Do podvědomí lidí vstupuje poznatek, že zdravá výživa a rozumné stravovací návyky mohou zabránit a dokonce v některých případech i vyléčit nemoci, které nás sužují, bezpečně a jednoduše a bez škodlivých vedlejších účinků. Rozrůstá se trh s potravinami pro zdravou výživu, který nabízí velké množství výživových doplňků, a přírodní stravy s bohatším obsahem živin, než má běžná potrava.“ (Sharon, 1994, 10).

Racionální (lat. rationalis, rozum) znamená rozumný a rozumnou výživou máme na mysli výživu, odpovídající potřebám daného organismu, jak po stránce kvality, tak i kvantity a jak dále říká Bohuslav Čermák „ Moderní poznatky o vlivu výživy mohou být využity k primární prevenci řady chronických chorob a posilování zdraví.“ (Čermák, 2002, 98) protože

„Lidstvo svými vlastními aktivitami produkuje stresory, které přesahují rozsah a kapacitu jeho adaptačních schopností“ (Drbal, 2008,11).

3.1 Historie zdravého stravování

Stratil se zmiňuje, že „zdravá výživa může být definovaná jako výživa obsahující kombinaci různých poživatin v takových množstvích, která zajišťují organismu všechny potřebné živiny v optimálním množství, obsahující dostatečné množství ochranných látek a minimální množství látek škodlivých. Udrží dobré zdraví do vysokého věku, působí preventivně proti vzniku hromadných degenerativních chorob, jako je obezita, ateroskleróza, srdečně cévní onemocnění, nádorová onemocnění, cukrovka apod.“ (Stratil, 1993, 17).

Poslední dobou můžeme kolem sebe nalézt, čím dál více zmínek o zdravém způsobu výživy, správném stravování a celkového vlivu zvoleného jídla na naše zdraví. Důvod je zřejmý, strava, jakožto jeden z klíčových faktorů ovlivňujících naše zdraví, je každodenní záležitostí. Není to však záležitost ryze aktuální a tomu nasvědčuje krátký výčet historie vztahů k jídlu a lidskému tělu tak, jak jej můžeme nalézt v publikaci Ivy Málkové SoS nadváha.

Tabulka 2: Přehled historického vztahu k jídlu a lidskému tělu (upraveno z Iva Málková, 2001, 99-104)

800-300 př. n. l.	Zájem o harmonii těla a duše, upřednostňování střídmosti	Řecko
1.stol př. n. l.	První zmínky o bulimii (úleva žaludku), rozmáhá se pohodlný životní styl se sklonem k excesivnímu příjmu potravy	Řím
2. stol. n. l.	První zmínky o mentální anorexii (popsal Galén)	Evropa
15. stol. n. l.	Oslava plné formy těla, oblíbenost kyprých tělesných tvarů	Itálie
16. stol. n. l.	Rostoucí zájem o zeštíhlení těla, ideál kyprého těla je vytlačován	Francie
18. stol.	První zmínky o Britkách, které drží dietu, aby dosáhly útlého pasu	Velká Británie
1798	Ch. W. Haufeland vydává svoji knihu “makrobiotika, aneb umění jak prodloužit život“	Evropa
1850	Trendem ve společnosti jsou štíhlé ženy	USA
1917	Doktor Lulu Hunt Peters zavádí do diet termín kalorií, který byl do té doby známý pouze z fyziky, vydává knihu o dietách a zdraví.	USA
1927	Nový módní trháč, veřejné osobní váhy	USA
1951	The New York Times, prohlašuje nadváhu za zdravotní problém číslo 1.	USA

1966	Je publikovaná Atkinsonova dieta	USA
1977	V kalifornii vzniká první specializované centrum pro léčbu poruch příjmu potravy	USA
1982	Bylo spočítáno, že jen Američanům bylo do té doby předloženo 29068 různých teorií a metod na zhubnutí	USA
1987	Přes 13mil. lidí prošlo v posledních 20 letech přes svépomocnou organizaci Weight Watchers.	USA
1990	Do východní Evropy pronikají komerční diety	Evropa
1993	Rakušané a Němci vydávají za dietní výživu pro tento rok 2 mld. marek	Nemecko
2000	Britska vláda vyzívá média, aby přestala zveřejňovat fotografie příliš hubených modelek	Velká Británie

Je zřejmé, jak se mění v průběhu století vztah lidstva ke zdraví a s ním propojené vnímání krásy. Závisí to nejen na době, podmínkách, ale taky celkovém životním způsobu společnosti. Současným trendům v rozvinutých zemích vevodí zdravý životní styl. Zdraví jsme definovali podle WHO jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, přičemž je důležité, že zdraví není vnímáno pouze jako nepřítomnost nemoci. Zdravý životní styl je složený z mnoha oblastí a nasvědčuje tomu i stále více knih a příruček zaměřujících se na hlavní aspekty zdraví, a to na pohyb, výživu a stránku psychosociální. Za povšimnutí stojí i stále nově vznikající internetové servery zaměřené na tuto oblast.

Odborník na výživu Pavel Suchánek ke zdravému životnímu stylu dodává: „Zdravý životní styl představuje kombinaci vyvážené stravy, která zahrnuje nejen dostatek vitamínů, kvalitních bílkovin, vlákniny a dalších důležitých složek výživy v optimálním poměru, ale hlavně jejich množství odpovídající zdravotnímu stavu, fyzické aktivitě a věku daného člověka. Pokud to však myslíte se zdravým životním stylem opravdu vážně, nesmíte kromě stravy zapomínat ani na sport. Tomu byste se měli věnovat každý den alespoň 30 minut nebo ob den alespoň jednu hodinu. Při sestavování zdravého jídelníčku dbejte především na jeho kvalitu, pestrost a vyváženost.“ (www.femina.cz) a potvrzuje to i server zdrava-vyziva.net „Pro zdravý životní styl je stejně důležitá vhodně zvolená pohybová aktivita jako správně sestavená zdravá strava (www.zdrava-vyziva.net).

3.2 Biorytmus stravování

Každý z nás musí několikrát za den přijímat potravu, jídlo si vybíráme záměrně a přemýšlíme o něm. Zda výběr potravin bude tělu prospěšný nebo naopak, závisí na znalostech

tykajících se právě dané oblasti výživy. Podle Stratila (1993) se lidé často domnívají, že si tělo samo řekne prostřednictvím svých smyslů a chutí o různá jídla, co by bylo tělu prospěšné a co ne. Je to však veliký omyl, který si člověk málokdy uvědomuje. Člověk si někdy osvojí nevhodné stravovací návyky, které bývají v mnoha případech pro něj vysloveně škodlivé.

Člověk nejčastěji přijímá potravu třikrát denně a to ve formě snídaně, obědu a večeře. „Pravidelný příjem potravy není důležitý jen pro dětskou populaci, ale i pro dospělého jedince. Ideální je příjem rozložit do pěti porcí během dne a to formou třech hlavních jídel a dvou svačin, (Klimešová 2010, 15) a dodává “ že ke každému hlavnímu jídlu by měl být kousek syrové zeleniny nebo ovoce“.

Nejdůležitější principy správné výživy se shodují v několika bodech, jako jsou pravidelná strava, kde pauzy mezi jednotlivými jídly by neměly být delší než 4 hodiny (ideálně je jíst po 3 hodinách), jíst po menších porcích 4-5x denně, hlídat si pravidelný pitný režim, dbát na to, aby strava byla co nejpestřejší, zařazovat do své stravy potraviny bohaté na vlákninu (ovoce, zelenina, celozrnné výrobky, luštěniny). Měli bychom omezit jednoduché sacharidy (cukr, slazené limonády, sladkosti, cukrovinky apod.) a tuky s nasycenými mastnými kyselinami (zejména živočišného původu – máslo, sádlo, škvarky, slanina, uzeniny, smetana, tučné sýry včetně tavených a rostlinného původu - jako např. kokosový či palmový olej).

Pokud chceme svoji hmotnost udržovat, musíme dbát na to, aby příjem byl roven výdeji. Chceme-li svoji hmotnost redukovat, měl by být příjem nižší než výdej, nebo lépe výdej by měl být vyšší než příjem. Nejčastějším způsobem jak toho můžeme dosáhnout je úprava stravovacího plánu a začlenění pravidelné pohybové aktivity do programu dne.

4 Typy stravovacích plánů

Jaká je role stravovacího plánu v našem životě? Hlavním důvodem proč se milióny lidí po celém světě pouští do korekce svých jídelníčků (stravovacích plánů) tkví v tom, že i malou změnou v příjmu a výběru potravy mohou ovlivnit svůj zdravotní stav a tím i dopad na kvalitu prožitku svého života.

Mezi výhody spojené se změnou stravovacího plánu patří zejména úprava hmotnosti (a to oběma směry), dostatečná nutriční výživa mající za následek přísun energie, minimalizace trávicích obtíží a oddálení civilizačních nemocí a nemocí spojených se stářím. Kvalita stravy má vliv na přenos nervových vzruchů a ten se odráží na způsobu i rychlosti myšlení. A neocenitelnou výhodou je i učení se zodpovědnosti k sobě samému.

Jako nevýhodu sestavení stravovacího plánu, můžeme vnímat to, že pro mnoho lidí může být „vykročení ze zaběhnutých kolejí stravování“ psychicky náročné. Bude-li se náš výběr zaměřovat na potraviny kvalitní, může se to odrazit i na zvýšené cenové náročnosti nákupu potravin. Změna stravovacích plánů, bereme-li ji vážně, vyžaduje na začátku čas, věnovaný porozumění souvislostí a naučení se výběru kvalitních potravin, je to ale investice, která se nám mnohonásobně vrátí, vytrváme-li.

Správně sestavený stravovací plán by měl odpovídat potřebám daného jednotlivce. Krýt ve správném množství a čase příjem makronutrienu, mikronutrientu a pitný režim. Proto se bude lišit správně sestavený stravovací plán pro dítě, dospělého, muže či ženu, sportovce nebo člověka trpícího diabetem.

Dalším úhlem pohledu na sestavení stravovacího plánu může být ryze zdravotní pohled, kde bereme v úvahu alergie, nefunkčnost nebo sníženou funkčnost některých orgánů a žláz, záněty, imunitní oslabení a podobně. Takový stravovací plán směřuje k odlehčení organismu, nebo vyvarování ho budoucím možným komplikací.

Třetím možným pohledem je systémové pojetí, kde bereme v úvahu nejen stránku výživovou, ale i stránku emocí a myšlení, které k nežádoucímu chování vedou. Toto systémové pojetí předpokládá, že každá z uvedených složek ovlivňuje oblasti ostatní a zároveň je změnami těchto oblastí sama ovlivňovaná (Málková, 2007).

4.1 Faktory ovlivňující stravovací plány

Vlivy na stravovací plán jedince jsou rozmanité, podíváme-li se na ně jako na stravovací návyky, vidíme, že jsou ovlivňovány mnoha faktory, jako jsou např. individualita jedince, sociální faktor, kulturní faktor, náboženský faktor, vztahem k životnímu prostředí, faktorem ekonomickým a taky faktorem politickým. Lidé se stravují na základě svých naučených stravovacích návyků, přičemž u někoho jsou tyto návyky zakořeněny pevněji u jiných méně, zřetelně to lze pozorovat na kombinacích jídel, velikostech porcí, ale i na počtu porcí za den.

Individuální preference jsou vyvíjeny v čase na základě zkušeností a objevování nových kombinací chutí a pokrmů, ale taky vlivem rodinných rituálů nebo třeba podlehnutí jedince reklamám. „Způsob výživy se předává z generace na generaci a je to velmi konzervativní obyčej, ale je nicméně posilován individualitou konzumenta a odráží i celkové kulturní postoje. Mohou být jak v pravidelnosti konzumované potravy, tak i ve výběru jejich vhodných složek.“ (Blatná, 2005, 34).

Sociální preference poukazuje na to, že jedinci jsou zahrnuti do stravovacích zvyklostí podle skupin do které náleží. Například cvičenec basketbalu se bude stravovat rozličně, bude-li jíst se svým spoluhráčem a jinak, bude-li jíst se svým trenérem. „Přibývají studie poukazující na dlouhodobý vliv stravovacích návyků na celkový zdravotní stav jedinců. Proto, je velmi důležité dbát na správné stravovací zvyklosti, již od dětství a dospívání.“ (Chrpová, 2010, 7).

Kulturní preference je dána vlivem dostupných potravin, jejich kombinacemi, zvyklostmi stolování a taky chováním. Zde je zřejmé jak podskupiny a regiony výběrem potravin spadají do skupin větších kulturně - územních celků.

Náboženské preference jsou různorodé, od striktních omezení až po velice volně vymezené stravování a to jak ve výběru potravin, tak i ve stravovacích návycích. To samozřejmě ovlivňuje člověka v jeho výběru potravin a taky kvalitě a přijatém množství.

Preference ekosystému jsou ovlivněné ekologickým vnímáním jedince a sociálními faktory. Zdroje, které se bez problému vyskytují v dané oblasti, se stávají velice rychle součástí tradiční kuchyně. Snadný transport potravin po celém světě zajišťuje dostatek všech druhů po celé roční období. Takové potraviny, které byly k dispozici v určité období na určitém místě, se stávají dostupné po celý rok téměř kdekoli.

Politické preference ovlivňují přítomnost určitých druhů potravin v obchodech a stanovují trendy. Zákony ohledně potravin a lobby mezinárodních firem taktéž ovlivňují dostupnost jistých druhů potravin a také cenu potravin (www.faqs.org). V totalitních zemích, kde je import potravin žádný nebo velice omezený, hraje politický faktor důležitou roli

vzhledem k dostupnosti a různorodosti druhů potravin. Potvrzuje to například nedávná zpráva, která říká, že za problémy s nedostatkem potravin v KLDR stojí nejen sankce OSN proti KLDR, za provedené jaderné testy, ale také i vláda Kim Čong-ila, která se snaží rozšířit svoji kontrolu nad obyvateli (www.novinky.cz).

Ekonomické preference jsou závislé na hodnotě a ceně daného zboží a to ovlivňuje volbu kupujícího. Avšak cena, ať je jakákoli, nemusí vypovídat o kvalitě potravin a její výživové hodnotě (www.faqs.org). V rozvojových zemích, kde je veliký rozdíl mezi chudými a bohatými obyvateli, hraje zřetelný vliv na správnou výživu, nedostatek vzdělání a nedostatek hygieny. Situace je nejhorší na předměstí velkých měst, kde je strava výrazně chudá na bílkoviny a energii (Čermák, 2002). Ve středně rozvinutých zemích kam můžeme zařadit i bývalé socialistické země, a taky ČR, strava obsahuje nadbytek nejen energie, ale i tuků, cholesterolu a cukru. Je chudá na vlákninu, mikroprvky, vitamíny a vápník, doprovázena různorodou kvalitou potravin. Zřetelně se liší i výživa vzdělané části obyvatelstva vůči chudším a méně vzdělaným lidem. Vzdělané kruhy společnosti se vyznačují rostoucím zájmem o racionální výživu podloženou vědeckými poznatky, podle kterých, se snaží organizovat svoji stravu a jídelní návyky. Typickým znakem je snižování energetického příjmu a zvyšování energetického výdeje různými pohybovými aktivitami. Spotřeba tuku, cholesterolu, cukru a soli u této skupiny klesá, kdežto ve skupinách chudších se těmto složkám stravy věnuje menší pozornost (Čermák, 2002).

Stravovací plány se liší na základě mnoha, jak vnitřních, tak vnějších faktorů, které je ovlivňují. Mezi vnější se řadí např. kulturní, ekonomický, politický či územní faktor a mezi vnitřní můžeme zařadit osobní vnímání hodnoty potravin. Tyto faktory jsou formovány a mohou se měnit v průběhu života na základě zkušeností jedince a i na základě vnějších vlivů.

4.2 Pitný režim jako součást stravovacích plánů

Pitný režim je nedílnou součástí každého dne, “protože voda tvoří u člověka 70% hmoty, a navíc příjem vody musí být v rovnováze s výdejem, protože zásoby organismu jsou poměrně malé. Celková výměna vody je značně individuální a činí 2-3l vody denně“ (Stratil, 1993, 443). Z toho plynoucí doporučený příjem vody pro dospělé osobu 2-3 l denně může být při zvýšené fyzické zátěži či v létě výrazně vyšší. Žízeň je fyziologický stav, který člověku signalizuje větší úbytek vody z organismu a tak umožňuje řízením příjmu tekutin udržet rovnováhu ve výměně vody (Stratil 1993). Ideální je vybírat si varianty jako je stolní voda,

zeleninový džus, ovocný džus ředěný, čaj (např. ovocný, bylinkový či zelený), minerální vody jen do 0,5 l denně a pokud možno střídat je.

Nedostatek vody vede k poklesu svalové výkonnosti (už při ztrátě 2 % z hmotnosti těla) a současně snižuje psychické funkce (Martiník, 2001). Ztráta 10 % vody způsobuje těžké poruchy a snížení o 20 % vyvolává smrt. Stratil (1993) uvádí v případě smrti snížení o 15-30 %. Martin (2010) dodává, že příjem tekutin u dospělého člověka by měl tvořit 35 ml/kg/den, zatímco u dětí do 10 let je to 80-120 ml/kg/den.

“Organismus musí doplňovat ztráty vody denně. Bez příjmu veškerých tekutin po 4-7 dnech končí život.“ (Bulková, 1999,13).

5 Komerční stravovací plány

Znalosti o výživě člověka, jejím vývoji, úpravě a jejich zdrojích se stále prohlubují. „Jsem přesvědčená, že to, co jíme, ovlivňuje naše zdraví a kondici. To, co sníme, má pro náš organizmus dvojitý význam. Za prvé je to příjem energie a za druhé, příjem nutričně (výživově) důležitých látek.“ (Oliveriusová, 2003, 11) a takový by měl být i sestavovaný stravovací plán. Vědci došli k poznání, že složení naší dnešní stravy není v souladu s genetickým uspořádáním našeho těla, (Kopce, 2010) což v kombinaci s nedostatečnou pohybovou aktivitou vede k nespokojenosti se svým zdravotním stavem mnoha lidí ve vyspělém světě.

Kvalita stravy je jedním z faktorů ovlivňujících délku života, ta se prodlužuje, a člověk se v průměru dožívá věku kolem 70 let a více. Nadbytek potravin často přináší prvek nerovnováhy do oblasti příjmu a výdeje potravy, objevují se různé extrémy a nesprávné stravovací návyky. V naší společnosti vzrůstá nejen počet lidí s obezitou, ale i lidí s mentální anorexií a bulimií nebo jinými poruchami příjmu potravy.

Stravování je většinou spojeno s příjemnými pocity a proto je velmi důležitá i senzorická jakost potravy, která může ovlivnit množství přijaté potravy. Společný konzum potravy utužuje svazky mezi lidmi nejen v rodině (Blatná, 2005), ale i v různých společenstvích, nebo na pracovištích. Zdravé stravování je životní styl složený z mnoha částí, někteří se k němu dostávají intuitivně, jiní na základě zdravotních komplikací a další díky nařízením lékařů.

5.1 Charakteristika stravovacích plánů

„Mnoho lidí jednoduše nedbá na skutečnost, že podstatný vliv na jejich zdraví má to co jedí, nebo nejedí“ (is.muni.cz).

Stravovací plán je ve většině případů tvořen písemnou formou na určité období, po které klient dodržuje předepsané doporučení popřípadě přesné stanovené množství potravin, jejich typů a dobu konzumace s cílem, zažít si tyto pravidla a dodržovat je i v budoucnu.

Stravovací plán je tvořen na určitou dobu a ta se může pohybovat od jednoho dne, nejčastěji však je stravovací plán sestavován na týden, čtrnáct dnů, či měsíc a ve výjimečných případech až po jinou delší či specifickou dobu.

Stravovací plán je sestavován za pomoci odborníka označovaného jako výživový poradce, dietolog, nutriční terapeut, a další.

Stravovací plán je nejčastěji rozčleněn do 5 jídel během dne, přičemž to jsou snídaně, dopolední svačina, oběd, odpolední svačina a večeře. Někteří odborníci s přihlédnutím ke konkrétnímu klientu zařazují i 6té jídlo během dne a to ve formě druhé večeře.

Každé jídlo je v popiscích rozčleněno na jednotlivé složky a u každé složky je uvedená hmotnost, množství energie, podíl makronutrientů (tuky, sacharidy, bílkoviny).

Tabulka 3: Ukázka stravovacího plánu (svačina)

Svačina	Množství	Energie	Bílkoviny	Sacharidy	Tuky
Eidam 45% tvs	100 g	1349 kJ	24.2 g	0.9 g	24.5 g
Rajče	100 g	84 kJ	0,9 g	3,7 g	0,3 g
Celozrnný rohlík	60 g	673 kJ	3.8 g	34 g	0,5g
Celkem	260 g	2106 kJ			
Sklenice vody	200 ml				

Na konci celého dne sečteme energetickou hodnotu každého jídla a zaznamenáme i v procentech. Ideální rozložení je pro snídani 25 % denního příjmu energie, dopolední svačina 10 %, oběd 30 %, odpolední svačina 10 % a večeře 25 %. Málková (1991) prezentuje procentuální rozdělení celkového energetického příjmu v poměru 30-10-30-10-20.

Důležité je kromě celkové přijaté energie i jednotlivé zastoupení makronutrientů (základních živin). Doporučovaný poměr je 15-20 % bílkovin, 20-30 % tuků, 50-60 % sacharidů (Rybka, 2007).

5.2 Stanovení cílové skupiny

Cílová skupina, pro kterou je tvořena valná většina stravovacích plánů je tvořena převážně lidmi chtějících změnit svoji hmotnost a to ať směrem vzhůru či dolů, popřípadě klienty přicházející na doporučení lékaře, kterým správné nastavení stravovacího plánu umožní mírnit nebo eliminovat nemoci z jejich života. Primárním problémem je redukce hmotnosti u lidí s nadváhou nebo obezitou, kterou WHO charakterizuje pomocí Body mass indexu v rozmezí 25-29,9 kg/m², respektive nad 30 kg/m² (Peter, Kopelman, Ian, Caterson & Dietz, 2009). Existuje mnoho výživových doporučení a často jsou nepřehledně předkládány a interpretovány, proto potenciální cílová skupina pro úpravu stravovacího plánu je dosti široká. Prakticky každý člověk může využít služeb výživových poradců a harmonizovat svůj

stravovací plán. K tomu vyškolený výživový poradce, nutriční terapeut nebo dietolog, pomocí diagnostických metod zmíněných dále v textu, dokáže přesně určit potřebu konkrétního klienta a stanovit další postup.

5.3 Světové trendy ve výživě

Chceme-li se zabývat úpravou stravy, a to z jakéhokoli důvodu, můžeme volit z mnoha přístupů. Tato kapitola mapuje nejrozšířenější přístupy současnosti. Jsou to zejména Weight watchers (WW) zaměřená na hodnocení potravin body, Atkinsova dieta pracující na principu nízkého příjmu sacharidů, Ornish plan zaměřený na eliminaci kardiovaskulárních rizik a přibližující se vegetariánské stravě. Zmíněný je i kontroverzní Mazdaznánská strava tak, jak ji doporučuje Dr. O. Z. A. Hanish. Mezi principy radící jaké potraviny volit patří Food pyramid plan 2005 jakožto doporučení amerického ministerstva zemědělství, nebo označení výrobků GDA (nutriční bublina) přehledně prezentující základní obsah výrobku. Rozmach zažívá krabičková dieta připravující pět jídel na den dle potřeb klienta. Nesmíme opomenout taky jako přístup vegetariánství v jeho rozmanitých formách.



Obrázek 1: Jean Nidetch

Organizace Weight watchers, která byla založena 1963 Jean Nidetchovou v USA, si jako hlavní cíl stanovila pomoc při snížení hmotnosti a to díky učení se a formováním nových zdravějších stravovacích návyků, cvičení a rozumnější volby potravin. Metoda je založena na počítání bodu za den. Každé potraviny dle své vhodnosti pro organismus přiděluje ohodnocení adekvátním počtem bodů v závislosti na obsahu energie, tuku, a vlákniny. Čím více vlákniny potravina obsahuje, tím se snižuje bodové hodnocení a naopak, vyšší obsah energie a tuku počet bodů u potravin zvyšuje (Yunsheng et al., 2007). Počet bodů je pro každého jedince

nastaven tak, aby odpovídal jeho energetickým požadavkům a docházelo k úpravě (nejčastěji snížení) hmotnosti. Volba potravin je na každém člověku, jen nesmí překročit svůj denní limit bodu. Rozmanitost potravin přitom není omezena. Stanovení cílů je převážně spojeno s hodnotou BMI, kdy cílem je, aby jedinec dosáhl „zdravých hodnot“ tj. mezi 18,5 a 24,9 kg/m². Udrží-li si daná osoba svoji cílovou váhu (v rozmezí 0.9 kg) i po 6 ti týdenním „pozorování“, pak má vstup na pravidelné akce WW zdarma, ovšem překročí-li její hmotnost danou toleranci, pak je vstup zpoplatněn. Podle WW lidé, kteří absolvovali jejich kurzy, shodili třikrát více hmotnosti, než lidé držící dietu doma. Navíc byly u WW prokázány účinky na snižování kardiovaskulárních problémů (www.weightwatchers.com).



Obrázek 2: Robert Coleman Atkins

Atkinsova dieta je nízko-sacharidovou dietou (low-carbohydrates diet), kterou sestavil doktor R. C. Atkins. Podstatou je omezení sacharidů na 20-40 g/den (obvyklý přísun sacharidů je 320 g/den), přičemž přísun bílkovin a tuků je neomezený. Snahou je vyvolat v těle stav označovaný jako ketóza, kdy tělo tvoří glukózu z nesacharidových zdrojů, jako jsou aminokyseliny, laktát, glycerol). Dieta je rozdělena do tří fází a každá se vyznačuje změnou limitu maximálního možného příjmu sacharidů, ve třetí fázi dochází k nalezení této optimální hranice příjmu sacharidů pro konkrétního jedince (ta se pohybuje mezi 45-100 g/den), (Yunsheng et al., 2007). Dr. Atkins argumentuje, že hlad je hlavním důvodem proč jsou diety založené na nízkém příjmu tuků přerušeny předčasně a proto Atkinsova dieta je lepší na dodržování, protože můžeme zkonzumovat tolik potravy, kolik chceme, dodržíme-li limity sacharidů (www.atkins.com). Mezi výhody patří například snadnost docílit pokles hmotnosti,

avšak pokles hmotnosti nastává především na začátku, a to díky přísné restrikci sacharidů, kdy dochází k rychlému vyčerpání zásob glykogenu a výrazným ztrátám tělesné vody. Navíc v delším časovém úseku je efekt poklesu hmotnosti srovnatelný s dietou založenou na omezení tuků. Avšak z hlediska jednoho roku jsou zde prokazatelně lepší výsledky ve srovnání WW a Ornish plan (Gardner et al., 2007). Další nevýhodou je to, že bez suplementace mohou chybět některé vitaminy, minerální látky a cenné látky rostlinného původu. Nezanedbatelný je i možný zápach z úst (www.inbody.cz).



Obrázek 3: Dean Michael Ornish

Ornish plan – univerzitní profesor Dean Michael Ornish je známý svým zdravotně orientovaným přístupem k životu a to převážně k eliminaci kardiovaskulárních rizik spojených se stravou. Jeho dieta, která se snaží předcházet kardiovaskulárním onemocněním a jako doprovodný jev bylo zaznamenáno snížení hmotnosti. Inklinuje ke stravě vegetariánské, však není tak přísnou, kvůli občasnému zapojení živočišné stravy a to v podobě například výživových doplňků obsahujících rybí tuk, nebo jiné živočišné zdroje (www.dietspotlight.com), ale také nízkotučné jogurty, mléko, nízkotučné sýry nebo vaječné bílky (www.everydiet.org). Energie získaná z tuků by neměla tvořit více než 10 % z denního energetického příjmu (Yunsheng et al., 2007). Úprava stravy je spojena i s úpravou životního stylu a to omezením kouření, začleněním pohybu, redukcí stresu a začleněním relaxačních technik, zdůrazněno je i užívání výživových doplňků dodávajících do těla látky, pro které jsou běžné živočišné zdroje (například B12, kalcium nenasycené mastné kyseliny atd.). Doporučené rozložení příjmu energie je 10 % z tuku, 15-20 % z bílkovin a 70-75 % z komplexních sacharidů. V roce 1998 provedl Dr. Ornish studii, kde jednu skupinu stravoval dle svého výživového plánu a druhou skupinu měl jako kontrolní. Po roce analyzoval výdaje spojené s léčením a zjistil u kontrolní skupiny téměř 2.5 krát vyšší finanční náklady na řešení jejich zdravotního stavu spojeného s kardiovaskulárními problémy (www.whfoods.com).



Obrázek 4: Food pyramid plan 2005

Food pyramid plan – vznikla v roce 1992 a její přepracování v r. 2005 na popud amerického ministerstva zemědělství. Slouží jako nástroj ke zjednodušení orientace ve správné výživě a jako prevence proti nutriční podvýživě a chronickým onemocněním (Yunsheng et al., 2007). Je na ni přehledně zachyceno množství a doporučený typ potravy podle toho o jakého příjemce se jedná, z hlediska pohybové aktivity. Pyramida je barevně rozdělena do několika částí odkazujících na typ potravy.



Obrázek 5: Typy potravy ve Food pyramid plan 2005

Grains (zrniny) – zahrnuje potraviny vyrobené z pšenice, žita, rýže a dalších cereálií. Dělí se do dvou skupin a to celozrnné a rafinované. Celozrnné výrobky jsou pro tělo příznivější a to nejen díky obsahu vlákniny, ale také vyššímu obsahu mikronutrientů jako například kyselina listová, magnesium, vitamíny. Refined potraviny tohoto druhu díky vymílání obsahují zanedbatelné množství vlákniny a mikronutrientů, avšak jejich struktura je jemnější.

Vegetables (zelenina) – řadíme sem zeleninu nebo 100 % zeleninové šťávy. Zelenina může být vařená, chlazená, mražená nebo nezpracovaná, krájená atd.

Fruits (ovoce) - obsahuje všechny typy ovoce nebo 100 % ovocné šťávy a to čerstvé, mražené nebo tepelně zpracované a taky v celku, krájené nebo rozmixované.

Oils (oleje) – jedná se o tuky, které jsou v pokojových teplotách tekuté. Olej je obsažen v mnoha rostlinách a také rybách. Tyto všechny oleje mají více nenasycených

mastných kyselin a méně nasycených, proto je preferujeme při volbě ke stravě. Navíc rostlinné oleje neobsahují cholesterol, což je činí atraktivními pro náš výběr.

Milk (mléko) – zahrnuje mléko a všechny výrobky vyráběné z mléka jako je jogurt sýry a podobně. Nezařazujeme do této skupiny výrobky, které mají malý obsah kalcia nebo žádné kalcium. Častěji vybíráme ty, které jsou odtučněné nebo mají snížený obsah tuku.

Meat and beans (maso a luštěniny, bílkoviny) – tato skupina obsahuje veškeré typy mas, fazole, hrách, jádra, ořechy a i z těchto zdrojů vyrobené potraviny. Preferujeme masa s nižším obsahem tuků a taky ořechy a semínka namísto těžších mas jako je vepřové a hovězí.

Pohybová aktivita – ovlivňuje spotřebu energie, chůze, zahrádkaření, úklid, chůze do schodů, fotbal nebo tanec, jsou příklady denní aktivity, zvyšující náš denní výdej energie. Vhodné pro zdraví se jeví, je-li pohybová aktivita udržovaná minimálně po dobu 30 minut denně ve zvýšeném tepovém zatížení (www.everydiet.org).



Obrázek 6: Krabičková dieta

Krabičková dieta – jedná se o nutričně i kaloricky vyvážené jídlo složené z pěti chodů a to, snídaně, přesnídávka, oběd, svačina a večeře (www.zdravadieta.net). Zahrnuje pravidelný přísun stravy a vede tak ke snížení nadváhy. Problém může nastat s výběrem potravin, není-li dostatečně důkladně proveden nebo chybí-li zcela vstupní dotazník či konzultace.

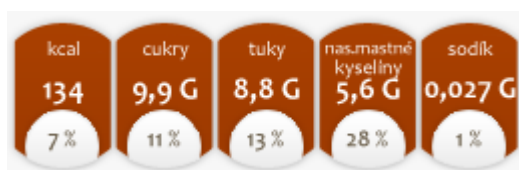
Vegetariánství – roku 1847 byla ve Velké Británii založena Vegetarian Society, společnost preferující bezmasou dietu dělící se dále na Veganskou (tj. přísní vegetariáni, používající jen potravu rostlinného původu), Lakto-vegetariáni (obsahující i mléčné výrobky) a Lakto-ovo-vegetariánskou stravu (připouštějící mléčné výrobky a vejce). Vegetariánská strava

se může uplatnit jak terapeuticky, tak i v prevenci při některých civilizačních chorobách. Z hlediska zdraví se prokazuje jako nedostatečná a zdraví škodlivá přísně veganská strava bez potravin živočišného původu. Při pestré Lakto-vegetariánské stravě však toto nebezpečí nehrozí (Stratil, 1993). O vznik slova vegetarián se prou dva proudy, první „oficiální“ Vegetarian Society prezentovaný, uvádí vznik z latinského slova vegetus, což znamená „plný života“, naproti tomu druhý proud, reprezentovaný valnou většinou ostatních zdrojů uvádí původ slova v anglickém vegetable „zelenina“. Doplňme i Frutariánství, které doporučuje konzumovat jen syrové ovoce, tento směr může být nebezpečný z hlediska nedostatečného příjmu bílkovin a tuků.



Obrázek 7: Dr. O. Z. A. Hanish

Mazdaznánská strava – zakladatelem tohoto směru je O. Z. A. Hanish, jedná se o výživový směr odporující valné většině vědeckých poznatků, a může být potenciálně rizikový pro zdraví. Vychází z předpokladu, že potrava a inteligence na sobě navzájem působí, za nejvhodnější potravinu považuje pšenici a zakazuje konzumovat potraviny, jako jsou maso, zvadlou zeleninu, klíčící brambory, ořechy, ovoce, olejnatá semena, kvasnice, kvašené mléčné výrobky, nebo kvašené zelí, tj. potraviny, které posilují kvasné procesy v našem trávicím traktu. Tvrdí, že rýže nemůže tvořit základ naší výživy, protože náleží žluté a černé rase. Má tedy rasový přístup k výživě. Navíc doporučená množství příjmu energie jsou velmi nízká a jsou na úrovni hladovění (Stratil, 1993).



Obrázek 8: GDA (nutriční bublina)

GDA (doporučené denní množství) – díky značení GDA mají spotřebitelé lepší přehled o příjmu energie a jednotlivých živin, což je první krok k ozdravení jídelníčku a zlepšení celého životního stylu. Jedna se o označení potravin, kde může spotřebitel vyčíst jakou hodnotou energie, cukru, tuku, nasycených mastných kyselin a sodíku daná potravina v jedné dávce disponuje. Jedna se o mezinárodní značení, kde GDA má jednotný standard značení výrobků, usnadňuje spotřebitelům orientaci v široké nabídce potravin a nápojů a navíc pomáhá při sestavování vyváženého stravovacího plánu. Usnadňuje rozhodování při výběru potravin a nápojů, a napomáhá spotřebitelům uvažovat o dané potravine v celkovém kontextu stravovacího plánu (www.gda.cz).

Zvýšená hmotnost se jeví jako největším problémem společnosti ve spojení s neinfekčními civilizačními onemocněními. Podle Michaela et al. (2005) téměř každá dieta snižující byť jen částečně hmotnost, má příznivý vliv na snížení kardiovaskulárních rizik a dodává, že velikost snížení hmotnosti je ve vztahu s velikostí snížení rizik kardiovaskulárních onemocnění.

6 Sestavování stravovacích plánů

Sestavení stravovacího plánu je dalším krokem, ke kterému výživový poradce přistoupí, jakmile nashromáždí dostatek informací a podkladů k tomu potřebných. Během sestavování stravovacího plánu se drží určitých pravidel a doporučení. Stravovací plán by měl být „přizpůsoben pracovnímu vytížení, energetickému výdeji a hlavně zdravotnímu stavu“ (Krejčík, Altnerová, 2007, 16).

6.1 Zásady sestavování stravovacích plánů

Rozmanitost a pestrost stravy popisuje Jedlička následovně „Potrava zásobuje organismus veškerými základními živinami (bílkoviny, sacharidy, tuky), které slouží jako zdroj energie pro funkci všech buněk i jako stavební materiál k obnově tkání. Navíc jsou potravou do organismu přiváděny vitamíny, stopové prvky, minerální látky a další sloučeniny důležité pro správný průběh metabolických reakcí a voda, jež je prostředím, které umožňuje všechny biochemické pochody“ (Jedlička, 1991, 30).

Tabulka 4: Doporučené denní obsahy potravin (Málková a Štochlová, 2006, 57)

400 g	Zelenina	200-400 KJ
150 g	Ovoce	400 KJ
200-300 g	Mléčné výrobky, mléko jogurt tvaroh	400-800 KJ
1-2 ks	Pečivo (+1 menší přílohu)	1200-1600 KJ
50-100 g	Sýr	400-1200 KJ
100-200 g	Ryb, drůbeží maso, libové maso, šunka	400 -1600 KJ
0-1	Vejce	0-400 KJ
1 polévková lžíce	Rostlinný olej	400 KJ
10 g	Ořechy	200 KJ
2-3 L	Tekutiny, voda, čaj, další neenergetické nápoje	

Na otázku, jak by měl vypadat normální jídelníček člověka, bez jakýchkoliv zdravotních obtíží, odpovídá Václava Kunová ve své knize Zdravá výživa a hubnutí v tomto smyslu, preferuje pestrou stravu obsahující denně minimálně 500g zeleniny v podobě čerstvých

salátu z pestrých druhů zeleniny, přibližně 200g ovoce, mléčné výrobky v rozsahu 300-500g, maso v množství 100-300g kde na spodní hranici je maso vepřové a hovězí a na horní hranici ryby a drůbeží maso, přitom ideální výskyt ryb ve zdravém jídelníčku je 2x týdně. Pečivo pak v množství 2-4 ks kde upřednostňujeme celozrnné pečivo, jako přílohy volíme, brambory, rýži, těstoviny, tam stačí 1-2 porce denně. Příjem tuků je doporučen ve formě olivového oleje v množství 1-2 polévkové lžíce, a co se týká ořechu, pak jsme na 20-50g za den (Kunová, 2005).

Optimální příjem bílkovin je 1.0 – 1.1 g na 1kg hmotnosti, tuku je ideální rovněž 1.0 – 1.1 g na 1kg hmotnosti, a sacharidu je 4.0-6.0g na 1kg tělesné hmotnosti. Sacharidy by měly tvořit cca 60 % denního energetického příjmu tuky cca 25 % a bílkoviny cca 15 %. Celkový rozsah přísunu živin bez nepříznivého efektu je 34-35Kcal na 1kg hmotnosti na den (Martiník, 2001).

Zdravý člověk, potřebuje denně cca 50 různých složek stravy. Minimální kvantitativní a kvalitativní potřeba je zajištěna pokud strava obsahuje 1/3 potravin živočišného původu a 2/3 potravin rostlinného původu. Strava musí také podle možnosti pocházet z biologického pěstování, aby nedošlo k žádným podstatným ztrátám v přívodu vitamínů a minerálních látek (Martiník, 2001).

Při zpracování potravy tělo spotřebuje 8-12 % své energie. Tuto energii vydá tělo především ve spojitosti se žvýkáním, pohybem střev a při vstřebávání živin. Pohybová aktivita zvyšuje podíl zapojení svalové hmoty, zrychluje bazální metabolismus, tvaruje postavu a také spaluje kalorie, tj. spotřebovává energii a měla by tvořit 20-35 % celkového energetického výdeje (www.gda.cz).

Snídaně by měla ideálně probíhat mezi 6–9 h. Tvoří pokrytí 25 % denního příjmu a měla by mít správné složení, aby poskytla energii „na celý den“ je vědecky prokázáno, že lidé, kteří pravidelně snídají, mají menší problémy s nadvahou v porovnání s těmi, kteří snídání vynechávají. Ke snídání jsou vhodné zejména mléčné nápoje, chléb s tvarohovými mléčnými či sýrovými pomazánkami, snídaně obilniny s kousky ovoce. Ale i tak je lepší vybírat jídla s nižším obsahem cukru (Klimešová, 2010). Mnoho lidí tvrdí, že po ránu hlad nemají a tedy není nutné snídat. Je pravda, že po noci, kdy tělo nic nekonzumuje, netráví, je hladina cukru v krvi vyrovnaná (Málková, & Štochllová, 2006), proto nepociťujeme hlad, ale pravidelnost přísunu potravy bychom neměli narušit. Při sestavování snídaně vždy dbáme na to, aby její energetická hodnota odpovídala programu dne a měla by obsahovat:

Bílkovinnou složku – správnou volbou pro základ snídaně je kvalitní bílkovina, která má schopnost zasytit, obsažená například v mléčných výrobcích (nízkotučné jogurty do 3 % tuku, tvrdé syry, ideální je sýr typu Cottage, tvarohové pomazánky, syry typu eidam do 30 % tuku v sušině, tavené syry omezeně a to jen light formy, odlehčené verze syru lučina apod.), ale taky bílkoviny obsažené ve vejci, tofu a v nízkotučných uzeninách (například drůbeží šunka) a z toho vyplývající varianty, mléčných snídaní, uzeninových snídaní, sladkých snídaní a teplých snídaní (Málková a Štochlová, 2006).

Složku *komplexního sacharidu* - ideální je přidat komplexní sacharid k bílkovinné složce, také zasytí na delší čas a navíc obsahuje prospěšnou vlákninu, nejlépe celozrnné pečivo či celozrnné cereálie, je vhodné prostrídat s knäckebroty či křehkými plátky.

Zelenina nebo ovoce – řadit minimálně 1 kus ke každému jídlu.

Pro zpestření můžeme volit i jiné varianty snídaní např. ovesné kaše, rýžové kaše, sušenky Bebe Dobré ráno a můžeme k nim přidat jogurt do 3 % tuku.

Během dne svačíme minimálně 2x a to dopoledne mezi 10–11 h a odpoledne mezi 15–17 h. Svačina slouží k pokrytí 10 % denního příjmu energie, dle Málkové a Štochlové (2006) je ideální volba na oba typy svačin, zelenina v podobě salátů, nebo mléčný zakysaný výrobek, (např. rajče a Cottage sýr, paprika a eidam 30 %), nebo dva kousky ovoce, 10 oříšků a podobně. Při větším hladu či při vyšší fyzické aktivitě pomohou různé křehké chleby, active chlebičky, knäckebroty, které si můžete namazat lučinou a obložit sýrem či drůbeží šunkou nebo si je dát s jogurtem. Klimešová (2010) vyzdvihuje jako ideální, zařadit do svačiny kousky zeleniny a ovoce, nebo pečivo s kouskem tvrdého sýra, popřípadě šunku a taky zdůrazňuje důležitost příjmu tekutin v tomto období.

Oběd by se měl uskutečnit mezi 12-13 h a ideálně pokrývá 30 % denního energetického příjmu, „oběd by měl obsahovat kvalitní živočišnou bílkovinu, tedy maso, ryby, vejce případně tvaroh, jako přílohu můžeme volit vařené brambory, těstoviny a rýži. U zdravého oběda by neměla chybět zelenina nebo ovoce.“ (Klimešová, 2010, 17). Nejlepší variantou je teplý oběd. Ve volbě polévek upřednostňujeme spíše vývary a na oběd si vybíráme tak, abychom na talíři měli *bílkovinnou složku, komplexní sacharidy a zeleninu* (v jakékoliv formě – napařená, vařená, jako obloha, salát). Nezapomínejme minimálně 1× týdně ani na luštěniny (např. fazole, čočka) a snažme se vyhýbat knedlíkům, omáčkám, hranolkům a všemu smaženému. Pokud si dáme něco, co není zrovna nejvhodnější, tak si k tomu dejme co nejvíce zeleniny třeba v podobě zeleninového salátu, ta obsahuje vlákninu podporující zažívání, ale taky vitamíny a

antioxidanty jako nástroj proti volným radikálům. Anebo zkusme nesníst všechno, k tomu nám pomůže i menší talířek.

Bílkovinná složka je ideálně zastoupena libovým masem (např. kuřecí plátek přírodní, masa se sníženým obsahem tuku, ryba, atd.), vejcem, sójovým masem, sýrem do 30 % v sušině, popřípadě tofu. Komplexní sacharidy v našem jídelníčku zastupují brambory, rýže (přednostně celozrnná či natural), těstoviny (přednostně bezvaječné), kuskus, pohanka a další.

Večeři ideálně podáváme 2-4 hodiny před ulehnutím ke spánku, slouží k pokrytí 25 % denního příjmu energie. Klimešová (2010) zmiňuje, že k večeři jsou vhodné pro přípravu různých kaše a zeleninové nákypy, pro jejichž rychlou přípravu můžeme využít méně běžné suroviny, například, jáhly, merlík, nebo pohanku. Důležité je udržovat tříhodinový odstup mezi večeří a ulehnutím ke spánku.

Zelenina by se nám měla stát základem večeře a to jakákoli a v téměř jakékoli úpravě (snažme se vyvarovat úpravě zeleniny smažením).

Jako *bílkovinou složku* volíme tuňák, sardinky, kuřecí či krůtí prsa, tofu, Cottage sýr, sýr eidam 30 %, sójové maso, vejce (třeba míchané na trošce olivového oleje a na cibulce), nebo tvarohovou pomazánku.

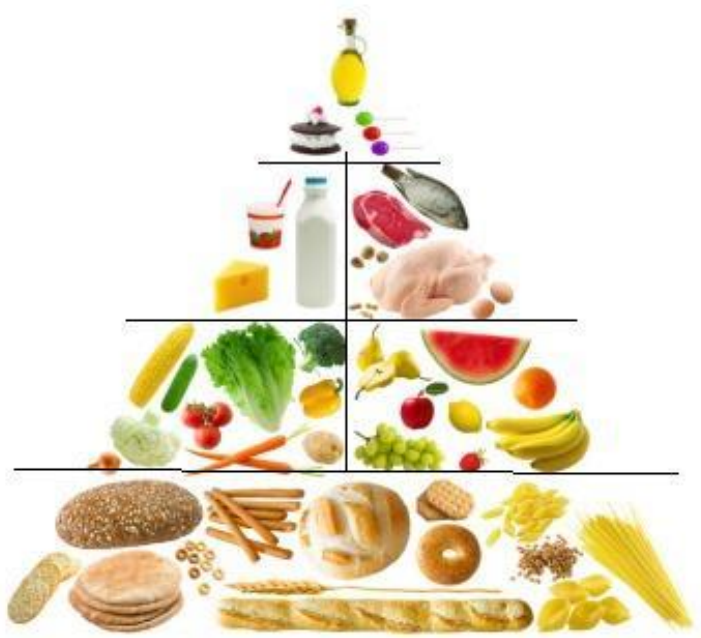
Komplexního sacharidu volíme na večeři přiměřené množství, dle pocitu hladu a výdeje energie za celý den. Volíme celozrnné pečivo, knäckebroty, křehké chlebíky, celozrnné tortilly, těstoviny, rýže, brambory.

6.1.1 Potravinová pyramida

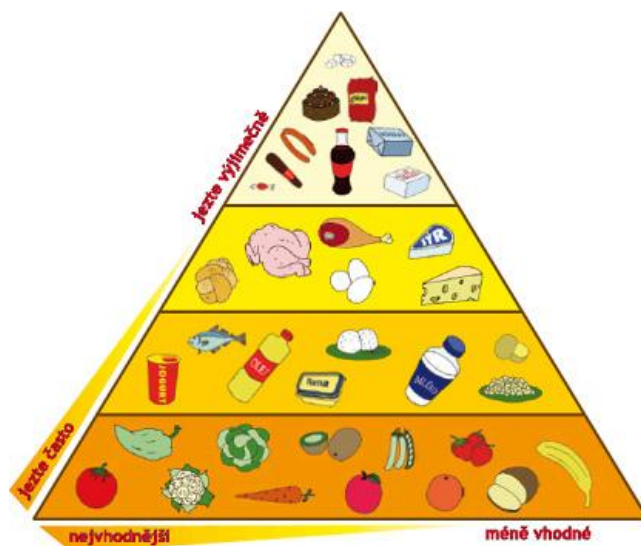
Naše současná strava neobsahuje většinou dostatek minerálních látek, potřebných pro různé funkce lidského těla. Častý je deficit železa, vápníku, ale i některých nezbytných (esenciálních) prvků (Kopecký, 2010). Čermák (2002) udává, že výživová doporučení vycházejí z místních stravovacích zvyklostí, a s tím spojených zdravotních problémů populace, tato výživová doporučení, mají za cíl, informovat širokou veřejnost o současných zásadách zdravé výživy. Jedním z grafických znázornění takovýchto doporučení je i potravinová pyramida.

Publikace *Člověk a Výživa* (manual pro vedení přírodovědného kruzku) a *Člověk a Výživa* (pracovní sešit), autorek Jany Soukupové a Markéty Vaničkové (2008), rozebírají potravinovou pyramidu (obiloviny, ovoce a zelenina, maso a mléčné výrobky, sladkosti, tuky a oleje) jež slouží pro vzdělávací účely na základních a středních školách. Tento typ grafického zpracování je vhodný i pro širokou veřejnost, mající zájem mít výživu pod kontrolou. Výhodou je přehledné znázornění všeho, co má být obsaženo v našem stravovacím plánu a zároveň

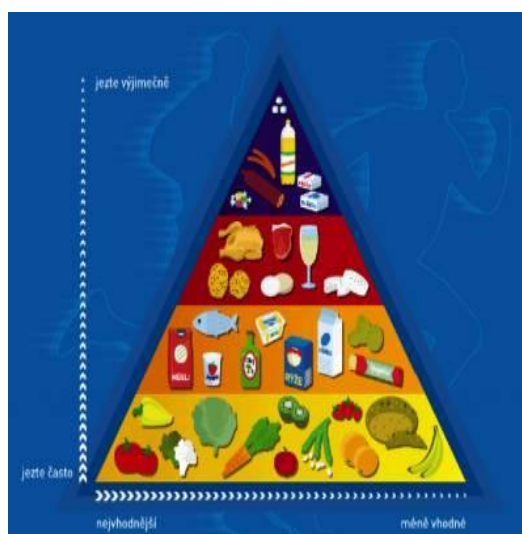
napovídá i v jakém množství. Dalším kladem je i vysoká srozumitelnost, která může sloužit jako návod i pro širokou veřejnost. Zde jsou příklady různého grafického znázornění potravinových pyramid:



Obrázek 9: Potravinová pyramida (převzato z e-hubnuti.cz)



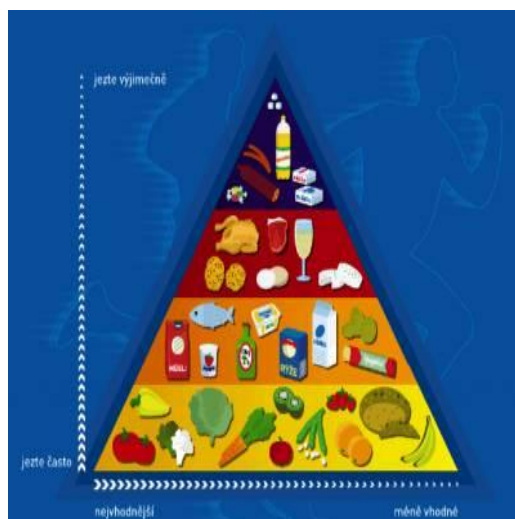
Obrázek 10: Potravinová pyramida pro děti (ceskatelevize.cz)



Obrázek 11: Potravinová pyramida pro ČR (bezpecnostpotravin.cz)

Základna pyramidy prezentuje potraviny, které jsou doporučovány jako ty, které by se měly jíst nejčastěji a v největším množství. Směrem k vrcholu pyramidy by lidé při výběru potravin z jednotlivých pater měli být střidmější. Ve špici jsou umístěny potraviny, bez kterých se lze obejít, proto by se v jídelníčku měly objevovat jen výjimečně.

Pyramida poskytuje možnost volit potraviny z pyramidy podle své hmotnosti. Jestliže potřebujeme zhubnout, měli bychom volit jídlo z levé části pyramidy a jíst spíše menší porce, kromě zeleniny, v její konzumaci není třeba se omezovat. Lidé řešící nadváhu by téměř neměli volit potraviny z nejvyššího patra pyramidy (tedy uzeniny, sladkosti, slazené nápoje, živočišné tuky atd.). Pokud mají lidé hmotnost v normě, ale chtějí žít co nejzdravěji, mohou si potraviny z levé části pyramidy, tedy těch vhodnějších, vybírat větší množství (www.bezpecnostpotravin.cz).



Obrázek 14: Potravinová pyramida pro ČR (olinea.wz.cz)

První patro pyramidy obsahuje potraviny, které bychom měli přijímat nejčastěji, jsou to zejména obiloviny, pečivo, rýže, těstoviny. Jedná se o zdroj sacharidů, který poskytuje tělu energii pro pohyb svalů. Měl by u jedince v 3-6 porcích denně tvořit 60 % energetického příjmu. Navíc s příjmem sacharidů je spojeno i zvýšení glykémie (hladina krevního cukru). Každá potravina má svůj glykemický index (GI), který porovnává reakci těla na danou potravinu s podáním stejného množství glukózy. Pro tělo je přijatelnější, když glykémie stoupá pomalu, proto bychom měli preferovat potraviny s nižším glykemickým indexem (tmavé pečivo, luštěniny, špagety, těstoviny, atd.), než potraviny s vyšším GI (Glykemickým indexem) jako jsou, bílé pečivo, vařená rýže, vařené brambory, cornflakes (Blatna, Dostalová, Perlinová, & Tláškal, 2005). Na preferenci takových potravin řazených do stravovacího plánu je postavena i dieta nazvaná New Glucose revolution jak se zmiňuje Dansinger, M. L., Gleason, J. A., Griffith, J. L., Selker, H. P., & Schaefer, E. J. (2005) v časopise *Journal of the American Dietetic Association*, 43(293).

Druhé patro je zastopupeno převážně ovocem a zeleninou. Ovoce má schopnost chránit naše tělo před škodlivinami a to tím způsobem, že konzumace čerstvého ovoce posiluje náš imunitní systém díky antioxidantům v něm obsazeným. Tyto antioxidanty mají schopnost zbavovat tělo volných radikálů a tím snížit frekvenci výskytu některých onemocnění a zpomalit stárnutí. Doporučený příjem je 2-4 porce denně. Zelenina je pro tělo významná převážně z hlediska vitamínů a vodního hospodářství, jelikož většina druhů zeleniny obsahuje cca 80 % vody. Optimální denní dávka je 3-5 porcí denně. Mezi nejčastěji zastoupené vitamíny v zelenině řadíme, vitamín C, vitamíny skupiny B, které jsou nezbytné pro správnou funkci

nervového systému a karotenoidy. Navíc vláknina obsažená v zelenině působí jako ochrana proti nádorovým a kardiovaskulárním onemocněním (Hauschwitzová, 2007).

Třetí patro je charakteristické výrobky živočišného původu a to ať se jedná o mléko a mléčné výrobky nebo maso, vejce a ostatní zdroje proteinu. Mléčné výrobky poskytují tělu vitamíny řady A, D, skupiny B, nebo karotenu a z minerálních látek je nejčastěji zastoupen, pro tělo nezbytný, vápník. Nejvhodnější formou příjmu mléčných výrobků jsou sýry, zakysané mléčné výrobky a tvarohy. „Bilkoviny v nich obsažené jsou lépe stravitelné z důvodu jemného vysrážení a částečného rozštěpení mléčnými kulturami. Kysané mléčné výrobky mohou konzumovat i lidé nesnášející laktózu“ (Drbošalová, 2007, 23). Doporučené jsou nízkotučné varianty mléčných výrobků, tj., jogurty do 3 % tuku a tvrdé sýry do 30 % tuku v sušině v množství 2-3 porce na den. Maso je ideální z hlediska obsahu bílkovin, avšak nezřídka je v něm obsaženo větší množství tuku a na něm závislé množství cholesterolu. Vitaminy A, D, skupiny B, železo, a další minerální látky jsou pro tělo z tohoto zdroje velice dobře využitelné. Nenasycené omega-3 mastné kyseliny, nezbytné pro náš organizmus jsou obsaženy v rybím masu a tuku, tím přidávají na jeho biologické hodnotě. Vejce jakožto zdroj kvalitních bílkovin a esenciálních mastných kyselin, minerálů a dalších látek, je na druhou stranu zásobárnou velkého množství cholesterolu (cca 290 mg/vejce) a téměř dosahuje maximální dávky cholesterolu na den (300 mg/den). Kladem je, že vejce obsahuje i velké množství lecitinu, který právě pomáhá cholesterol odbourávat. Dalším zdrojem bílkovin mohou být i luštěniny, které jsou charakteristické svým nízkým glykemickým indexem. Jejich druhou stránkou je i obsah nestravitelných oligosacharidů, které vyvolávají najímání. Doporučeny jsou 1-2 porce z této potravinové skupiny.

Čtvrté patro jakožto vrchol pyramidy je tvořen potravinami, které jsou pro tělo nejméně žádoucí, protože neprospívají našemu zdraví. Doporučené konzumování je v co nejmenší míře a to snažit se nepřesáhnout 2 porce denně. Tyto potraviny jsou charakteristické zvýšeným obsahem živočišných tuků, jednoduchých cukrů a soli.

Není potřeba dodržovat striktně nějaký jídelníček, protože to nemá dlouhého trvání. Lepší je se naučit se zásady, jak by měl vypadat nebo, z čeho by měl být složen. Jaké potraviny a jídla konzumovat přednostně a čím které potraviny zaměnit, nejsou-li zrovna podle zásad zdravé výživy. Každá méně vhodná potravina z hlediska své prospěšnosti má svůj vhodnější ekvivalent. Stačí se je naučit poznat a zaměnit. Za začátku to bude stát každého trochu hledání v obchodě a nákupních regálech, ale vlastní zdraví a spokojenost za to určitě stojí.

Jako makronutrienty (základní živiny) označujeme sacharidy (cukry), proteiny (bílkoviny) a lipidy (tuky). Vyvážená strava by měla obsahovat 25-30 % tuků, 60 % sacharidů a 15 % bílkovin (www.obezita.cz).

Za optimální zastoupení jednotlivých složek potravy je považováno 30 % bílkovin, 40 % sacharidů a 30 % tuku z celkového přijatého jídla za den (Málková, & Štochlová, 2006).

Sacharidy tvoří významnou část našeho energetického příjmu, doporučuje se, aby jimi bylo pokryto 50-60 % denní spotřeby energie. Můžeme se setkat se dvěma označeními energetického obsahu na obalu potravin, přepočít je jednoduchý a poslouží nám k tomu jednoduchý vzorec $1\text{kcal} = 4,2\text{KJ}$.

6.1.2 Makronutrienty

Mezi makronutrienty řadíme, bílkoviny, tuky a sacharidy, protože tvoří až 90 % stravy.

Bílkoviny (proteiny) jsou na druhém místě po vodě, co se týká procentuálního zastoupení v našem těle, a jsou pro náš organizmus nezastupitelné. Jak říká Dr. Michael Sharon ve své publikaci Komplexní výživa, bílkoviny jsou stavebními bloky nejen svalů a kůže, ale i hormonů, enzymů, protilátek i krve. Lidské tělo využívá proteinu jako stavebních „cihel“, aby mohlo stavět svaly, kůži, kosti, krev i orgány. Proteiny jsou potřeba i nadále, když lidské tělo neroste, protože je využívá jako náhradní stavební materiál, navíc bílkoviny slouží jako zdroj tepla při nedostatku tuků a cukru. Bílkoviny jsou schopny dodat 4 kalorie z 1 g hmoty. Nejvyšší kvalitou rostlinnými bílkovinami jsou bílkoviny sójové. Grofová (2005) uvádí, že „základní doporučený příjem bílkovin na den je 0,8 g/kg“ (Grofová, 2007, 169). Proteiny jsou složeny z aminokyselin a spojeny peptidickou vazbou. Vlastní výroba proteinu závisí výhradně na pravidelném příjmu potravy. V dobře sestaveném stravovacím plánu tvoří 10-15 % energie. Energetická hodnota je 16,7 KJ (6 Kcal).

Tuky (lipidy) jsou nejbohatším zdrojem ze všech tří základních živin, nazýváme je také lipidy a jsou nejkoncentrovanějším zdrojem energie, mohou nám poskytnout 37,7 KJ (9 Kcal) z 1 gramu hmoty. Jejich vlastností je nerozpustnost ve vodě (Hronek 2004). Skládají se z glycerolu a mastných kyselin. Nasycené MK by měly tvořit 1/3 a nenasycené 2/3 příjmu. Jsou pro tělo důležité, protože stimulují žlučník (prevence žlučových kamenů, pomáhají při pohybu zažívacího traktu, při vstřebávání vitamínů rozpustných právě v tucích (D, E, K, A a vápníku) obalují nervy, zabezpečují plynulý přenos nervového vzruchu a navíc tuky potřebujeme k tvorbě hormonů.

Sacharidy jsou chemické sloučeniny složené z atomů uhlíku, vodíku, kyslíku, jsou zdrojem energie a liší se strukturou i metabolickými účinky. Při spalování za pomoci kyslíku poskytují z 1 g hmoty cca 16 KJ (4 Kcal). V těle kryjí většinu energetické spotřeby člověka a jsou zdrojem okamžité energie, buď formou glukózy v krvi, nebo formou glykogenu ve svalech a játrech. V těle kolují ve formě glukózy a do svalů a jater se ukládají v podobě glykogenu, přemíra cukru je z krevního řečiště odstraňovaná inzulinem. Musíme si uvědomit, že naše energetická hladina je dána druhem cukru, který konzumujeme. A energie je to, co nejvíce ovlivňuje naši fyzickou i psychickou aktivitu a z toho plynoucí potřeba udržovat soustavně optimální hladinu cukru v krvi, abysme se cítili dobře. Za optimální hladinu se považuje 90-100 mg glukózy na 100 ccm krve (3,9-5,6 mmol/l). Sacharidy se vyskytují v potravinách, jako je neloupaná rýže, celozrnný chléb, cereálie, brambory, banány, luštěniny.

Můžeme je rozdělit na jednoduché a složené sacharidy. Mezi jednoduché sacharidy (monosacharidy) patří řepkový či třtinový cukr, med, ale najdeme je i v ovoci. A samozřejmě všude tam, kde je kvůli chuti cukr přidáván, např. sladkosti, koláče, sušenky, bonbony, čokoláda (tento zdroj energie označujeme jako "prázdné kalorie", které nám poskytují spoustu energie, ale téměř žádné důležité vitamíny či minerály). Jednoduché sacharidy tělu dodávají rychlý zdroj energie. Brzy po nich, ale následuje hlad a únava. Mezi složené sacharidy (polysacharidy) patří rýže, chleba, zelenina, těstoviny, cereálie. Vstřebávají se poměrně dlouho a obsahují dostatek vlákniny, proto nás mnohem lépe zasytí. Zvláště celozrnné potraviny obsahují důležité minerály a některé vitamíny (www.obezita.cz).

Zvláštní skupinu tvoří vláknina, jejíž hlavní složkou jsou převážně polysacharidy a působí jako nestrávitelná složka potravin rostlinného původu. Denní dávka by měla být 25-35 g/den. Umožňuje správnou funkci střev. Působí v prevenci zácpy, rakoviny tlustého střeva. Její nedostatečný příjem se spolupodílí na vzniku závažných poruch tlustého střeva. Dostatečné množství vlákniny dobře působí na snižování hladiny cholesterolu. Avšak příliš vlákniny škodí, zvýšení příjmu vlákniny na 50 g/den již pohyblivost střev neovlivňuje, ale naopak může způsobit střevní potíže. Vlákninu dělíme na rozpustnou a nerozpustnou, přičemž většina potravin obsahuje oba typy:

Nerozpustná je zastoupená celulózą, hemicelulózą, ligninem. Je nerozpustná ve vodě, zpracovává se až v tlustém střevě za pomoci střevních bakterií, působí preventivně proti zácpě, příznakům dráždivého tračníku a vzniku nádorových onemocnění střev, příznivě ovlivňuje

vstřebávání a trávení živin. Najdeme ji v obilí, kukuřici, otrubách, zelenině, slupce ovoce a kořenové zelenině.

Rozpustná je zastoupena například pektinem a oligofruktózou. Zpomaluje vstřebávání sacharidů, její konzumace snižuje křivku hladiny krevního cukru po jídle, má také vliv na snížení hladiny cholesterolu v krvi (snižuje LDL cholesterol). Je obsažena v luštěninách, ovoci, v obilovinách, oligofruktóza je také přidávána do některých mléčných výrobků (www.obezita.cz).

6.1.3 Mikronutrienty

„Souhrnným názvem mikronutrienty označujeme vitamíny, minerály a stopové prvky. Tyto látky nepřinášejí organismu chemickou energii, která by mohla být dále zpracovávána a využívána. Jsou však pro fungování ostatních systému nezbytné.“ (Grofová, 2007, 76). Jedná se o anorganické látky nezbytné pro růst, výstavbu tkání a metabolické pochody. Tyto vitamíny a minerály jsou klíčem všech reakcí, které se odehrávají v lidském těle. Ačkoliv nedodávají přímo energii, pracují dohromady s ostatními živinami. V porovnání s makronutrienty jsou vitamíny a minerály potřebné v menším množství, proto je nazýváme mikronutrienty. Mezi nejznámější mikronutrienty patří kromě vitamínů, vápník, sodík, fosfor, draslík, chlór, hořčík, síra, železo, jód, měď, zinek, mangan, molybden, fluor, selen, kobalt a chrom. Dělíme je na minerály a stopové prvky. Minerály jsou takové prvky, které náš organizmus potřebuje v dávkách vyšších než 100 mg/den a stopové prvky jsou prvky pro tělo potřebné v dávkách nižších než 100 mg/den.

Vitamíny neobsahují kalorie a ani tělu nedodávají energii, jsou však důležitou složkou enzymů, kde stimulují metabolický proces. Většina vitamínů je rozpustná ve vodě a jejich přebytek je z těla vylučován močí. Vitamíny A, D, E, K jsou rozpustné v tucích, jejichž vylučování z těla není tak jednoduché a dlouhodobé předávkování může mít nepříznivé účinky. Vitamín A – Retinol, rozpustný v tucích, chrání měkké tkáně, prevence rakoviny a zánětů.

Výskyt: rybí tuk, játra, kořenová a listová zelenina (forma karotenu)

Nedostatek: precitlivělost na světlo, suchá a tvrdá kůže, alergie

Vitamín B1 – Thiamin, rozpustný ve vodě, udržuje optimální hladinu kyslíku v krvi.

Výskyt: pivovarské kvasnice, rýžové otruby, pšeničné klíčky, žlutá a zelená zelenina, mléko

Nedostatek: slabost, hubnutí, padání vlasů, beri-beri, neuróza, podrážděnost, zmatenost

Vitamín B2 – Riboflavin, rozpustný ve vodě, podporuje zrak, pokožku, nehty, vlasy, a vstřebávání železa

Výskyt: mléko, játra, pivovarské kvasnice, ryby, vejce, listová zelenina

Nedostatek: záněty na rtech, jazyku a v ústech, červenání očí, šupinatění kůže, anémie, kazivost zubů

Vitamín B3 – Niacin, rozpustný ve vodě, nezbytný pro tvorbu pohlavních hormonů, pomáhá zlepšovat krevní oběh, snižuje účinky halucinogenů

Výskyt: játra, pivovarské kvasnice, ryby, vejce, syrové pšeničné klíčky, datle, fíky, švestky, avokádo

Nedostatek: pelagra (z italštiny – *pelle agra* znamená doslova „drsná kůže“) špatné trávení, slabost, revmatismus, bolesti hlavy

Vitamín B5 – Kyselina Pantotenová, rozpustný ve vodě, stimuluje nadledvinky, zabraňuje únavě, redukuje stres, zvyšuje plodnost

Výskyt: mateří kašička, tresčí jikry, maso, játra, ledvinky, obilí, fazole, melasa, ořechy

Nedostatek: stres, podrážděnost, deprese, hypoglykemie, alergie, revmatismus, poruchy trávení, šedivění, kožní defekty, žaludeční vředy (Sharon, 1994)

Vitamín B6 – Pyridoxin, rozpustný ve vodě, uvolňuje glykogen z jater, napomáhá udržování rovnováhy sodíku a draslíku

Výskyt: pivovarské kvasnice, pšeničné klíčky, játra, ledviny, melasa, zelí, mléko, vejce

Nedostatek: podrážděná pokožka, podélné rýhy na nehtech, přecitlivělost na slunce, popraskané rty, křeče, deprese, stres, ztráta chuti k jídlu, zvýšený cholesterol, alergie

Vitamín B12 – Kyanokobalamin, rozpustný ve vodě, předchází anémii, dodává energii a posiluje mozkovou činnost, pomáhá k lepšímu zpracování vitamínu C a železa, stabilizuje menstruační cyklus.

Výskyt: téměř výhradně v živočišných zdrojích, játra, ledviny, maso, mléčné zdroje, spirulina

Nedostatek: chudokrevnost, bušení srdce, apatie, slabost, zhoršení paměti a koncentrace až degenerace a demence, slabost v končetinách

Vitamín B15 – Kyselina Pangaminová, rozpustný ve vodě, působí jako antioxidanty a brání usazování tuku v játrech, prodlužuje životnost buněk

Výskyt: hnědá rýže, nemleté obilí, dýňová a sezamová semena, pivovarnické kvasnice

Nedostatek: únavnost, snížené okysličování buněk, srdeční choroby, nervové obtíže a poruchy vyměšování žláz

Vitamin B17 – Laeteryl, rozpustný ve vodě, jediným B vitaminem, který se nevyskytuje v pivovarnických kvasnicích, používá se jako prevence rakoviny

Výskyt: v jádrech jablek, peckách meruněk, třešní broskví a švestek

Nedostatek: únavnost, zvýšená náchylnost k rakovině

Vitamin C – Kyselina askorbová, rozpustný ve vodě, zvyšuje schopnost těla absorbovat vápník a železo, působí jako antioxidant a zabraňuje stárnutí, detoxikuje, podporuje tvorbu kolagenu, posiluje imunitu, cévy

Výskyt: citrusové ovoce a šťávy, paprika, brokolice, rajčata, zelí, listová zelenina, brambory

Nedostatek: náchylnost k rýmám, infekcím a alergiím, krvácející a zničené dásně, zkažené zuby, chudokrevnost, deprese, úzkost, nervozita a zpomalené hojení ran (Sharon, 1994)

Vápník je v těle cca 1200 g a zajišťuje stavbu kostí a zubů, srážlivost krve, svalovou kontrakci, snižuje nervosvalovou dráždivost, účastní se aktivace enzymů. Stanovená doporučená dávka je 700 mg/den.

Fosforu, kterého v těle najdeme cca 600 g, je nezbytný pro metabolismus (fosforylace, ATP, fosfolipidy, DNA, fosfoproteiny) a navíc je důležitý jako součást kostí a zubů. Denní doporučená dávka je 550 mg/den.

Hořčík se svým obsahem 20-28 g v našem těle je druhý nerozšířenější extracelulární prvek, kde působí jako kofaktor minimálně 300 enzymatických reakcí, na stavbu kostí, navíc snižuje nervosvalovou dráždivost, snižuje riziko infarktu myokardu a zvyšuje odolnost organismu. Denní doporučená dávka je 100-500 mg/den.

Síra jako součást molekul bílkovin je součástí pojiva a chrupavek. Podporuje činnost enzymů a ovlivňuje stavbu kůže.

Sodík je důležitý pro udržení vnitřního prostředí. Stimuluje činnost ledvin a podporuje metabolismus minerálů, je nezbytný pro nervovou a svalovou činnost. Denní doporučená dávka se pohybuje v mezích 2-3 g/den. Projevy nedostatku jsou vzácné (svalové křeče, dehydratace), ale naopak přebytek je častější a projevuje se vysokým krevním tlakem a zadržováním vody v organismu (www.is.muni.cz).

Železo, kterého v těle máme cca 4 g a to převážně v krvi jako součást hemoglobinu, je nezbytnou součástí pro přenos kyslíku navíc zajišťuje transport elektronů v dýchacím řetězci a je také součástí enzymů (oxidace, redukce). Denní potřeba je 10–15 mg/den.

Draslík je nezbytný pro správnou funkci svalů, jeho nedostatek způsobuje křeče. Působí preventivně proti vzniku srdečních onemocnění, snižuje krevní tlak. Zbavuje únavy a podrážděnosti.

Zinek se podílí na tvorbě enzymů, ochraně imunitního systému a udržuje stabilní hladinu cukru v krvi. Projevy nedostatku jsou oslabení imunitního systému, snížena chuť k jídlu, poškození vlasů a nehtů a zpomalení růstu. Denní spotřeba je 10-15 mg/den.

Měď má antioxidační roli, působí při metabolismu bílkovin a napomáhá vstřebávání železa z potravy. Měď je nezbytná pro pohybový aparát k tvorbě kolagenu a pojivových tkání. Nedostatek se projevuje podrážděností, poruchou růstu i anemií. Nadbytek doprovází průjem, zvracení až poškození jater. Denní dávka je 2-4 mg/den.

Selen je jeden z významných prvků podporující antioxidační procesy v těle. Je nezbytný pro zdravé vlasy, kůži a pohlavní vývoj. Nedostatek doprovází poruchy svalových funkcí, srdeční a jaterní potíže, nebo opožděný pohlavní vývoj. Nadbytek je charakterizován únavou a vypadáváním vlasů. Denní dávka se pohybuje v rozmezí 50-100 mg/den.

6.2 Diagnostika klienta a způsoby získání vstupních dat

Diagnostika klienta je důležitou součástí úvodních setkání a je několik kritérií, ke kterým přiřazujeme určitý typ diagnostiky. Klienta můžeme diagnostikovat (získat vstupní data) dvěma způsoby, tím prvním je „neinvasivní“ zjišťování dat pomocí rozhovoru, dotazníku, záznamového archu a podobně, nebo pomocí různých „invasivních“ pomůcek.

Do první části řadíme zjišťování celkového životního stylu, zlovyků, nemocí, stravovacích stereotypů a podobně. Jedna se o anamnézu, kterou provádíme „neinvasivně“ a pomáhají nám k tomu dotazníky nebo šablony do kterých vpisujeme údaje, které se o klientovi, třeba z rozhovoru, dozvíme.

Druhou část reprezentují pomůcky nebo přístroje, kterými zjistíme údaje pro klienta specifické a to od obvodu pasu a končetin, až po minerální složení v kostech. Jedná se o základní měření hmotnosti, výšky, obvodů, z nichž vypočítáme BMI (Body mass index) či WHR index (Waist hip ratio), dále měření kožních řas kaliperačními kleštěmi nebo můžeme volit pomůcky založené na bioimpedanci (metoda měření tuků a vody v těle, bioelektrická impedanční analýza – BIA) jako jsou Omron-monitor tělesné stavby, Inbody, Bodystat a další.

Vstupní parametry jsou indicie získané měřením, které nám pomáhají přesněji zacílit doporučení pro klienta. Navíc jsou li prováděny s určitými pravidelnými rozestupy, můžeme

pozorovat změnu stavu klienta a tomu přizpůsobit další kroky. Neméně podstatný je i vliv na klienta, kterého zlepšující se data motivují a posilují jeho vůli ke změně životního stylu. Vstupní parametry mohou být různého charakteru od základních, jako jsou výše zmíněné míry obvodů, hmotnosti a výšky, až po složité a komplexní výpočty bioimpedančních přístrojů.

Ke měření **výšky a hmotnosti** a obvodů používáme běžně dostupné pomůcky, jako je krejčovský metr a osobní váha. Výhodou jsou minimální cenové náklady a dostupnost. Nevýhodou pak to, že zaznamenávají pouze vnější hodnoty a nevypovídají nic o vnitřním složení těla klienta. Nejčastějším problémem, který klienti chtějí řešit je snižování hmotnosti. Mají-li tito klienti nadváhu, pak je doporučeno postupné snižování hmotnosti a to v rozmezí 1-2 kg měsíčně. Podle Xu, Atti, Gatz, Pedersen, Johanson, & Fratiglioni (2011), nadváha a obezita ve středním věku zvyšují riziko psychických poruch, zejména demence.

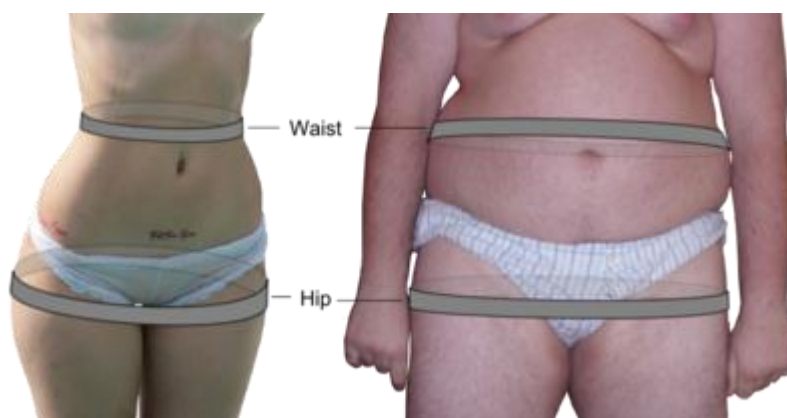
Tabulka 5 : BMI a spojená rizika (převzato z www.bodymassindex.cz)

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
méně než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

BMI (Body Mass Index) je ukazatel tělesné hmotnosti pro dospělou populaci. Podle něj lze zjistit, zda má člověk váhu v normě, podváhu, či nadváhu nebo obezitu, popřípadě kterého stupně. Pomocí základních údajů o své postavě dokážeme vypočítat své BMI, výpočet

probíhá tak, že hmotnost v kilogramech vydělíme svou výškou v metrech na druhou ($BMI = \text{hmotnost (kg)} / \text{výška (m)}^2$).

Například při váze 72 kg a výšce 175 cm je vzorec pro výpočet BMI následující: $72 / (1,75 \times 1,75) = 23,5$. Z výsledku se pak dozvíme, zda naše hmotnost odpovídá ideálu. Ideálním stavem se pak rozumí BMI mezi 18,5–24,9 kg/m^2 . BMI se považuje za pouze orientační údaj, poněvadž není bráno v úvahu množství svaloviny a její podíl k tuku v těle (www.nopain-nogain.cz). Mezi výhody patří jednoduchost výpočtu a rozšířenost metody ve společnosti. Mezi nevýhody řadíme to, že metoda nebere v úvahu složení těla, tělesný typ.



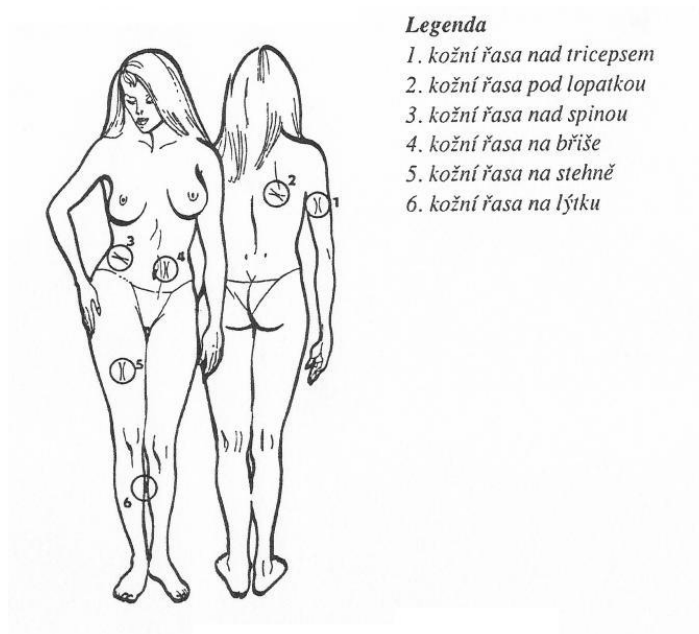
Obrázek 16: Měření WHR (převzato z www.nopain-nogain.cz)

WHR index je starší metoda udávající hodnotu, obvodů mezi boky a pasem. Obvod pasu měříme v oblasti pupku a obvod boků měříme v jejich nejširším místě ($WHR = \text{obvod pasu} / \text{obvod boků}$). Po výpočtu dostaneme hodnotu, která by u mužů neměla přesáhnout 0,95 (mužský typ obezity) a u žen 0,85. Dolní přípustná hranice u žen je 0,74, (Kokasil, 2007). Mezi výhody řadíme jednoduchost měření a určení toho, jestli se jedná o typ obezity periferní (není spojena s vyšším rizikem kardiovaskulárních chorob) nebo abdominální (ke které se pojí vyšší rizika kardiovaskulárních chorob), (Štefja, 2007).

Více používaným způsobem je měření **obvodu pasu**. Jsou stanoveny dvě pásma pro muže a dvě pro ženy. Pro muže je zvýšené metabolické riziko je-li naměřený obvod pasu mezi 94-102 cm a pro ženy v rozmezí 80-88 cm. Vysoké metabolické riziko pak hrozí u jedinců s naměřenými hodnotami u mužů nad 102 cm a u žen nad 88 cm (Svačina, 2008).



Obr 17: Kaliper typu Harpenden (převzato z www.kaliper.cz)



Obr 18: Měření kožních řas dle Chytráčkové (převzato z www.kaliper.cz)

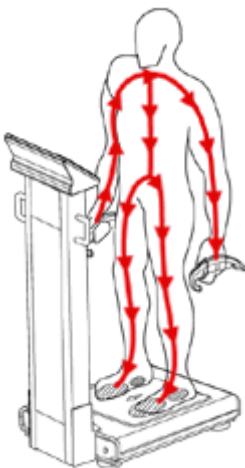
Jedna z nejstarších metod používá tzv. **Kaliperační kleště** pro zjištění množství tuku v těle. Existují kalipery různého typu: Harpenden, který používá k měření 4 kožních řas, není vhodný pro měření příliš obézních jedinců. Další typ je Holtainský, který je podobný předcházejícímu. V USA se používá tzv. Lange kaliper. Dalším typem je Bestův kaliper umožňující uchopení kožní řasy až do velikosti 80 mm. Měření provádíme na několika místech na těle (viz. Obrázek 18). Měření probíhá tak, že měřenou řasu uchopíme mezi ukazováček a palec, vytáhneme a ve vzdálenosti 1cm od prstu přiložíme ramena Kaliperu (Kleinwächterová, 1988). Následně změříme šířku výsledné řasy. Kaliperační kleště měří tloušťku podkožních řas,

protože kolem šedesáti procent tělesného tuku se ukládá do podkožních vrstev. Po skončení měření následovalo dříve porovnávání zjištěných výsledků s údaji v tabulce dodávané s kleštěmi. Dnes již tyto přístroje mají zabudovaný procesor, software pro výpočet a displej, na kterém nám přehledně a pohodlně ukáží kýžené informace. Naměřené data pak vkládáme do rovnic pro odhad tukové frakce, které jsou specifické pro určitý věk, danou populaci, pohlaví, etnikum. Existuje asi stovka regresních rovnic dle specifika měřeného, pro Česko a Slovensko se používají rovnice od Pařízkové (www.kaliper.cz, www.nopain-nogain.cz). Mezi výhody patří přehlednost metody a cenová dostupnost. Mezi nevýhody řadíme zejména nutnost dobrého zaučení osoby, která provádí měření.

BIA (Bioelektrická Impedanční Analýza) je další technologii v oblasti měření složení těla. Technologie vychází ze zjištění, že každá tělesná část má jiné chemické složení a tudíž i jiný odpor (impedanci) k elektrickému proudu. Zařízení používá velmi slabý střídavý elektrický proud, ten projde celým tělem, či jeho částí a počítačový program přijaté údaje vyhodnotí a zobrazí je na displeji. K výhodám řadíme rychlost měření, pohodlnost měření a rozmanitost funkcí, ale taky to, že přístroj poskytne více informací o tom, kde se skrývá problém vyžadující odstranění. Mezi nevýhody patří to, že kvůli proudu vpouštěnému do těla tato metoda není vhodná pro lidi s kardiostimulátorem, nezanedbatelná je i pořizovací cena, která je v řádech desítek tisíc korun českých.

Přístroje využívající bioimpedanci můžeme rozdělit do tří skupin podle „okruhů“ ve kterých snímají, dělíme je na vrchní okruh, spodní okruh a celé tělo.

Vrchní okruh	Spodní okruh	Celé tělo
--------------	--------------	-----------

		
osobní tukoměry	medicinské váhy	analyzátor tuku

Obrázek 19: Okruhy bioimpedančních přístrojů (převzato z www.inbody.cz)



Obrázek 20: Osobní tukoměr Omron (převzato z www.omron-healthcare.com)

Omron je zástupcem bioimpedančních přístrojů kde měření probíhá tak, že rukama uchopíme dvě madla a spustíme měření. Elektrina začne proudit pouze horní polovinou našeho těla a tak měření neposkytuje přesné údaje, ale pouze orientační. Jedná se o tzv. **osobní tukoměry**, monitory tělesné stavby a podobně. Mezi jeho výhody patří relativní cenová dostupnost a jednoduchost použití. Mezi nevýhody řadíme to, že výpočet je omezen pouze na vrchní polovinu těla a také, že nedodržení podmínek, 2 hodiny nepít a nejíst a nepříjímat alkohol 10 hodin před měřením, může značně zkreslit výsledek.



Obrázek 21: Osobní BIA váha (převzato z www.omron-healthcare.com)

Zástupcem druhé skupiny bioimpedančních přístrojů, může být i medicínská osobní váha taktéž od výrobce Omron, snímající spodní okruh těla. Výhodou je cenová dostupnost a širší nabídka funkcí. Nevýhoda tohoto způsobu měření je ovlivnění výsledku typem obezity a to kvůli omezení měření na spodní okruh těla.



Obrázek 22: Přístroj InBody (převzato z www.inbody.cz)

InBody přístroje patří do třetí skupiny, kdy analyzují celé tělo a dají se považovat za další vývojový stupeň v BIA metodách. Měření probíhá tak, že testovaný člověk si stoupne na váhu naboso, ta ho sama zváží a po zadání vstupních údajů (hmotnost, pohlaví a věk) začne vyhodnocovat naměřené data. Výhody přístroje InBody jsou v tom, že poskytuje přesnější údaje, poněvadž si dokáže tělo rozložit do pěti částí a vyhodnotit každou z nich zvlášť a následně skloubit výsledky dohromady. Zobrazuje procentuální informace o množství tuku, vody, proteinů a minerálních látek. Pokročilejší přístroje dokonce dokáží analyzovat minerální látky v kostech. Nevýhodou je pořizovací cena v desítkách či stovkách tisíc korun českých.



Obrázek 23: Přístroj BodyStat (převzato z www.bodystat.cz)

Měření BodyStatem probíhá většinou vleže. Obsluha zadá vstupní informace (hmotnost, výška, věk a pohlaví), elektrody umístí na hřbet rukou a na chodidla. Pak začne vlastní proces měření, při němž přístroj vyhodnotí údaje o procentu tuku, vody a ostatní hmoty v těle. Výhodou je laboratorní přesnost získaných dat a nevýhodou, stejně jako v předcházejícím případě, pořizovací cena v desítkách tisíc korun českých.

Bioimpedanční přístroje si podle (Jaffrina, 2009) stále více získávají oblibu mezi praktickými lékaři, výživovými poradci a dalšími.



Obr. 24 Model lidského těla složeného z pěti válců (old.lf3.cuni.cz)

Mezi faktory ovlivňující přesnost měření patří

- Nadměrná hydratace organismu při zvýšené konzumaci tekutin (snížení impedance)
- Onemocnění, nebo po sportovním výkonu nastává dehydratace (zvýšení impedance)
- Rozložení vody v těle vyšetřovaného (pokud pacient leží déle než 5 až 10 minut, voda klesne (zkreslené hodnoty impedance)
- Orientace tkání (příčná orientace tkání - zvýšení impedance, podélná orientace tkání – snížení impedance), (old.lf3.cuni.cz).

Mezi další metody měření složení těla patří, technicky náročná metoda, **hydrodenzitometrie**. Spočívá na principu dvou-komponentního modelu lidského těla, kde můžeme určit podíl tukové a netukové tkáně. První měření probíhá na suchu, druhé za maximálního výdechu pod vodou. Naměřené hodnoty jsou zaneseny do rovnic a na jejich základě je vypočteno množství tukové a netukové tkáně (Malá, 2008).

Další metodou korelující ($r = 0,899$) s hydrodenzitometrií je **DEXA** (Dual-Energy-X-ray Absorptiometrie), (Malá, 2008). Ta je založena na dvoufotonovém rentgenovém záření, kdy testovaná osoba leží na zádech a je přístrojem skenovaná, kdy rentgenové záření je nižší než při běžné rentgenologické proceduře.

Tyto metody jsou v komerčním sektoru využívány minimálně a to z hlediska technické nebo finanční náročnosti.

7 Profesní kompetence výživového poradce

Cílená úprava stravovacího plánu by měla být ošetřena osobou s odpovídajícím vzděláním jako je například vzdělání lékařské, nutričního terapeuta, obezitologa, sportovního dietologa, nebo absolventa jiných vzdělávacích institucí se zaměřením na zdravotnickou problematiku. „Nutriční terapeut, dřívejším označením dietní sestra, je odborník v léčebné výživě s vyšším středním, nebo vysokoškolským vzděláním. Ke změně názvu profese došlo od 1.4.2004 (zákon 96/2004), § 32 popisuje práci nutričního asistenta se 4letým vzděláním, §15 nutričního terapeuta s vyšším odborným nebo vysokoškolským vzděláním“ (Grofová, 2007, 49). Častá je i kvalifikace na výživového poradce, kterou poskytuje MŠMT (Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy).

7.1 Odborná způsobilost výživového poradce

Mezi odbornou způsobilost jsme zařadili nezbytnou součást a to orientaci výživového poradce na poli makrosložek (sacharidy, tuky, bílkoviny) v potravě, princip energetické přeměny potravy v těle. Kladem je, má-li výživový poradce přehled o nejčastějších zdravotních problémech běžné populace, a tzv. „komplexní nadhled“, který mu umožní propojit zdánlivě spolu nesouvisející informace. V obdobném smyslu se zmiňuje Grofová „Kdo jiný může dobře odebrat nutriční anamnézu, zhodnotit nutriční stav a rizika, sestavit pro pacienta nutriční plán nebo individuální dietu, než dobře erudovaný nutriční terapeut?“ (Grofová, 2007, 49). Standardem by se mělo stát pravidelné aktualizování již získaných informací a rozšiřování si přehledu v oblasti zdravého životního stylu, jak do hloubky, tak šířky na různých typech kurzů, školení a seminářů, protože jedině poradce dívající se na problém ze všech jeho úhlů má šanci dovést klienta ke spokojenosti. A nezáleží na tom, jedná-li se o komerčního výživového poradce nebo nutričního terapeuta v nemocnici, protože výsledky jsou v horizontu dvou let porovnatelné (Brown, 2009).

Dovednosti, kterými by měl výživový poradce disponovat, jsou především komunikace v celé její šíři (od úpravy zevnějšku, přes vyjadřování se, jak verbální tak neverbální, až ke schopnosti naslouchat požadavkům klienta) a prezentace své práce. Nezbytností je také orientace na poli podnikatelském, je-li jeho pracovní forma takto koncipovaná.

Osobnost výživového poradce také hraje roli při komunikaci s klientem, a to zejména v případech, kdy se jedná o dlouhodobou spolupráci. Výživový poradce by měl být důvěryhodný, spolehlivý, sympatický, zásadový a měl by jít příkladem charakterových vlastností. Jedině tak si jeho práce a pověst má šanci dlouhodobě vybudovat místo na poli uznání v této oblasti.

7.2 Vliv vztahu poradce-klient na tvorbu a dodržování stravovacích plánů

Vztah mezi terapeutem a pacientem je vymezen oběma rolemi, které vtiskují vztahu větší, či menší míru asymetrie v závislosti na psychoterapeutickém přístupu terapeuta, osobnostech zúčastněných a povaze potíží pacienta“ (Vymětal, 2004, 118) Sestavení osobního stravovacího plánu je záležitostí několika hodin, dodržování pak několika týdnů, nejdůležitější je ale vytvoření nových, zdravých návyků u klienta a tím mu pomoci zkvalitnit svůj život na dobu mnohem delší. Nezřídka je vztah výživového poradce a klienta dlouhodobý, kdy dochází ke konzultacím, popřípadě rozšíření souvislostí ohledně stravování a taky zdravotních souvislostí ze strany klienta. Jak říká Vymětal (2004) důležitá je taky klientova důvěra terapeutovy schopnosti a v jeho zájem o terapii, která je pro klienta nadějí pro změny k lepšímu a hodně souvisí s motivováním na začátku terapie. Důležité je taky uvědomění si zodpovědnosti za své problémy ze strany klienta. Tak by se měl výživový poradce stát „jistotou“ pro klienta, kdykoli bude mít nejasnost v určité výživové, nebo zdravotní otázce je tady osoba, na kterou se může obrátit. Prospěch z toho mají obě strany, klient je informačně uspokojen a výživový poradce posílil důvěru a zapracoval na své pověsti.

VÝZKUMNÁ (EMPIRICKÁ) ČÁST

8 Výzkumný projekt

8.1 Cíle a výzkumné otázky

8.1.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem diplomové práce je provést analýzu jednotlivých kroků výživových poradců vedoucích k sestavení stravovacího plánu a vytvořit pomůcku ve formě manuálu pro začínající odborníky.

8.1.2 Dílčí cíle

- Provést teoretickou analýzu týkající se problematiky zdravé výživy.
- Prostřednictvím metody dotazníku zachytit současné přístupy sestavování stravovacích plánů výživovými poradci v ČR.
- Prostřednictvím statistických metod (tabulek a grafů) interpretovat vztahy a souvislosti mezi získanými daty.

8.1.3 Výzkumné otázky

- Je pomoc při snížení hmotnosti nejžádanější služba, kterou výživoví poradci řeší?
- Vybírají si povolání výživových poradců častěji ženy než muži?
- Kolik času průměrně zabere sestavení běžného stravovacího plánu?
- Jaké je nejčastější rozložení osobních schůzek s klientem?

9 Metodologie výzkumu

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jakým způsobem výživoví poradci sestavují stravovací plány pro běžnou nesportovní populaci. V rámci výzkumu diplomové práce byly použity dvě metody. Jako první metodou jsme volili nestrukturovaný rozhovor. Takto získaná data byla následně použita ke tvorbě položek v dotazníku v hlavním výzkumu. Ten byl sestaven z otázek a položek, kde bylo použito písemných odpovědí. Anonymní dotazník je určen výživovým poradcům a zaměřuje se na zjištění informací o získávání a zpracovávání údajů poskytnutých klienty.

9.1 Dotazník

Dotazníkovou formu, která patří mezi nejrozšířenější výzkumné techniky, jsme volili pro její efektivitu a dobré zpracování údajů. Tato metoda umožňuje získání velkého množství dat od velkého počtu respondentů v relativně krátké časové náročnosti. Dále kvůli její ekonomické dostupnosti (nízké náklady) a dobré zpracovatelnosti získaných dat.

Naopak nevýhodou je velký počet položek a časová náročnost při vyplňování dotazníku, v neposlední řadě také nízká návratnost.

Otázky uvedené v dotazníku jsou formulovány takovým způsobem, aby respondent na ně byl schopen co nejpřesněji odpovědět. Vyznačují se srozumitelností, jednoznačností a navíc nejsou příliš dlouhé a obsažné. V položkách dotazníku jsou zahrnuty všechny důležité problémy, na které chceme získat odpověď.

Jsou užity tři typy otázek, otázky otevřené (volné), otázky zavřené a otázky polozavřené.

Otevřené (volné) otázky jsou typy otázek, na něž může respondent zcela volně odpovídat, čili formulovat odpověď vlastními slovy a vystihnout to nejpodstatnější. Nevýhodou je následné obtížnější zpracování odpovědí.

Zavřené otázky jsou typy otázek, u nichž si respondent musí vybrat z uvedených odpovědí, což může vést k částečnému zkreslení výsledků, pokud respondent nenalezne v uvedených odpovědích svůj názor.

Třetím typem otázek, který stojí na pomezí otázek otevřených a zavřených je typ **polozavřených otázek**. Ty jsou charakteristické výčtem možností doplněných o možnost „jiná odpověď“, kde se respondent může vyjádřit, nenalezne-li vhodnou odpověď, vlastními slovy.

Další rozdělení, které lze v dotazníku naléznout je rozdělení podle typu odpovědi na dichotomické a polynomické. Otázek, které mají formulované odpovědi pouze jako možnosti ano-ne (dichotomické) je v dotazníku 17. Otázky nabízející více variant odpovědí (polynomické) je v dotazníku 26.

9.1.1 Charakteristika dotazníku

Předkládaný dotazník má 51 otázek včetně identifikačních, všechny otázky jsou zpracovány na 3 stranách A4 a jsou rozděleny do 2 částí (první část je identifikační, druhá část zkoumá danou problematiku). První část je složena ze 7 identifikačních otázek kde se respondenti identifikují vyplněním základních údajů v podobě otázek zjišťujících pohlaví, věk, vzdělání, zkušenosti, velikost místa působení a jakým způsobem získávají klienty. Druhá část dotazníku se dále dělí na 7 sekcí a obsahuje 44 otázek zjišťující informace o:

- úvodní konzultaci
- používání dotazníku
- současných stravovacích návyků
- rozhodném kritériu pro sestavení stravovacího plánu
- sestavování stravovacího plánu,
- následné konzultaci
- získávání doporučení

Tato druhá část se orientuje na práci výživového poradce, zkoumá postupy při získávání vstupních dat a práci se získanými daty, vedoucí k nastavení správného programu pro klienta a nastolení dlouhodobé spolupráce.

V dotazníku jsou použity následující typy otázek (rozdělení podle Schneidera, 1990).

Otevřeným typem otázek v množství 6 jsou otázky č. C, 1.11, 2.5, 3.5, 3.6, a 3.7.

Nejčastěji byly použity otázky zavřeného typu a to v množství 25 jsou to otázky č.: A, B, D, E, F, 1, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.9, 2, 2.1, 2.3, 3, 3.2, 3.4, 4.2, 5.2, 5.3, 5.6, 5.8, 5.9 a 6.

Polozavřeným typem otázek v množství 18 jsou otázky č. G, 1.6, 1.7, 1.8, 1.10, 2.4, 3.1, 3.3, 4.1, 5, 5.1, 5.4, 5.5, 5.7, 5.10, 6.1, 6.2, a 7.

Mezi dichotomické otázky v počtu 18 patří otázky číslo 1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.9, 2, 2.1, 2.2, 3, 3.4, 4, 5.2, 5.3, 5.6, 5.8, 5.9 a 6

Mezi polynomické (výběrové) otázky v počtu 10 patří otázky číslo A, B, D, E, F, 1.1, 2.3, 4.2, 5.5 a 5.10.

Mezi polynomické (výčtové) otázky v počtu 11 patří otázky číslo G, 1.8, 1.10, 2.4, 3.1, 3.3, 4.1, 5.1, 5.4, 6.2 a 7.

9.2 Charakteristika výzkumného souboru

Na základě daných kritérií byl proveden anketní výběr, a to tak, že jako oslovenou skupinu jsme zvolili výživové poradce, nutriční terapeuti, dietology, obezitology, trenéry a podobné typy profesí, zabývajících se sestavováním komerčních (placených) stravovacích plánů a to napříč celou Českou republikou. Hlavním kritériem byla praxe s komerčním sestavováním stravovacích plánů.

Telefonicky jsme oslovili 58 osob, z toho 56 projevilo ochotu podílet se na výzkumu. Dotazník byl zasílán prostřednictvím e-mailu a stejným způsobem měly být odeslány odpovědi. Všem dotazovaným byla poskytnuta doba 7 dní na vyplnění dotazníku. Návratnost dotazníků činila 46,4 %, nazpět jsme obdrželi 26 vyplněných dotazníků. Aktivně se zapojilo 5 mužů a 21 žen.

9.3 Statistické zpracování dat

Po ukončení dotazníkového šetření a shromáždění vyplněných dotazníků byla data vyhodnocena pomocí čárkovací metody a převedena do elektronické podoby. Po vypočtení četnosti jsme všechny otázky pro větší přehlednost a názornost převedli do tabulek a grafů.

10 Výsledky a diskuse

První část dotazníku zkoumala identifikační údaje respondentů, které jsou podrobněji rozepsány v tabulce 5. Druhá část dotazníku je zaměřena na sběr informací výživovým poradcem od klienta, jejich interpretace je v Tabulkách 6-10 a Grafech 1-14 níže. Poslední část dotazníku se zaměřuje na následné konzultace a získávání doporučení výživovými poradci od klientů. Získané údaje jsou prezentovány v Tabulce 11 a Grafech 15 a 16 v závěrečné části výsledků.

Tabulka 6: Identifikace respondenta (výživový poradce)

Respondenti	<u>Muži</u> 19,2 %	<u>Ženy</u> 80,8 %				
Věk	<u>18–25 let</u> 3,8 %	<u>26–35 let</u> 50 %	<u>36–45 let</u> 38,5 %	<u>46–55 let</u> 7,7 %	<u>56–65 let</u> -	<u>66 a více</u> -
Vzdělání	<u>VP</u> 42,3 %	<u>NT</u> 19,2 %	<u>L</u> 11,5 %	<u>ST</u> 11,5 %	<u>O</u> 7,7%	<u>Jiné</u> 7,7%
Praxe	<u>méně než rok</u> 7,7 %	<u>Do 3 let</u> 42,3 %	<u>Do 5 let</u> 15,4 %	<u>Do 7 let</u> 26,9 %	<u>7 a více let</u> 7,7 %	
Sestavené SP (strav. plány)	<u>1-20 SP</u> 11,5 %	<u>21-50 SP</u> 19,2 %	<u>51-90 SP</u> 11,5 %	<u>91-120 SP</u> 7,7 %	<u>Nad 121 SP</u> 46,1 %	
Místo působení (počet obyvatel)	<u>Do 1000 ob.</u> 3,8 %	<u>1001-29999</u> 19,2 %	<u>30000-100000</u> 23,1 %	<u>100001 a více</u> 57,7 %		
Získání klientů	<u>Doporučení</u> 43,1 %	<u>Inzerce</u> 25,5 %	<u>Oslovení</u> 7,8 %	<u>Jiné</u> 23,5 %		
Vysvětlivky:	<u>VP-Výživový poradce</u> <u>NT- Nutriční terapeut</u> <u>L- Lékař</u> <u>ST- Sportovní trenér</u> <u>O- Obezitolog</u>			SP- Stravovací plán		

Typickým zástupcem z řad respondentů je žena ve věku 35,1 let a potvrzuje to i Kubálková (2009), když zmiňuje, že ženy dokáží vést zdravější způsob života a více pečovat o své zdraví a dodává, že u českých žen můžeme pozorovat zvýšený zájem o zdravý způsob výživy a zdravé stravování. Vzděláním kvalifikovaný výživový poradce zaštitěný MŠMT (Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy), zabývající se touto činností do 3let, mající praxi minimálně 120 sestavených stravovacích plánů a působící ve městě nad 100 000 obyvatel.

Tabulka 7: Úvodní konzultace I

Úvodní konzultace	<u>Ano</u> 100 %	<u>Ne</u> -
Přehled strav. návyků	<u>Ano</u> 69,2 %	<u>Ne</u> 30,8 %
Zjišťování zdrav. stavu	<u>Ano</u> 96,2 %	<u>Ne</u> 3,8 %
Preferované potraviny	<u>Ano</u> 92,3 %	<u>Ne</u> 6,7 %

Měření klienta	<u>Ano</u> 96,2 %	<u>Ne</u> 3,8 %
Stanovení cíle	<u>Ano</u> 87%	<u>Ne</u> 13 %

Tabulka 8: Úvodní konzultace II

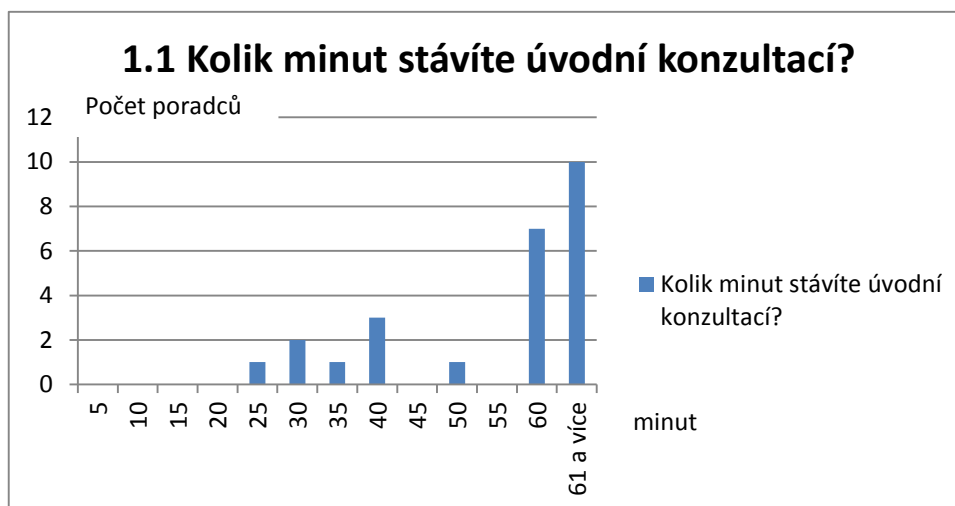
Kontrolní měření	<u>Není</u> 8 %		<u>1týden</u> 12 %		<u>2týdny</u> 20 %		<u>1měsíc</u> 60 %		<u>3měsíce</u> 4 %	
Interval měření	<u>1x týdně</u> 10 %		<u>1x 2 týdny</u> 16,7 %		<u>1x měsíčně</u> 50 %		<u>1x 3měsíčně</u> 20 %		<u>Jinak</u> 3,3 %	
Měřením zjišťujeme	<u>Hmotnost</u> 84,6 %		<u>Výšku</u> 75,8 %		<u>Složení těla</u> 73,1 %		<u>Zastoupení tuku</u> 73,1 %		<u>Jiné</u> 38,4 %	
Délka úvod. konzultace	<u>5-20 min.</u> -	<u>25min</u> 4 %	<u>30min</u> 8%	<u>35min</u> 4%	<u>40min</u> 12%	<u>45min</u> -	<u>50min</u> 4%	<u>55min</u> -	<u>60min</u> 28 %	<u>60+</u> 40%

Analyzovali jsme, co všechno výživový poradce zjišťuje a v jakém sledu. Úvodní konzultace je prvním a nezbytným krokem v komunikaci klienta s výživovým poradcem a provádí ji všichni dotazovaní. Více než 2/3 respondentů zařazuje do úvodní konzultace přehled stravovacích návyků, a to zřejmě z důvodu osvěty klienta, prokázání svých znalostí a budování důvěry. Méně než 1/3 respondentů to této části přehled stravovacích návyků nezařazuje a přikládáme to tomu, že tento čas věnují sběru dat od klienta jinými způsoby. Nasvědčuje tomu i 96,2 % odpovědí potvrzujících důležitost zjišťování aktuálního zdravotního stavu klienta na úvodní konzultaci. Valná většina dotazovaných (92,3 %) zkoumá, jaké jsou preferované a jaké odmítané potraviny, a díky zjištěným preferencím, jsou schopni výživoví poradci sestavit stravovací plán tak, aby klient měl menší problémy s dodržováním výběru potravin.

Během úvodní konzultace provádí měření klienta téměř všichni dotazovaní (96,2 %), s naměřenými daty mohou výživoví poradci pracovat hned a i klient obdrží okamžitou interpretaci měření. Navíc kontrolní měření, které nejčastěji probíhá po měsíci v 60 % případů, a v pravidelných měsíčních intervalech (50 %), je efektivním motivačním nástrojem, který poskytuje i takové údaje, které by klient stěží získal sám. V 73,1 % případů totiž výživový poradce měří i složení těla a zastoupení tuku v těle. Stanovení cílů a budoucích postupů provádí již v úvodní konzultaci 87 % výživových poradců, a to je další motivující prvek pro klienty. Tím, že na tuto změnu v životě nejsou sami a mají svého „rádce“ podle (Swarbricka, Murphyho, Zechnera, Spagnoloa, & Gilla, 2011) zvyšují šanci na úspěšné dosažení stanoveného cíle. Co se týká rychlosti snižování hmotnosti, doporučuje Fialová (2007) udržovat rychlost poklesu maximálně 2 kg/měsíčně (tj. 0,5 kg/týden).

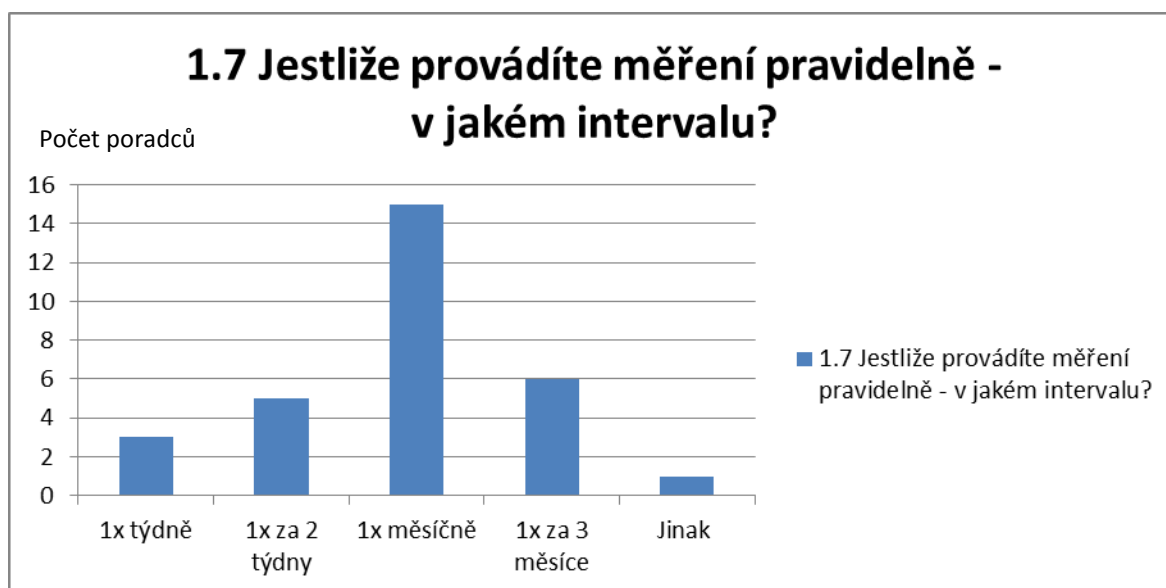
Důvodem pro trvání úvodní konzultace v délce 1 hodiny a více (68 %) je obšírnost aktivit a nezbytných údajů potřebných pro co nejpresnější výstup pro klienta. Kromě formálních částí je časově nejnáročnější vyplnění dotazníku (o kterém se zmíním dále), zjištění zdravotního stavu a v některých případech i měření.

Vybrané otázky doplňují o grafy:



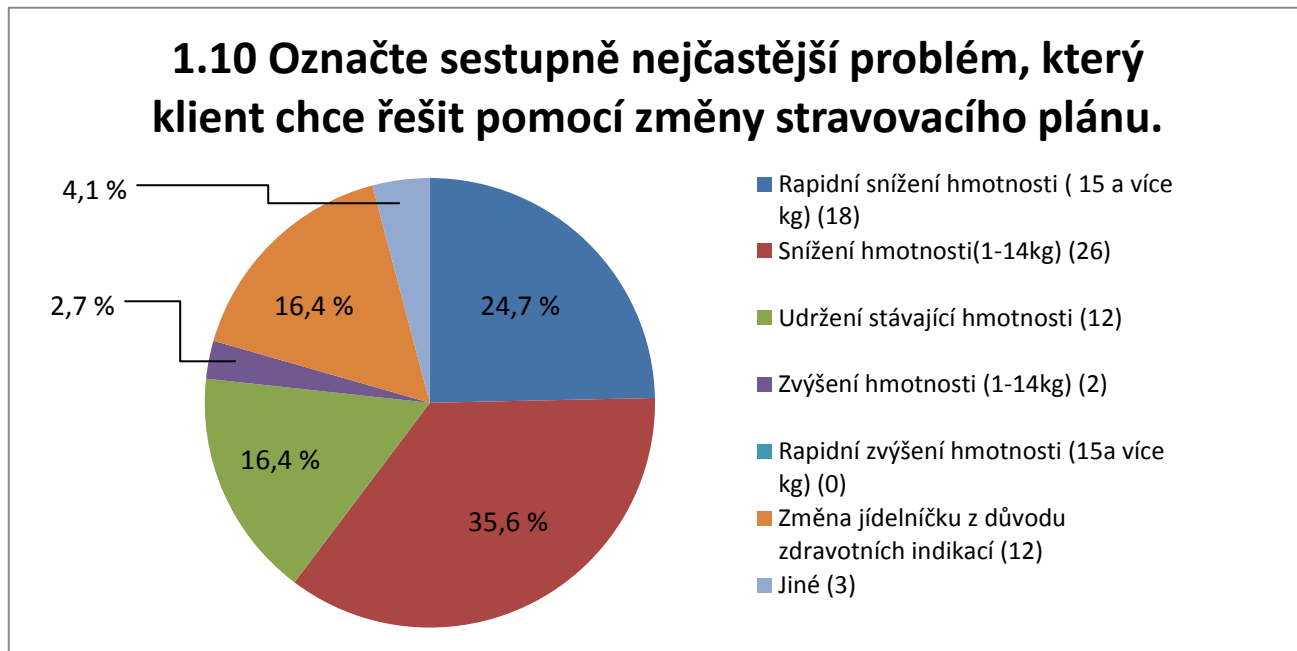
Graf 1: Trvání úvodní konzultace

V otázce (1.1) jsme zkoumali, kolik minut průměrně trvá úvodní konzultace s klientem. Zde jsou patrné dvě tendence a to varianta kratší, trvání úvodní konzultace v rozmezí 30-40 min. (tedy 28 %) a delší varianta počítající s hlubším poznáním klienta a tím spojená i časová náročnost přesahující 60 minut (tedy 63 %).



Graf 2: Interval kontrolního měření

Další otázkou (1.7) hledáme odpověď na to, v jakých intervalech probíhají pravidelná kontrolní měření. V intervalu jednoho týdne probíhají pravidelná měření u 10 % dotazovaných, v intervalu dvou týdnů u 16,7 %, v intervalu jednoho měsíce u 50 %, v intervalu tří měsíců 20 % a jinak u 3,3 %.



Graf 3: Proč měnit jídelníček?

Další otázka (1.10) zkoumá nejčastější problém, který klient chce řešit. Nejčastěji je to snaha snížit svoji hmotnost v rozmezí 1-14kg (četnost odpovědi byla 26), za ni následuje snaha o snížení hmotnosti o 15 a více kilogramů (četnost odpovědi byla 18), na třetím místě je udržení stávající hmotnosti (četnost odpovědi byla 12) a změna stravovacího plánu ze zdravotních důvodů (četnost odpovědi byla 12), následují jiné důvody (četnost odpovědi byla 3), pak snaha zvýšit hmotnost v rozmezí 1-14kg (četnost odpovědi byla 2) a ani jednou nezvolenou možností je rapidní zvýšení hmotnosti o 15 a více kg (četnost odpovědi byla 0).



Graf 4: Cíl úvodní konzultace

Další otázkou (1.11) se tážeme výživových poradců, jaký je cíl úvodní konzultace. Nejčastěji uváděnou odpovědí je zjištění zdravotního stavu klienta (34,6 %), následuje stanovení cílů (30,8 %), současné stravovací návyky zkoumá během úvodní konzultace 26,9 % dotazovaných, pohybovou aktivitu 23 %, stanovení hlavních kroků a budoucího postupu se provádí 19,2 %, v 15,4 % se zkoumá rodinná anamnéza, motivace klienta a dochází k představení toho, co pro klienta může výživový poradce udělat a v 7,7 % dochází ke zkoumání preference potravin. Mezi další zmíněné patří, vysvětlení GI (Glykemický index), analýza používaných medikamentů, zjištění tělesné kondice, pitný režim, způsob relaxace, anebo zjištění o jaký se jedná typ klienta pro cílenou volbu komunikace (typologie osobnosti).

Tabulka 9: Využívání dotazníkového šetření výživovými poradci

Použití dotazníku	<u>Ano</u> 95,8 %	<u>Ne</u> 4,2 %					
Dotazník v úv. konzultaci	<u>Ano</u> 78,3%	<u>Ne</u> 21,7 %					
Dotazník zkoumá	<u>Jen stravovací zvyklosti</u> 3,8 %		<u>I jiné oblasti</u> 96,2 %				
Dotazník vyplní	<u>Sam klient</u> 33,3 %		<u>Terapeut zapisuje odpv.</u> 58,3 %		<u>Jinak</u> 8,4 %		
Počet otázek	<u>1-10</u>	<u>11-15</u>	<u>16-20</u>	<u>21-25</u>	<u>26-30</u>	<u>31-35</u>	<u>36 a více</u>

dotazníku	4,3 %	8,7 %	13,4 %	34,8 %	17,4 %	4,3 %	17,4 %
-----------	-------	-------	--------	--------	--------	-------	--------

Druhým krokem je předložení dotazníku klientovi. Ten používá téměř 96 % výživových poradců a předkládá na prvním setkání (úvodní konzultace) v 78,3 % případů. Jeho užití volí poradci pro získání doplňujících údajů potřebných k optimálnímu sestavení stravovacího a pohybového plánu. To napovídá, že dotazník zkoumá nejen stravovací návyky a to v 96,2 % případů. Většinou (58,3 %) do dotazníku zapisuje výživový poradce odpovědi na položené otázky. Tento postup je volen pro rychlost a možnost objasnění přesného smyslu otázky. Průměrný počet otázek v dotazníku se pohybuje v rozmezí 21-25 otázek (34,8 %).

Přikládáme vybrané grafy:



Graf 5: Vstupní dotazník také zkoumá

Následuje otázka (2.2) zkoumající, zdali se dotazník zjišťuje informace jiné, než o stravovacích zvyklostech. Markantní je zájem dozvědět se o energetickém výdeji klienta, který realizuje skrze pohybovou aktivitu (56 %), zdravotní stav byl odpovědí v 40 % případech, pracovní vytížení pak ve 28 % případů, rodina a denní režim shodně v 24 %, pitný režim, preference jídel, očekávání klienta a psychologický profil klienta v 8 %. Mezi neuvedené v grafu vyzvednu odpovědi jako alergie, spánek, reakci na stress, léky a kouření.



Graf 6: Vstupní dotazník – cíl

Poslední otázka (2.5) z části 2 se ptá, co je cílem dotazníku. Odpověď nutriční režim byla zastoupena 28 %, analýza životního stylu 16 %, pohybová aktivita 12 % a zdravotní stav spolu s možnostmi klienta dodržovat program a rodinnou anamnézou bylo v 8 % zastoupení. Mezi další odpovědi patřilo například, pitný režim, preference potravin, alergie, vývoj hmotnosti nebo současná léčba a vedení stravovacího a sportovního deníku.

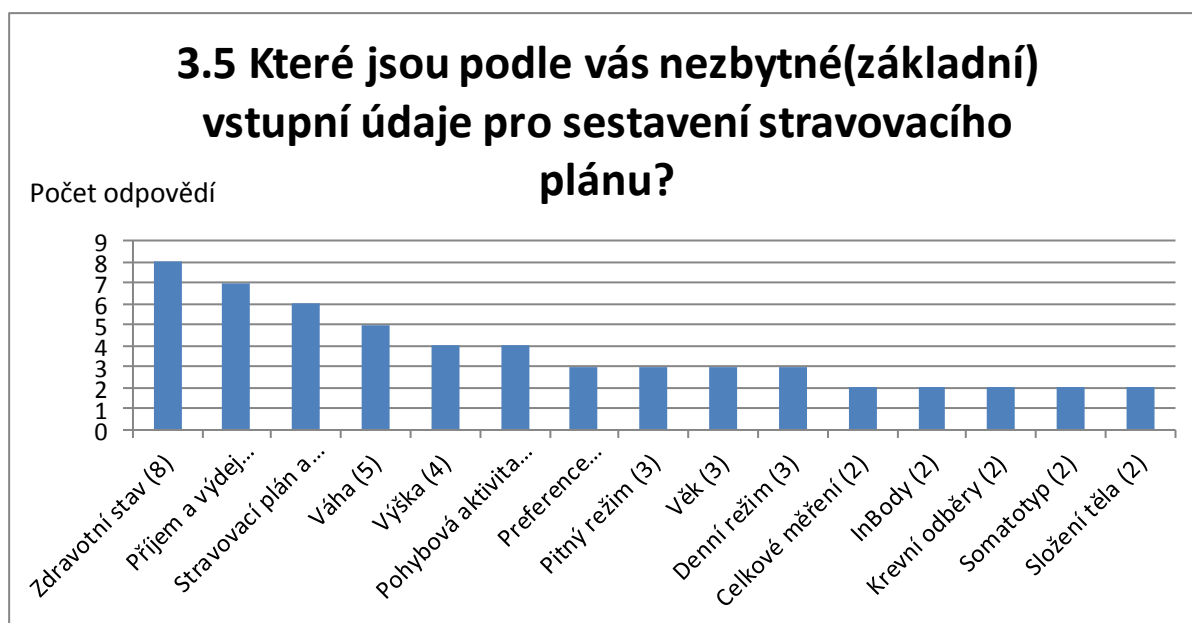
Tabulka 10: Specifikace záznamového archu

Současné str. návyky	<u>Ano</u> 100%	<u>Ne</u> -							
Forma zjištění	<u>Dotazník</u> 70,8 %		<u>Záznamový arch</u> 54,2 %		<u>Konzultace</u> 50%				
Na kolik dní	<u>1 den</u> 4,8 %	<u>2 dny</u> 4,8 %	<u>3 dny</u> 4,8 %	<u>4 dny</u> 9,5 %	<u>5 dnů</u> 9,5 %	<u>6 dnů</u> 9,5 %	<u>7 dnů</u> 47,6 %	<u>8-10</u> -	<u>11 a více</u> 9,5 %
Získání údajů	<u>O přijaté potravě a pohyb. aktivitě</u> 68,8 %			<u>Pouze o přijaté potravě</u> 25 %			<u>Jiné</u> 6,2 %		
Zjišťujete pitný režim	<u>Ano</u> 100%	<u>Ne</u> -							

K zjišťování současných stravovacích návyků se váže další skupina otázek. Všichni dotazovaní odpověděli, že zjišťují současné stravovací návyky a jak ukazuje studie Thurby et

al. (2008) je optimální, v případě použití záznamového archu, volit týdenní délku (47,6 %) zaznamenávání a zdůrazňuje možnost telefonního spojení klienta s poradcem v případě nejasností se zaznamenáváním do archu. Záznamový arch mapuje z 68,8 % i pohybovou aktivitu protože je důležitou součástí hodnocení energetického příjmu a výdeje. Zejména proto, že při redukčních dietách pohybová aktivita zvyšuje efektivitu procesu, nejen v období pohybové aktivity, ale také po vykonané pohybové aktivitě v období regenerace (Villareal et al., 2011).

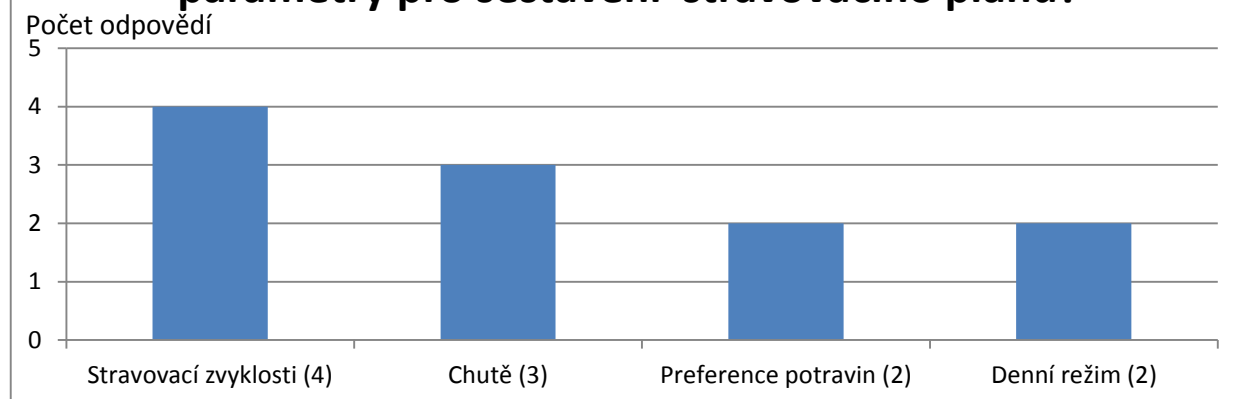
Doplňující grafy k tématu zjišťování stravovacích návyků:



Graf 7: Základní vstupní údaje k tvorbě stravovacího plánu

Otázka (3.5) se ptá respondentů, jaké údaje považují za nezbytné pro sestavení stravovacího plánu. Za základní parametry patří zdravotní stav (32 %), příjem a výdej energie (28 %) a informace současných stravovacích návyků (24 %). Hmotnost je mezi tyto základní parametry řazena ve 20 % případů, výška a pohybová aktivita shodně po 16 %. Preference potravin, pitný režim, věk a denní režim je považován za základní parametr z 12 % a celkové měření, měření na InBody, krevní odběry, určení somatotypu a složení těla je vnímáno jako základní parametr z 8 %. Mezi další zmíněné patří například, rodinná anamnéza, pohlaví nebo BMI.

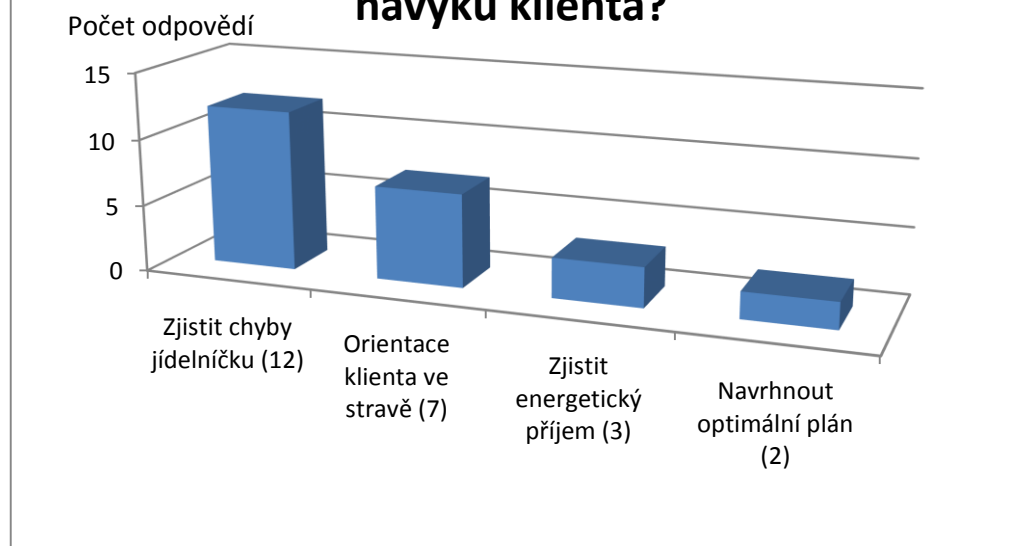
3.6 Které údaje považujete za doplňující vstupní parametry pro sestavení stravovacího plánu?



Graf 8: Doplňující údaje k tvorbě stravovacího plánu

Následuje otázka (3.6) ptající se na to, co považují respondenti za doplňující údaje při tvorbě stravovacího plánu. Stravovací zvyklosti jsou uváděny z 16,7 %, chutě z 12,5 % a denní režim a preference potravin shodně z (8,3 %). Mezi ostatní patří odpovědi typu, konzultace, přání klienta, pitný režim, mentální připravenost, poměr tuků a svalové hmoty, zdravotní problémy a způsob stravování (domov, restaurace, jídelny).

3.7 Co je cílem záznamu stravovacích návyků klienta?



Graf č. 9: Cíl záznamu stravovacích návyků

Poslední otázka (3.7) této části zkoumá cíl zaznamenávání stravovacích návyků. Polovina všech odpovědí nás informuje o tom, že cílem je zjištění současných chyb ve stravování (50 %), orientaci klienta v přijímané potravě vnímá jako cíl 29,2 % odpovědí, 12,5 % odpovědí udává snahu zjistit energetický příjem klienta a 8,3 % vnímá jako cíl analýzy stravovacích návyků navrhnutí optimálního stravovacího plánu. Mezi další uváděné odpovědi patří například pochopení klienta, proč potřebuje poradce, příjem, živin, nebo odmítané potraviny.

Tabulka 11: Zpracování stravovacího plánu I

Kritérium energie	<u>Ano</u> 73,9 %	<u>Ne</u> 26,1 %						
Výpočet provádíte	<u>Programem</u> 50%	<u>Ručně</u> 30,8 %	<u>Jinak</u> 15,4 %	<u>Neprovádím</u> 3,8 %				
Doba zpracování	<u>1den</u> 16,7 %	<u>2 dny</u> 5,5 %	<u>3-4 dny</u> -	<u>5 dnů</u> 11,1 %	<u>6 dnů</u> -	<u>7 dnů</u> 55,6 %	<u>8-10 dnů</u> -	<u>11 a více</u> 11,1 %

Jedna z věcí, kterou se tato sekce zabývala je kritérium úpravy stravovacího plánu. V 73,3 % případu je kritériem poměr přijaté a vydané energie. Jak popisuje Moreno & Tandar (2011) nadměrný příjem energie a obezita jsou spolu přímo spojeny a mají prokazatelně nepříznivý účinek na člověka. Proto je valnou většinou výživových poradců k sestavování stravovacích plánů volen princip příjmu a výdeje energie. Nejčastěji, pro svoji rychlost, pohodlnost a přehlednost, je výpočet prováděn počítačovým programem a to v 50 % případů. Doba zpracování stravovacího plánu v 55,6 % tvoří jeden týden, a to zřejmě z důvodu nejpoužívanější časové pracovní jednotky (týden).

Tabulka 12: Zpracování stravovacího plánu II

Strav. plán na dobu	<u>1 týden</u> 37,5 %	<u>2 týdny</u> 25%	<u>3 týdny</u> 4,2 %	<u>1 měsíc</u> 4,2 %	<u>Jinou</u> 29,1 %	
Princip redukce	<u>A</u> 50 %	<u>B</u> 41,2 %	<u>C</u> 50 %	<u>D</u> 54,2	<u>G</u> 8,3 %	<u>H</u> 25 %
Obecná doporučení	<u>Ano</u> 22,7 %	<u>Ne</u> 77,3 %				
Konkrétní strav. plán	<u>Ano</u> 85,7 %	<u>Ne</u> 14,3 %				
Vážení potravin	<u>Ano</u> 55 %	<u>Ne</u> 45 %				

Sestavení strav. plánu	<u>Počítám</u> 72,6 %	<u>Šablona</u> 18,3 %	<u>Jinak</u> 9,1 %			
Náročnost sestavení	<u>Do 30 min.</u> 9,1 %	<u>Do 1 hod.</u> 13,6 %	<u>Do 2 hod.</u> 22,8 %	<u>Do 3 hod.</u> 18,2 %	<u>Do 4 hod.</u> 4,5 %	<u>4h a více</u> 31,8 %
Cena strav. plánu	<u>Do 200Kč</u> 9,1 %	<u>201-400Kč</u> 18,2 %	<u>401-600Kč</u> 13,6 %	<u>601-800Kč</u> -	<u>801-1000Kč</u> 9,1 %	<u>1001 a více</u> 50 %
Úprava pohyb. režimu	<u>Ano, obecná doporučení</u> 39,1 %		<u>Ano, konkrétní program</u> 60,9 %		<u>Ne</u> -	
Pohyb. režim sestavuje	<u>Výživový poradce sám</u> 86,4 %			<u>Jiná kompetentní osoba</u> 13,6 %		
Výživové doplňky	<u>Ano</u> 26,1 %	<u>Ne</u> 73,9 %				
Vysvětlivky	A) Snížení příjmu tuků, B) snížení příjmu sacharidů, C) zvýšení příjmu bílkovin, D)klasické rozložení živin a snížení energetického příjmu. G)metabolické typy. H) jiné					

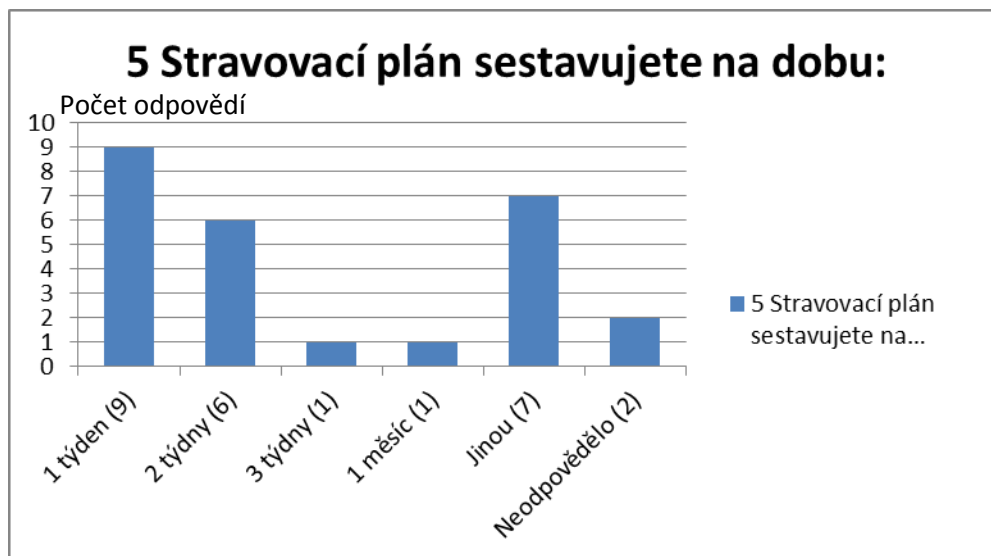
Stravovací plán je převážně sestavován na dobu jednoho týdne (37,5 %) a to je z hlediska optimální cyklicity tohoto časového úseku nejvhodnější. Principem redukce je nejčastěji voleno standardní rozložení živin se snížením energetického příjmu (54,2 %). Podle (Summerbell, Cameron & Glasziou, 2008) není signifikantní rozdíl ve výsledném snížení hmotnosti v dlouhodobém horizontu mezi dietami založených na sníženém příjmu tuku a dietami preferujících zachování poměru makrosložek v potravě a snížení celkového energetického příjmu. Tedy není důležité, jak se hmotnost snížila, ale spíše o kolik se snížila a byla-li v této hladině udržena.

Většina výživových poradců 85,7 % preferuje sestavení konkrétního výživového plánu, o který se klient může opřít, než obecná doporučení bez rozepsaného stravovacího plánu. Takový plán pomáhá klientovi porozumět principům stravování krok po kroku a vytvořit si povědomí o množství (protože nezbytné je v 55 % sestavených plánů vážit potraviny) a rozdílech kvality konzumovaných potravin. Výživové doplňky zařazuje do stravovacího plánu 26,1 % dotazovaných. Téměř ¾ výživových poradců (72,6 %) počítá stravovací plán zvlášť pro každého klienta. Šablonou si pomáhá jen 18,3 % výživových poradců. Domníváme se, že je to z důvodu individuálnějšího přístupu ke klientovi, kde je potřeba zohlednit více informací, které šablona neumí v plné míře pojmout.

Časová náročnost sestavení stravovacího plánu se různí, ale zřetelné jsou dva trendy, kde jedna větev věnuje sestavení stravovacího plánu cca 2 hodiny (22,8 %) a druhá větev více než 4 hodiny. Vysvětlujeme si to jednak použitým programem a jednak naučeným postupem každého výživového poradce a rychlosti interpretace a přenosu dat do počítače. Pozitivní je, že všichni výživoví poradci si uvědomují důležitost fyzické aktivity jako součást redukčního

programu a zaměřují se na to buď obecně pohybovými doporučeními (39,1 %) nebo sestaví konkrétní pohybový plán (60,9 %). Navíc valná většina poradců tyto plány sestavuje sama (86,4 %) takže má dokonalou kontrolu nad kompatibilitou stravovacího a pohybového plánu.

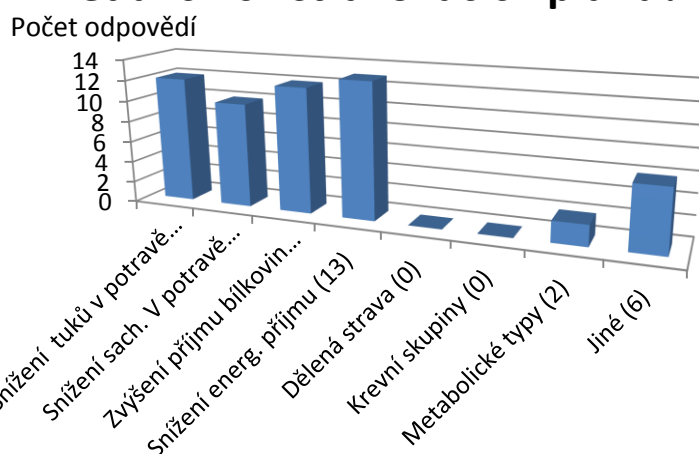
Grafy vztahující se k Tabulce 8:



Graf 10: Stravovací plán - časový úsek

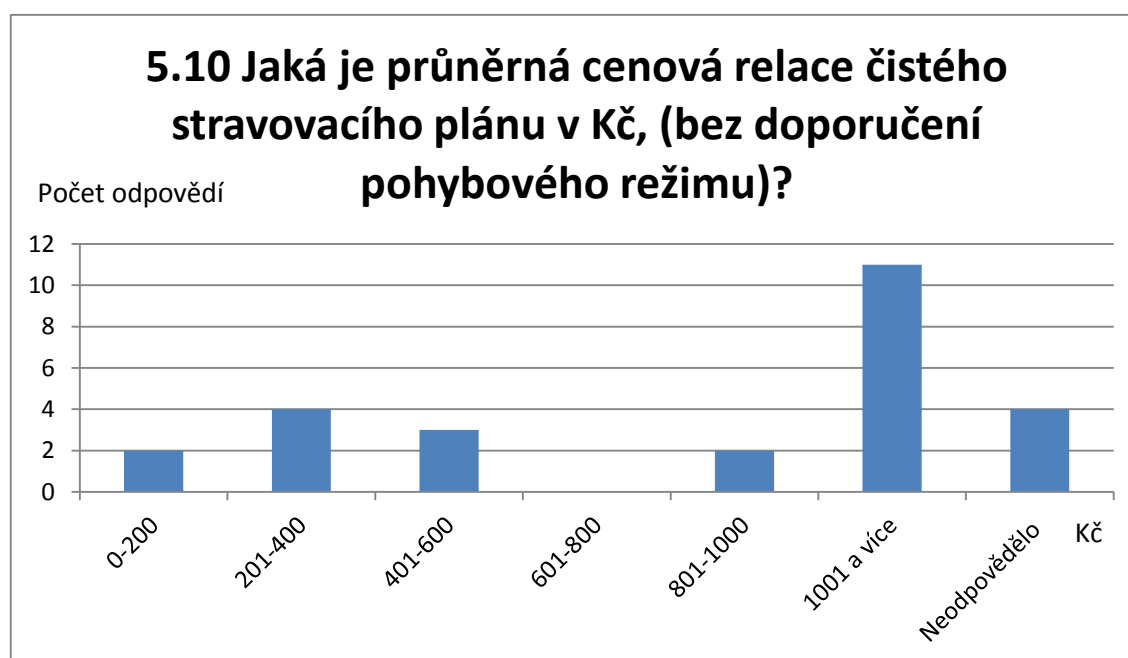
Otázka (5) se táže respondentů na to, na jakou dobu sestavují stravovací plán. Nejčastěji se vyjádřili k možnosti na jeden týden (37,5 %) na dobu dvou týdnů sestavuje stravovací plán 25 % respondentů a na tři týdny a na měsíc shodně po 4,2 %. Odpověď jinak volilo 29,1 % dotazovaných, kteří uváděli, že závisí na individuálním posouzení doby redukční a doby udržovací.

5.1 Jaký preferujete princip u redukčních stravovacích plánů?



Graf 11: Orientace stravovacích plánů

Další otázka (5.1) zkoumá preferenci dotazovaných ohledně principu, na kterém zakládají redukci hmotnosti. Nejčastější odpovědí bylo zachování klasického rozložení živin při snížení energetického obsahu (54,2 %), následovaly shodně odpovědi s 50 % a to snížení tuků v potravě a zvýšení příjmu bílkovin. V závěsu za nimi se nachází odpověď doporučující snížení sacharidů v potravě se 41,7 %. Metabolické typy by jako hlavní kritérium volilo 8,3 % respondentů, a jiné přístupy zabírají 25 % odpovědí (například GI, racionální výživa, makrobiotické přístupy atd.).



Graf 12: Cena stravovacího plánu

Následující otázka (5.10) se zaměřuje na to, kolik klient zaplatí za zpracování stravovacího plánu. I zde jsou zřetelné dvě skupiny výživových poradců. První skupina si průměrně účtuje za své služby v průměru 300 Kč a druhá skupina 1000 Kč a více. Budeme-li konkrétní, pak v cenové relaci do 200 Kč se pohybuje 9,1 %, v cenové relaci 201-400 Kč pak 18,2 %, ve 401-600 Kč je to 13,6 %, v rozmezí 801- 1000 Kč je to 9,1 %, a nad 1000 Kč za zpracovaný stravovací plán si účtuje 50 % dotazovaných.

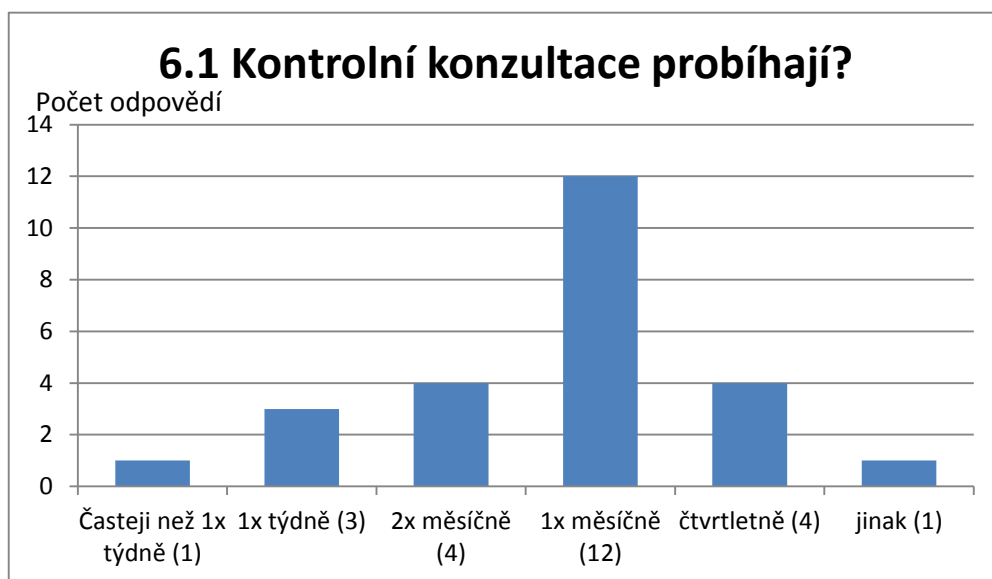
Tabulka 13: Následná práce s klientem

Následné konzultace	<u>Ano</u> 100 %	<u>Ne</u> -				
Jak často	<u>Více než 1x týdně</u> 4 %	<u>1x týdně</u> 12 %	<u>1 x 14 dní</u> 16 %	<u>1x měsíčně</u> 48 %	<u>1x 3 měsíce</u> 16 %	<u>Jinak</u> 4 %
Jak je provádíte	<u>Osobně</u> 80 %	<u>Telefonicky</u> 32 %	<u>Skype</u> 12 %	<u>Email</u> 56 %	<u>Jinak</u> 4%	
Doporučení získáváte	<u>Nezískávám</u> 40 %	<u>Dotazníkem</u> -	<u>Vyptáním</u> 8 %	<u>Motivací</u> 12 %	<u>Jinak</u> 48 %	

Následné konzultace provádí 100 % dotazovaných, důvod je opakované setkání s klientem, kde obě strany těží z tohoto typu dlouhodobé spolupráce. Nejčastěji se setkávají v intervalu jednoho měsíce (48 %) při kterém probíhá kontrolní měření. Napovídá tomu i

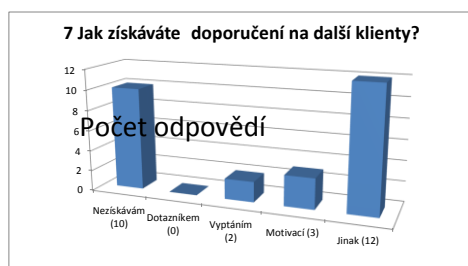
odpověď na následující otázku a to, že setkání je v 80 % případů osobní, právě z důvodu měření a konzultace. Poslední otázka dotazníku nám prozrazuje, že ve 40 % případů poradci nezískávají doporučení od klientů a zajímavé je i to, že v odpovědi Jinak (48 %) a je zajímavé, že ¾ kteří volili poslední možnost, připsalo, že se jedná o předávání doporučení spokojených klientů.

Doplňující grafy k poslední sekci:



Graf 13: Kdy probíhají kontrolní konzultace

Otázka (6.1) zjišťuje, jak často kontrolní konzultace probíhají. Nejčastěji zastoupenou odpovědí je měsíčně (48 %), následuje dvakrát měsíčně (16 %) a čtvrtletně (16 %), pak jednou týdně (12%) a se 4 % shodně odpovědi častěji než jeden krát týdně a jinak.



Graf 14: Získání doporučení

Poslední otázkou (7) celého dotazníku je zjišťování jakým způsobem si výživoví poradci obstarávají doporučení. Celých 40 % výživových poradců doporučení nijak aktivně nezískává, vyptáním rozšiřuje své pole působení 8 %, motivací v podobě slevy či dárku 12 % a jiným způsobem to dělá 48 %.

10.1 Shrnutí výsledků

Předkládaným dotazníkem jsme získali množství dat vypovídajících o způsobech sestavování stravovacích plánů výživovými poradci. V jakých krocích postupují, jaké principy preferují, jak nakládají s klientem a také jaký je typický zástupce této profese?

Typickým zástupcem je žena ve věku mezi 26-35 lety, vzděláním kvalifikovaný výživový poradce na MŠMT, zabývající se poradenskou činností do 3let, mající praxi minimálně 120 sestavených stravovacích plánů a působící ve městě nad 100 000 obyvatel.

Postup práce výživového poradce můžeme charakterizovat několika body. Prvním je úvodní konzultace s klientem, která ve valné většině případů trvá hodinu i déle. Přičítáme to tomu, že během úvodní konzultace většina výživových poradců, kromě přehledu správných stravovacích návyků, vyplňuje spolu s klientem dotazník, který, se svými v průměru 21-25 otázkami a zkoumající zdravotní stav a pohybovou aktivitu, zabere delší část této doby. Do úvodní konzultace patří podle většiny výživových poradců i zjišťování současného zdravotního stavu spolu s tím jaké potraviny klient odmítá. Do úvodní části je často vloženo i měření

klienta, kde kromě hmotnosti a výšky, je měřeno i složení těla a to na několikrát v odpovědích uvedených přístrojích jako je InBody a BodyStat. A jaké jsou periody měření? Nejčastěji kontrolní měření probíhá po jednom měsíci, což koresponduje i s termínem pravidelných konzultací. Potěšující je, že valná většina poradců se snaží s klientem stanovit konkrétní cíl jejich společného snažení a nasvědčuje to i druhá nejčastější odpověď na otázku co je cílem úvodní konzultace. Před ní se nachází jen odpověď týkající se zjištění zdravotního stavu klienta.

Důležité je prozkoumat stávající stravovací návyky klienta a ty výživoví poradci zkoumají pomocí dotazníku a záznamovým archem, který klient v průběhu nejčastěji sedmi dní používá k zaznamenávání přijaté potravy. Potěšující je i to, že většina poradců má záznamový arch koncipovaný tak, že zkoumá nejen pitný režim, ale i pohybovou aktivitu v tomto období, a na základě těchto údajů je schopna klientovi připravit přesnější stravovací plán. Koresponduje to i s druhou nejčastěji zmiňovanou odpovědí, na otázku, které údaje považují za nezbytné při sestavování stravovacího plánu, a to pohybovou aktivitu (čili výdej energie), před kterou se dostala jen odpověď zkoumající zdravotní stav. Zajímavé je i to, že poradci označili jako nejdůležitější doplňující informaci, kterou získávají od klientů, jejich současné stravovací návyky a preference chutí. Smysl záznamového archu spatřují výživoví poradci zejména v tom, že dokáže odhalit současné stravovací chyby klienta a upozornit na možnosti korekce.

Druhým bodem je sestavení stravovacího plánu. Stravovací plány sestavují dle priority energetického příjmu a výdeje, převážně pomocí počítačového programu nebo počítají ručně. Sestavený stravovací plán je vyhotoven do týdne a je koncipován nejčastěji na dobu 7 dní nebo dobu jinou, dle požadavků konkrétního klienta.

Nejčastěji sestavovaný stravovací plán je konkrétní, plní požadavek redukce hmotnosti v rozmezí 1-14kg, a je koncipován na principech snížení přijímaných tuků, zvýšení příjmu bílkovin a zároveň celkovém snížení energetického obsahu stravy. Jen ¼ poradců začleňuje výživové doplňky do stravovacího plánu.

Příprava stravovacího plánu, který je převážně počítán zvlášť, zabere jedné skupině výživových poradců zhruba 120 minut a druhé skupině přes 240 minut. Co se týká vážení potravin, je nezbytné v mírné nadpoloviční většině sestavených stravovacích plánů. Potěšující je, že 100 % výživových poradců jistým způsobem doporučuje i pohybovou aktivitu jako prvek zvyšující efektivitu sestaveného stravovacího plánu. Zhruba 2/3 z nich jsou schopni vytvořit či zajistit vytvoření konkrétního pohybového plánu a z této části 3/4 výživových poradců sestavuje pohybový plán sám. Co se týká ohodnocení, pak jsou zřejmé opět dvě větve, jedna

účtující si za své služby částku pohybující se kolem 300 Kč a druhou větev žádající za navrhnutí a sestavení komplexního stravovacího plánu přes 1000 Kč.

Plných 100 % odpovědělo, že se snaží s klientem provádět následné konzultace a to nejčastěji v měsíčním intervalu. Osobní charakter konzultace je na prvním místě preferencí, následován komunikací přes email. Překvapením je výsledek poslední otázky na to jakým způsobem získávají výživoví poradci další doporučení, kde 40 % dotazovaných nezískává doporučení, a 36 %, aniž by taková byla možnost v odpovědích, udalo, že je doporučují dále spokojení klienti.

10.2 Návrhy a doporučení

Na základě získaných a zpracovaných dat a jejich úpravě je možno doporučit osnovu, která by mohla sloužit začínajícím profesionálům jako opěrný materiál při sestavování stravovacích plánů.

Jako první krok doporučujeme zařadit úvodní konzultaci v trvání zhruba 60 i více minut, během kterých, se seznámíme s klientem, zjistíme motivy pro úpravu stravovacího plánu, jeho aktuální zdravotní stav a stravovací návyky, popřípadě jeho pohybovou aktivitu. Tyto údaje zjistíme konzultací a dotazníkem (Listem Klienta - viz příloha 5), podávaným přímo při první schůzce. List Klienta je univerzální osnovou první schůzky a poradce podle něj může získat všechny potřebné informace k pozdějšímu sestavení stravovacího plánu. V Listu Klienta nalezneme otázky zaměřené na motivaci, zdravotní stav klienta, s ním spojený životní styl a vyvíjenou pohybovou aktivitu. Nedílnou součástí by mělo být i měření klienta a to takovými přístroji nebo pomůckami s jakými pracujeme a získaná data dokážeme efektivně využít (opakovaná měření). Nezbytně nutné je stanovit si s klientem cíl, kterého chce dosáhnout (stanovit datum a hmotnost, popřípadě BMI, WHR index, nebo zastoupení tuku v těle, stanovit cíl podle toho, jakou metodu měření jakožto výživoví poradci volíme). Již na této úvodní konzultaci je vhodné domluvit si s klientem termín příštího setkání, do kterého budeme, jako výživoví poradci, mít přichystaný stravovací (a pohybový) plán pro klienta dle domluvy. Ale i klient bude odcházet zaúkolován, a to týdenním zaznamenáváním přijaté potravy (do připraveného Záznamového archu – viz příloha 6), pitného režimu a vykonané pohybové aktivity, tak jak doposud byl zvyklý.

Po týdnu by měla následovat druhá schůzka, na které nám klient předloží vyplněný záznamový arch, který odkryje nejvýraznější stravovací prohřešky, a na základě toho, my výživoví poradci, „doladíme“ již sestavený stravovací (a pohybový) plán. Poté se domluvíme (i

termínově) na pravidelných měsíčních osobních kontrolních konzultacích, jejichž součástí je kontrolní měření a zaznamenávání přibližování se ke stanovenému cíli. Samozřejmostí by měla být možnost komunikace klienta a výživového poradce emailem nebo telefonicky v mezidobí kontrolních konzultací.

11 Závěr

Hlavním cílem této práce, bylo vytvořit osnovu jakožto pomůcku pro začínající odborníky na poli výživového poradenství doplněnou o dvě praktické pomůcky, List klienta a Záznamový arch. Tento cíl byl splněn a v kapitole Návrhy a doporučení (a v příloze č. 5 a 6) nalezneme připravený materiál k dalšímu použití.

Dílčí cíle byly plněny průběžně a to od teoretické analýzy problematiky zdravého stravování, přes dotazníkové šetření zachycující současné přístupy výživových poradců při tvorbě stravovacího plánu, až po interpretaci získaných dat.

První výzkumná otázka zněla: Je pomoc při snížení hmotnosti nejžádanější služba, kterou výživoví poradci řeší? Potvrdil se náš předpoklad, že nejčastěji výživoví poradci řeší s klientem snížení jeho hmotnosti a to přibližně ve 2/3 případů. Zbylá 1/3 případů je zaměřena převážně na udržení stávající váhy a úpravu stravovacího plánu ze zdravotních důvodů.

Druhá výzkumná otázka zněla: Vybírají si povolání výživových poradců častěji ženy než muži? Předpokládala, že povolání výživového poradce si častěji volí ženy než muži, byla taky zodpovězena kladně, potvrzuje to zastoupení žen ve zkoumaném vzorku z 80,8 %.

Třetí výzkumná otázka zněla: Kolik času průměrně zabere sestavení běžného stravovacího plánu? Odpověď nacházíme v Tabulce 12, kde nacházíme dvě hlavní větve časové náročnosti sestavení stravovacího plánu. První skupina poradců se tímto úkonem zabývá cca 2 hodiny a druhá skupina sestavování věnuje 4 a více hodin.

Čtvrtá výzkumná otázka zněla: Jaké je nejčastější rozložení osobních schůzek s klientem? Nejčastější rozložení schůzek výživového poradce s klientem je následující -během první schůzky se domluví výživový poradce s klientem na dalším setkání po měsíci (kde proběhne kontrolní měření) a pak probíhají konzultace v pravidelných měsíčních intervalech.

Na základě získaných odpovědí a jejich analýze jsme vytvořili dvě praktické pomůcky pro začínající poradce a to v podobě Listu Klienta a Záznamového archu. List Klienta je koncipován jako osobní karta, do které poradce zapisuje získané data od klienta a sloužící jako informační materiál pro budoucí konzultace s klientem. Součástí Listu Klienta je tabulka, do které výživový poradce vpisuje údaje z měření a může přehledně sledovat jejich změnu.

Záznamový arch je druhou pomůckou, kterou jsme vytvořili. Klient si Záznamový arch bere domů a po dobu jednoho týdne do něj vpisuje druhy a objemy potravin (tekutin) a čas

jejich konzumace. Na tomto Záznamovém archu jsme vytvořili prostor pro zaznamenávání pohybové aktivity a to z důvodu získání doplňujících dat, sloužících k přesnějšimu výpočtu energetického nastavení stravovacího (a pohybového) plánu.

12 Souhrn

Tato diplomová práce zkoumala v teoretické části, jak se zdravé stravování začleňovalo a začleňuje do zdravého životního stylu, který se snaží provozovat stále více lidí na celém světě. Stěžejním tématem teoretické části je analýza práce výživových poradců a to z hlediska diagnostiky klientů, faktorů ovlivňujících podobu, formu a dodržování stravovacího plánů a samotné sestavování stravovacích plánů.

Postupovali jsme nejdříve metodou nestrukturovaného rozhovoru, po té následovala metoda dotazníková, které předcházely telefonáty respondentům a žádost o svolení k zaslání dotazníku na email. Návratnost dotazníku tímto postupem činila 46.4 %.

Hlavním přínosem použitelným v praxi jsou vytvořené List klienta a Záznamový arch, který slouží ke komplexnějším záznamům při práci s klientem. Druhým přínosem je osnova postupu práce s klientem a tvorby stravovacího plánu, vedoucí k dlouhodobé spolupráci klienta s výživovým poradcem, která může být využita začínajícími experty v oblasti sestavování stravovacích plánů. Tyto informace mohou také být využity jako kostra pro obsáhlejší příručku, zaměřenou na tuto problematiku.

Nacházíme v tomto tématu dvě velké oblasti, které mohou znamenat posun vpřed, budou-li podrobně analyzovány a převáděny do praxe. První oblastí je vědecký výzkum na poli přírodních věd, který jde stále vpřed, a poznatky jsou průběžně začleňovány do práce výživových poradců. Druhou neméně důležitou součástí je komunikace s klientem a to na poli jak osobnostním, tak marketingovém. Všechny tyto oblasti poskytují prostor pro další výzkum s ohledem na to, že každý, byť sebemenší, poznatek správně uchopený a začleněný do praxe může mít pozitivní vliv na velké množství lidí.

13 Summary

This thesis in the theoretical part of examination shows, how the healthy meal plan became a part of the healthy lifestyle, which is more and more spreaded in general population around the world. Main pillar of the theoretical part is nutrition therapists work analyse, mainly, how they diagnose the clients, factors which influence the form and adherence of created nutrition plan and of course, creation of nutrition plan.

First step was non-structured interview, second, and the most important step, was questionnaire Metod based on the non-structured interview. Before sending to the nutrition therapist email with questionnaire I made a call to them and ask for permission questionnaire to be sent on their email adress. Back flow of the questionnaire was 46,4 %.

Main benefit of the thesis is the curriculum, which shows, how to work with client, how to create nutrition plan, and principles of work oriented on the long term cooperation between the client a nutrition therapist. This curriculum can be used with nutrition therapist beginners for increasing their work efficiency. This curriculum can be used also as a basis for broader handbook (manual) focused on this topic.

In this nutrition advising topic I see a two big directions , which can influence understanding and efficiency of nutrition therapists work, if they be deeper analyzed and moved to the practice. First direction is a natural science research, which is still going forward and new knowledge are continuously integrated in the nutrition therapists work. Second direction is a communication with the clients on the personal and marketing level. All of this directions offers us a big space for research, and each little piece of new learned knowledge, if will be integrate to the use, it can influence a huge amount of people.

14 Referenční seznam

- Blatná, J., Dostálová, J., Perlín, C. & Tláškal, P. (2005). *Výživa na začátku 21. stol.* Praha: Společnost pro výživu.
- Blaxter, M. (1993). *Health & Lifestyles*. London: Routledge.
- Brown, T. et al. (2009). *Systematic review of long-term lifestyle interventions to prevent weight gain and morbidity in adults*. Population, Community and Behavioural Sciences, Liverpool: University of Liverpool.
- Bulková, V. (1999). *Nauka o poživatinách*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně.
- Čermák, B., Velemínský, M., Mülerová, D., Kadlec, J., Šoch, M., & Pánek, J. (2002). *Výživa člověka*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Červená, K. (2008). *Stravovací zvyklosti s ohledem na regulaci hmotnosti a zdravý životní styl u adolescentní populace*. Diplomová práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Dansinger, M. L., Gleason, J. A., Griffith, J. L., Selker, H. P., & Schaefer, E. J. (2005). Comparison of the Atkins, Ornish, Weight Watchers, and Zone Diets for Weight Loss and Heart Disease Risk Reduction *Journal of the American Dietetic Association*, 293(1), 43-53.
- Drbal, C. (2008). *Budoucnost zdraví a zdravotnictví*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky.
- Drbošalová, V. (2007). *Rozbor stravovacích zvyklostí a jejich vztah k vybraným antropometrickým a biochemickým ukazatelům u žen*. Diplomová práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Dufková, J. (2006). *Životní způsob/styl a jeho variantnost*. Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- Fialová, L. (2007). *Jak dosáhnout postavy snů*. Praha: Grada Publishing.
- Fořt, P. (2005). *Výživa pro dokonalou kondici a zdraví*. Praha: Grada.
- Gardner, Ch. D. et al. (2007). Comparison of the Atkins, Zone, Ornish, and LEARN Diets for Change in Weight and Related Risk Factors Among Overweight Premenopausal Women. *Journal American Medical Association*, 297(9), 969-977.

- Gregora, M., (2010). *Kuchařka pro rodiče malých dětí*. Praha: Grada publishing.
- Grofová, Z. (2007). *Nutriční podpora: praktický rádce pro sestry*. Praha: Grada.
- Hauschwitzová, J. (2007). *Analýza stravovacích návyků a pohybové aktivity vybrané skupiny žen seniorek*. Diplomová práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Herman, M. (2006). *Vzdělávací projekt na změnu životního stylu*. Rigorózní práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Hodáň, B., & Dohnal, T. (2005). *Rekreologie*. Olomouc: Hanex.
- Hronek, M. (2004). *Výživa ženy v období těhotenství a kojení*. Praha: MAXDORF.
- Chrpová, D. (2010). *S výživou zdravě po celý rok*. Praha: Grada.
- Inlander, Ch. (1999). *100 způsobů jak se dožít 100*. Praha: Pragma.
- Jaffrin, M.Y. (2009). Body composition determination by bioimpedance: an update. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolical Care*, 12(5),482-486. Retrieved 4.5.2011 from database on the World Wide Web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Body%20composition%20determination%20by%20bioimpedance%3A%20an%20update>
- Jarmová, J. (2007). *Hodnocení kvality stravování a stravovacích zvyklostí u žáků na 3 vybraných základních školách*. Diplomová práce, Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, Olomouc.
- Jedlička, V. (1991). *Praktická gerontologie*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví.
- Kernová, V. (2010). *Nadváha a obezita u populace v ČR*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Kleinwächterová, H., & Brázdová, Z. (2001). *Výživový stav člověka a způsoby jeho zjišťování*. Brno: IDVPZ.
- Klimešová, I. (2010). *Hrajeme si s jídlem*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kokasil, P. (2007). *Základy antropologie*. Praha: Nostalgie.
- Kopec, K. (2010). *Zelenina ve výživě člověka*. Praha: Grada.
- Krejčík, V., & Altnerová, J. (2007). *Cvičení pro radost*. Praha: Grada publishing.

- Kubálková, P., & Wennerholm-Čáslavská, T. (2009). *Ženy a česká společnost: Hodnocení implementace Pekingské akční platformy na národní a mezinárodní úrovni (Peking + 15)*. Praha: Otevřená společnost.
- Kunová, V. (2005). *Zdravá výživa a hubnutí v otázkách a odpovědích*. Praga: Grada publishing.
- Malá L., & Malý T. (2009). *Určenie telesného zloženia pomocou metódy hydrodenzitometrie*. Prešov: PU Prešov.
- Málková, I. (1991). *Jak hubnout pomalu, ale jistě*. Praha: Avicenum.
- Málková, I. (2001). *SoS nadváha*. Praha: Portál.
- Málková, I., & Štochlová, J. (2006). *Hubneme s rozumem v praxi: glykemická kuchařka, jídelníček a tipy na celý den*. Praha: Smart press.
- Málková, I. (2007). *Hubneme s rozumem zdravě a natrvalo*. Praha: Smart Press.
- Marádová, E. (2000). *Zdravý životní styl pro 6. až 9. ročník základní školy a odpovídající ročníky víceletého gymnázia*. Praha: Fortuna.
- Martiník, K. (2001). *Optimální působení tělesné zátěže a výživy*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové.
- Oliveriusová, L. (2003). *Mýty a pověry o výživě*. Praha: EB.
- Palackého v Olomouci.
- Peter, G., Kopelman, I., Caterson, D., & Dietz, W. H. (2009). *Clinical Obesity in Adults and Children*. New Jersey: Wiley-Blackwell.
- Rybka, J. (2007). *Diabetes mellitus – komplikace a přidružená onemocnění : diagnostické a léčebné postupy*. Praha: Grada.
- Sharon, M. (1994). *Komplexní výživa*. Praha: Pragma.
- Schneider, M. (1990). *Úvod do základů sociologického výzkumu*. Olomouc: Univerzita
- Skopalová, J. (2000). *Vybrané kapitoly ze sociálních deviací*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Soukupová, J., & Vaničková, M. (2008). *Člověk a výživa: manuál pro vedení přírodovědného kroužku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Stratil, P. (1993). *ABC zdravé výživy. Díl 1*. Brno: Autor.
- Stratil, P. (1993). *ABC zdravé výživy. Díl 2*. Brno: Autor.

Summerbell, C. D., Cameron, C., & Glasziou P. P. (2008). *WITHDRAWN: Advice on low-fat diets for obesity*. Teesside: University of Teesside.

Svačina, Š. (2008). *Klinická dietologie*. Praha: Grada Publishing

Swarbrick, M., Murphy, A. A., Zechner, M., Spagnolo, A. B., & Gill, K. J. (2011). Wellness coaching: a new role for peers. *Psychical rehabilitation journal*, 34(4),328-31. Retrieved 4.5.2011 from database on the World Wide Web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Wellness%20coaching%3A%20a%20new%20role%20for%20peers>

Šmídová, J. (1999). *Životní styl dospělých*. Brno: Paidó.

Štejfá, M., (2007). *Kardiologie*. Praha: Grada Publishing

Villareal, D. T., Chode, S., Parimi, N., Sinacore, D. R., Hilton, T., Armamento-Villareal, R., Napoli, N., Qualls, C., & Shah, K. (2011). Weight loss, exercise, or both and physical function in obese older adults. *The new england journal of medicine*, 364(13),1218-29. Retrieved 4.5.2011 from database on the World Wide Web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21449785>

Vymětal, J. (2004). *Obecná psychoterapie*. Praha: Grada publishing.

Xu, W. L., Atti, A. R., Gatz, M., Pedersen, N. L., Johansson, B., & Fratiglioni, L. (2011). Midlife overweight and obesity increase late-life dementia risk: A population-based twin study. *Neurology*, 76(18),1568-74. Retrieved 4.5.2011 from database on the World Wide Web: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21536637>

Yunsheng, M. A. et al. (2007). A dietary quality comparison of popular weight-loss plans. *Journal American Diet Association*,107(1786-1791).

Internetové zdroje

<http://www.everydiet.org/diet/ornish-diet>. (8.3.2011)

<http://www.gda.cz/sekce-pro-spotrebitele/vydej-energie.html> (8.3.2011)

<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/> (8.3.2011)

<http://www.zdravadieta.net/> (8.3.2011)

<http://www.weightwatchers.com>

<http://www.atkins.com> (8.3.2011)

<http://old.lf3.cuni.cz/biofyzika/doc/02bioimpedance.pdf> (8.3.2011)

<http://www.everydiet.org/diet/food-pyramid> (8.3.2011)

<http://www.femina.cz/magazin/hubnuti/zdravy-zivotni-styl-rovnovaha-mezi-vyzivou-a-pohybem.html> (31.01.2011)

<http://www.obezita.cz/hubnuti/vyzivove-poznatky/zakladni-ziviny/> (8.3.2011)

<http://www.whfoods.com/genpage.php?tname=diet&dbid=5> (8.3.2011)

<http://www.zdrava-vyziva.net/pohybem-ke-zdravi.php> (29.11.2010)

<http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/fsps/js06/t031/mineraly.ppt> (Lucie Katolická, 21.2.2011)

<http://www.faqs.org/nutrition/Diab-Em/Eating-Habits.html> (21.2.2011)

<http://www.inbody.cz/atkinsova-dieta.php> (8.3.2011)

<http://www.everydiet.org/diet/ornish-diet> (8.3.2011)

<http://olinea.wz.cz/view.php?cislocclanku=2004110301> (8.3.2011)

<http://www.kaliper.cz/provedeni.html> (12.3.2011)

<http://www.minifatcal.de> (12.3.2011)

<http://www.nopain-nogain.cz/28-moznosti-mereni-tuku.php> (19.3.2011)

<http://www.who.cz/> (12.3.2011)

<http://www.babinet.cz> (17.3.2011)

<http://www.crossfitinterpid.com> (17.3.2011)

<http://www.e-hubnuti.cz> (17.3.2011)

<http://www.chcizhubnout.cz> (17.3.2011)

<http://www.novyvek.cz> (17.3.2011)

<http://www.bezpecnostpotravin.cz/Index.aspx?ch=552&typ=1&val=76349&ids=0> (2.5.2011)

<http://www.olinea.cz> (17.3.2011)

<http://www.vyzivavnemoci.cz> (17.3.2011)

<http://www.zshk.cz/files/terminologie.doc> (3.4.2011)

<http://apfyz.upol.cz/ucebnice/details/denzitometrie.pdf> (2.5.2011)

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (2.5.2011)

<http://www.novinky.cz/zahranicni/svet/216680-zpravu-osn-o-sireni-jadernych-technologii-z-kldr-zadrzovala-pul-roku-cina.html> (2.5.2011)

15 Seznam příloh

Příloha 1. Telefonát

Příloha 2. Průvodní email

Příloha 3. Dotazník

Příloha 4. Vzor vyplněného dotazníku

Příloha 5. List Klienta

Příloha 6. Záznamový arch

Příloha 1. Telefonát

Dobrý den, Radoslav Panajotov u telefonu, mluvím s paní

Paní, zabýváte se zdravým životním stylem, výživovým poradenstvím a podobně?

Výborně, víte, volám Vám, protože pracuji na diplomové práci a součástí mého výzkumu je analýza názorů odborníků z oblasti zdravého životního stylu na tvorbu jídelníčků a stravovacích plánů. Volám Vám, abych se zeptal, jestli svolíte, abych Vám na email zaslal jednoduchý dotazník a poprosit o vyplnění, hodně mi tím pomůžete.

Chci si potvrdit emailovou adresu, platí@..... . cz?

Děkuji moc a přeji příjemný den!

Příloha 2. Průvodní email

Dobrý den paníová,

v příloze posílám dotazník, jak jsme se domlouvali po telefonu.
Prosím o vyplnění a zaslání nazpět do neděle 10.4.2011.

Děkuji za Váš čas,

s pozdravem
Ra.Panajotov

Příloha 3. Dotazník

Dobrý den, jmenuji se Radoslav Panajotov, jsem studentem Univerzity Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, obor Rekreatologie a tento dotazník vznikl jako součást mého výzkumu k diplomové práci na téma: Analýza tvorby stravovacího plánu pro širokou veřejnost v ČR. Dotazník je anonymní a uvedená data budou použita výhradně pro studijní účely. V případě nejasností mě kontaktujte na tel: 606726116 nebo email (radoslav.panajotov(at)seznam.cz). Předem děkuji za Váš čas.

<u>Identifikace</u>	
A. Pohlaví	Muž x Žena
B. Věk	18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65, 66 a více
C. Jakou máte kvalifikaci na sestavování stravovacích plánů?	
D. Kolik let se zabýváte sestavováním stravovacích plánů?	Méně než 1rok, do 3 let, do 5 let, do 7 let, 7 a více let
E. Kolik stravovacích plánů jste již přibližně sestavili?	1-20, 21-50, 51-90, 91-120, 121 a více
F. Působíte ve městě o velikosti	do 1000, 1 001–29 999, 30 000–100 000, 100 001 a více obyvatel
G. Jakým způsobem si obstaráváte klienty?	Doporučení x Inzerce x Aktivní oslovení x Jiné.....

<u>Klient – vstupní informace (Poradce ← Klient)</u>	
1 Provádíte s klienty úvodní konzultaci ?	Ano Ne(pokračujte ot.č.2)
1.1 Kolik minut strávíte úvodní konzultací?	5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,55,60,61 a více.
1.2 Zařazujete do úvodní konzultace i přehled správných stravovacích návyků?	Ano Ne
1.3 Je součástí vstupní konzultace zjišťování současného zdravotního stavu? (alergie, diabetes, vysoký krevní tlak....)	Ano Ne
1.4 Zjišťujete jaké potraviny klient odmítá?	Ano Ne
1.5 Je součástí úvodní konzultace i měření klienta?	Ano Ne(pokračujte ot.č.1.9)
1.6 Jestliže provádíte vstupní měření, po jaké době následuje kontrolní měření?	Nenásleduje, za 1 týden, za 2 týdny, za 1 měsíc, za 3 měsíce, jinak.....
1.7 Jestliže provádíte měření pravidelně - v jakém intervalu?	1x týdně, 1x za 2 týdny, 1x měsíčně, čtvrtletně , jinak.....
1.8 Měřením klienta zjišťujete ?	Hmotnost x Výšku x Složení těla x Zastoupení tuku x Jiné(vypište).....
1.9 Pomáháte klientovi stanovit si konkrétní cíl (např. hmotnost a datum)?	Ano Ne
1.10 Označte sestupně nejčastější problém, který klient chce řešit pomocí změny stravovacího plánu.	() Rapidní snížení hmotnosti (15 a více kg) () Snížení hmotnosti(1-14kg), () Udržení stávající hmotnosti, () Zvýšení hmotnosti (1-14kg), () Rapidní zvýšení hmotnosti (15a více kg)

	() Změna stravovacího plánu z důvodu zdravotních indikací (alergie, diabetes, vysoký krevní tlak, apod.) () Jiné.....
1.11 Jaký je cíl úvodní konzultace?	
2 Používáte dotazník jako metodu zjišťování údajů před sestavením stravovacího plánu?	Ano Ne (přejděte k ot.č. 3)
2.1 Je dotazník součástí úvodní konzultace?	Ano Ne
2.2 Zkoumá dotazník i jiné oblasti než stravovací zvyklosti?	Ano, tyto..... Ne
2.3 Kolik má průměrně dotazník otázek?	Do 10 včetně, 11-15, 16-20, 21-25, 26-30, 31-35, 36 a více
2.4 Dotazník vyplní:	A) Sám klient B) Terapeut, klient jen odpovídá na pokládané otázky C) Jinak.....
2.5 Co je cílem dotazníku?	
3 Zjišťujete současné stravovací návyky klienta?	Ano Ne (přejděte k otázce č.4)
3.1 Současné stravovací návyky klienta zjišťujete formou:	A) Dotazníku(přejděte na ot.č.4) B) Záznamovým archem (klient zapisuje po určité období) C) Konzultací(přejděte na ot.č.4) x D) Jinak (přejděte na ot.č.4)
3.2 Jestliže používáte záznamový arch pro klienta, na kolik dní je koncipován ?	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11 a více dní
3.3 Záznamový arch slouží k získání údajů :	A) Pouze o přijímané potravě B) O přijímané potravě a pohybové aktivitě C) Jiné.....
3.4 Zjišťujete současný pitný režim klienta?	Ano Ne
3.5 Které jsou podle vás nezbytné(základní) vstupní údaje pro sestavení stravovacího plánu?	
3.6 Které údaje považujete za doplňující vstupní parametry pro sestavení stravovacího plánu?	
3.7 Co je cílem záznamu stravovacích návyků klienta?	

<u>Stravovací plán (Poradce → Klient)</u>	
4 Rozhodným kritériem pro úpravu stravovacího plánu je poměr přijaté a vydané energie?	Ano Ne, rozhodným kritériem je (přejděte k otázce č.4.3)

4.1 Výpočet energetického nastavení stravovacího plánu provádíte:	A) Počítačovým programem B) Ručně pomocí vzorečku C) Jinak..... D) Neprovádím
4.2 Za kolik dnů od odevzdání záznamového archu stravovacích návyků klienta zpracujete nový stravovací plán?	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11 a více dnů
5 Stravovací plán sestavujete na dobu:	1 týdně, 2 týdnů, 3 týdnů, 1 měsíce, Jinou.....
5.1 Jaký preferujete princip u redukčních stravovacích plánů?	A) Snížení přijímaných tuků B) Snížení obsahu sacharidů v potravě C) Zvýšení příjmu bílkovin D) Klasické rozložení živin, ale snížení energ. obsahu E) Dělená strava F) Krevní skupiny G) Metabolické typy H) Jiné(např. barevné rozlišení, atp.)
5.2 Jedná se o stravovací plán v podobě obecných doporučení?	Ano(pokračujte ot.č.5.7) Ne
5.3 Jedná se o konkrétní stravovací plán?	Ano Ne(pokračujte ot. c.6)
5.4 Každý stravovací plán sestavujete:	Počítáte zvlášť x Používáte šablonu x Jinak.....
5.5 Kolik času vám zabere sestavení stravovacího plánu (průměrně)?	Méně než 0.5h, do 1h, do 2h, do 3h, do 4h, 4h a více Jinak.....
5.6 Vyžaduje sestavený stravovací plán vážení potravin?	Ano Ne
5.7 Je součástí stravovacího plánu i úprava pohybového režimu?	A) Ano , navrhnu i konkrétní pohybový program B) Ano, obecné doporučení C) Ne D) Jiné.....
5.8 Je úprava pohybového režimu připravena stejnou osobou, která tvořila stravovací plán?	Ano Ne
5.9 Zařazujete do stravovacího plánu i výživové doplňky?	Ano Ne
5.10 Jaká je průměrná cenová relace čistého stravovacího plánu v Kč, (bez doporučení pohybového režimu)?	0-200, 201-400, 401-600, 601-800, 801-1000, 1001 a více Jiná.....
6 Provádíte následné konzultace s klientem?	Ano Ne (přejděte na ot. č. 7)
6.1 Kontrolní konzultace probíhají?	Častěji než 1x týdně, 1x týdně, 2x měsíčně, 1x měsíčně , 1x čtvrtletně, Jinak.....
6.2 Kontrolní konzultace provádíte?	Osobně x Telefonicky x Skype x Email x Jinak.....
7 Jak získáváte doporučení na další klienty?	Nezískávám x Dotazníkem x Vypytáním x Motivací(sleva, dárek...) x jinak.....

Příloha 4. Vzor vyplněného dotazníku

Dobrý den, jmenuji se Radoslav Panajotov, jsem studentem Univerzity Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury, obor Rekreatologie a tento dotazník vznikl jako součást mého výzkumu k diplomové práci na téma: Analýza tvorby stravovacího plánu pro širokou veřejnost v ČR. Dotazník je anonymní a uvedená data budou použita výhradně pro studijní účely. V případě nejasností mě kontaktujte na tel: 606726116 nebo email (radoslav.panajotov(at)seznam.cz). Předem děkuji za Váš čas.

Identifikace	
A. Pohlaví	Muž x Žena
B. Věk	18-25, 26-35 , 36-45, 46-55, 56-65, 66 a více
C. Jakou máte kvalifikaci na sestavování stravovacích plánů?	
D. Kolik let se zabýváte sestavováním stravovacích plánů?	Méně než 1rok, do 3 let , do 5 let, do 7 let, 7 a více let
E. Kolik stravovacích plánů jste již přibližně sestavili?	1-20, 21-50, 51-90, 91-120, 121 a více
F. Působíte ve městě o velikosti	do 1000, 1 001–29 999, 30 000–100 000, 100 001 a více obyvatel
G. Jakým způsobem si obstaráváte klienty?	Doporučení x Inzerce x Aktivní oslovování x Jiné.....

Klient – vstupní informace (Poradce ← Klient)	
1 Provádíte s klienty úvodní konzultaci ?	Ano Ne(pokračujte ot.č.2)
1.1 Kolik minut strávíte úvodní konzultací?	5,10,15,20,25,30,35,40,45,50,55, 60 ,61 a více.
1.2 Zařazujete do úvodní konzultace i přehled správných stravovacích návyků?	Ano Ne
1.3 Je součástí vstupní konzultace zjišťování současného zdravotního stavu? (alergie, diabetes, vysoký krevní tlak....)	Ano Ne
1.4 Zjišťujete jaké potraviny klient odmítá?	Ano Ne
1.5 Je součástí úvodní konzultace i měření klienta?	Ano Ne(pokračujte ot.č.1.9)
1.6 Jestliže provádíte vstupní měření, po jaké době následuje kontrolní měření?	Nenásleduje, za 1 týden, za 2 týdny, za 1 měsíc , za 3 měsíce, jinak.....
1.7 Jestliže provádíte měření pravidelně - v jakém intervalu?	1x týdně, 1x za 2 týdny, 1x měsíčně , čtvrtletně , jinak.....
1.8 Měřením klienta zjišťujete ?	Hmotnost x Výšku x Složení těla x Zastoupení tuku x Jiné(vypište).....
1.9 Pomáháte klientovi stanovit si konkrétní cíl (např. hmotnost a datum)?	Ano Ne
1.10 Označte sestupně nejčastější problém, který klient chce řešit pomocí změny stravovacího plánu.	(2) Rapidní snížení hmotnosti (15 a více kg) (1) Snížení hmotnosti(1-14kg), (4) Udržení stávající hmotnosti, (5) Zvýšení hmotnosti (1-14kg), (6) Rapidní zvýšení hmotnosti (15a více kg)

	(3) Změna stravovacího plánu z důvodu zdravotních indikací (alergie, diabetes, vysoký krevní tlak, apod.) () Jiné.....
1.11 Jaký je cíl úvodní konzultace?	Poznat klienta, anamnéza, stanovit cíle
2 Používáte dotazník jako metodu zjišťování údajů před sestavením stravovacího plánu?	Ano Ne (přejděte k ot.č. 3)
2.1 Je dotazník součástí úvodní konzultace?	Ano Ne
2.2 Zkoumá dotazník i jiné oblasti než stravovací zvyklosti?	Ano, tyto denní režim, zaměstnání, rodinné zázemí, pohybová aktivita..... Ne
2.3 Kolik má průměrně dotazník otázek?	Do 10 včetně, 11-15, 16-20, 21-25, 26-30, 31-35, 36 a více
2.4 Dotazník vyplní:	A) Sám klient B) Terapeut, klient jen odpovídá na pokládané otázky C) Jinak.....
2.5 Co je cílem dotazníku?	Viz ot. 1.11
3 Zjišťujete současné stravovací návyky klienta?	Ano Ne (přejděte k otázce č.4)
3.1 Současné stravovací návyky klienta zjišťujete formou:	A) Dotazníku(přejděte na ot.č.4) B) Záznamovým archem (klient zapisuje po určité období) C) Konzultací(přejděte na ot.č.4) x D) Jinak (přejděte na ot.č.4)
3.2 Jestliže používáte záznamový arch pro klienta, na kolik dní je koncipován ?	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11 a více dní
3.3 Záznamový arch slouží k získání údajů :	A) Pouze o přijímané potravě B) O přijímané potravě a pohybové aktivitě C) Jiné.....
3.4 Zjišťujete současný pitný režim klienta?	Ano Ne
3.5 Které jsou podle vás nezbytné(základní) vstupní údaje pro sestavení stravovacího plánu?	Výška, hmotnost, věk, bazální metabolismus, současné stravovací zvyklosti a souč. energetický příjem, tolerované potraviny, zdravotní omezení
3.6 Které údaje považujete za doplňující vstupní parametry pro sestavení stravovacího plánu?	Všechny ostatní, které jsou součástí našeho dotazníku
3.7 Co je cílem záznamu stravovacích návyků klienta?	Posoudit současné stravovací zvyklosti a současný příjem energie.

<u>Stravovací plán (Poradce → Klient)</u>	
4 Rozhodným kritériem pro úpravu stravovacího plánu je poměr přijaté a vydané energie?	Ano Ne, rozhodným kritériem je (přejděte k otázce č.4.3)
4.1 Výpočet energetického nastavení	A) Počítačovým programem

stravovacího plánu provádíte:	B) Ručně pomoci vzorečku C) Jinak..... D) Neprovádím
4.2 Za kolik dnů od odevzdání záznamového archu stravovacích návyků klienta zpracujete nový stravovací plán?	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11 a více dnů
5 Stravovací plán sestavujete na dobu:	1 týdně, 2 týdnů, 3 týdnů, 1 měsíce, Jinou, není na konkrétní dobu je použitelný dlouhodobě
5.1 Jaký preferujete princip u redukčních stravovacích plánů?	A) Snížení přijímaných tuků B) Snížení obsahu sacharidů v potravě C) Zvýšení příjmu bílkovin D) Klasické rozložení živin, ale snížení energ. obsahu E) Dělená strava F) Krevní skupiny G) Metabolické typy H) Jiné(např. barevné rozlišení, atp.)
5.2 Jedná se o stravovací plán v podobě obecných doporučení?	Ano(pokračujte ot.č.5.7) Ne
5.3 Jedná se o konkrétní stravovací plán?	Ano Ne(pokračujte ot. c.6)
5.4 Každý stravovací plán sestavujete:	Počítáte zvlášť x Používáte šablonu x Jinak, někdy je nutné použít šablonu, jindy zvlášť propočítat
5.5 Kolik času vám zabere sestavení stravovacího plánu (průměrně)?	Méně než 0.5h, do 1h, do 2h, do 3h , do 4h, 4h a více Jinak.....
5.6 Vyžaduje sestavený stravovací plán vážení potravin?	Ano Ne
5.7 Je součástí stravovacího plánu i úprava pohybového režimu?	A) Ano , navrhnu i konkrétní pohybový program B) Ano, obecné doporučení C) Ne D) Jiné.....
5.8 Je úprava pohybového režimu připravena stejnou osobou, která tvořila stravovací plán?	Ano Ne
5.9 Zařazujete do stravovacího plánu i výživové doplňky?	Ano Ne
5.10 Jaká je průměrná cenová relace čistého stravovacího plánu v Kč, (bez doporučení pohybového režimu)?	0-200, 201-400, 401-600, 601-800, 801-1000, 1001 a více Jiná.....
6 Provádíte následné konzultace s klientem?	Ano Ne (přejděte na ot. č. 7)
6.1 Kontrolní konzultace probíhají?	Častěji než 1x týdně, 1x týdně, 2x měsíčně, 1x měsíčně , 1x čtvrtletně, Jinak.....
6.2 Kontrolní konzultace provádíte?	Osobně x Telefonicky x Skype x Email x Jinak.....
7 Jak získáváte doporučení na další klienty?	Nezískávám x Dotazníkem x Vyptáním x Motivací(sleva, dárek...) x Jinak..... moc nerozumím otázce, ale většina klientů si nás najde na internetu nebo je doporučená některým ze stávajících klientů

Příloha 5. List Klienta

LIST KLIENTA

Datum 1. konzultace

Datum 2. konzultace

Kontrolní konzultace

T - Telefonní
OS - Osobní
Em - Email
M - Měření

Jméno a příjmení

Muž x Žena

Datum narození:

Zaměstnání:

Telefon:

Email:

Město:

Poradce:

Co chce klient řešit:

Jaká je motivace klienta:

Konkrétní cíl (datum):

Postup k cíli

Současný životní styl:

Pracovní vytížení:

Regenerace (spánek, volný čas):

Stravovací návyky (strava, pitný režim):

Pohybová aktivita:

Další:

Preferované potraviny:

Odmítané potraviny:

Vztah k výživovým doplňkům:

Zdravotní stav (datum.....):

Diagnózy:

Komplikace:

Rodinná anamnéza:

Vlastní pocit zdraví:

Pohybový režim:

Preferované pohybové aktivity:

Odmítané pohybové aktivity:

Časové možnosti pro pohybovou aktivitu:

Personální možnosti pro pohybovou aktivitu:

MĚŘENÍ KLIENTA

	Hmotnost	Výška	Obvod pasu	BIA	BMI	BMR
Úvodní měření datum						
2. měření						
3. měření						
4. měření						
5. měření						
6. měření						
7. měření						
8. měření						
9. měření						
10. měření						
11. měření						
12. měření						

Co klient očekává od výživového poradce:

Co výživový poradce očekává od klienta:

Příloha 6. Záznamový arch

TÝDENNÍ ZÁZNAMOVÝ ARCH (od _____ do _____)		1. Den _____	
Potravina (tekutina)	Čas příjmu potravy	Množství (g)	Pocit
1. Den			
Pohybová aktivita	Od - do	Intenzita (1-3)	Poznámka