

Studijní opora

ALTERNATIVNÍ VÝŽIVA

Mgr. Aneta Hásková

Rozsah: 8 hodin výuky, 2 hodiny konzultací

Forma výuky: přednáška, cvičení

Úvod: Absolvováním předmětu si student prohloubí znalosti o různých formách alternativní výživy. Dokáže přesně identifikovat možná rizika vyplývající z nutričních deficiencí zejména ve vztahu k jednotlivým cílovým skupinám, různým alternativním směrům a míře restrikce. Dále bude schopen určit faktické složení stravy a porovnat zjištěné s aktuálními potřebami pacienta/klienta. V rámci praktické části výuky jsou studenti vedeni ke kritickému myšlení a porozumění textu. Součástí výuky je praktický nácvik komunikace s pacientem/klientem/rodinnými příslušníky.

Obsah:

- 1) Základní principy a formy alternativní výživy, společné prvky různých alternativních forem výživy.
- 2) Vegetariánství se všemi jeho formami/podskupinami (semi vegetariánství, pulo, pescio, laktoovo, veganství). Veganství. Vitariáni. Frutariáni. Atypické formy (odmítání masa bez určitých důvodů a přesvědčení).
- 3) Okrajové směry – dělená strava. Výživa podle krevních skupin. Výživa podle pH. Výživa dle Ajurvédy.
- 4) Paleo dieta, Atkinsonova dieta, Dukanova dieta.
- 5) Další formy alternativní výživy: Makrobiotika, fenomén bezlepkové stravy
- 6) Možná rizika nutričních deficiencí jednotlivých mikro – i makronutrientů. Možné psychologicko-nutriční souvislosti.
- 7) Základní principy komunikace se zastánci alternativní výživy. Kritické myšlení v dané problematice.
- 8) Praktická cvičení, kazuistiky

1. Základní principy a formy alternativní výživy, společné prvky různých alternativních forem výživy.



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty se základními pojmy používanými během výuky. Naučit se rozlišovat principy jednotlivých alternativních směrů.

Uvědomit si nejčastější hlavní důvody k rozhodnutí alternativní směry praktikovat.

Klíčová slova

alternativní výživa, hlavní důvody, druhy AV, aspekty



Definice

Alternativní výživa (AV) je označením pro způsob stravování, který je praktikován dlouhodobě a podstatně se liší od obvyklé stravy. Obecně se odlišující od nutričních zvyklostí většiny společnosti i od doporučení odborníků na výživu, většina je zaměřena na restrikcí určitých potravinových skupin - nejčastěji potravin živočišného původu.

Lidé dodržující alternativní směry zpravidla kladou důraz na kvalitu potravin, zpracování surovin, výběr regionálních a sezónních potravin a zdravější způsob přípravy pokrmů.

- Může být spontánní x nucená
- Pro vyznavače má hlubší význam



Anotace a základní pojmy

Mezi hlavní důvody k dodržování alternativního směru spadá:

- Náboženská přesvědčení
- Filosofické hledisko
- Zdravotní hlediska – snaha žít zdravěji, snaha dodržovat zdravý způsob stravování
- Boj proti onemocnění (někteří lidé věří, že díky určitému způsobu stravování mohou zabránit rozvoji onemocnění, a to i těch závažných)
- Redukční dieta – snaha snížit váhu prostřednictvím určitého výživového směru
- Nezabíjet zvířata a nekonzumovat jejich maso (zabíjení je hřích, právo zvířat na život, soucit se zvířaty, odmítání hromadného chovu, odmítání zabíjení zvířat jako přínos pro odstranění násilí ve světě, odmítání konzumu masa jako přínos pro řešení hladu ve světě
- Nekonzumovat potraviny zamořené škodlivinami prostředí a zpracované potravinářským průmyslem
- Často se také jedná o módní záležitost a protest proti všemu konvenčnímu

Nutriční aspekty:

- Základním kritériem adekvátnosti určitého směru AV je spektrum konzumovaných potravin, které se odráží i na poměru zastoupení hlavních živin (bílkovin, tuků a sacharidů).
- Čím je užší spektrum „povolených“ potravin v konkrétním alternativním způsobu stravování, tím je strava méně adekvátní. Naopak čím je spektrum konzumovaných potravin širší, tím je menší pravděpodobnost nedostatku nebo nadbytku některé živiny.

Úloha nutričního terapeuta:

- Individualizace nutriční péče
- Zvýšené nároky na sestavení vhodného jídelního plánu
- Zajištění makro/mikro nutrientů
- Objektivní informace pacientům/klientům



Kontrolní otázky

Jaké jsou hlavní důvody k dodržování alternativních směrů?

Jaké jsou nejčastější společné prvky alternativních směrů?



Shrnutí

Alternativní výživa se obecně odlišuje od nutričních zvyklostí většiny společnosti i od doporučení odborníků na výživu. Často jsou alternativní směry orientovány vegetariánsky. AV není brána jako jednorázová dieta, spíše jako životní styl (ten se ale může změnit v jiný). Pro vyznavače má obvykle hlubší význam.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplňková literatura:

- STRÁNSKÝ, M. a RYŠAVÁ, L. Fyziologie a patofyziologie výživy. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-241-0.
- [https://www.wikiskripta.eu/w/Alternativn%C3%AD_v%C3%BD%C5%BEiva_\(1._LF,_NT\)](https://www.wikiskripta.eu/w/Alternativn%C3%AD_v%C3%BD%C5%BEiva_(1._LF,_NT))
- Frühauf, P., Pozler O., Kotalová R., Bayer, M. Postoj České pediatrické společnosti k alternativní výživě. Čes.-slov. Pediat. 2007, č. 62, s. 111-113.

2. Vegetariánství se všemi jeho formami/podskupinami (semi vegetariánství, pulo, pesco, laktoovo). Veganství. Vitariáni. Frutariáni. Atypické formy (odmítání masa bez určitých důvodů a přesvědčení).



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty se základními formami vegetariánské stravy. Naučit se rozlišovat rozdíly mezi jednotlivými formami.

Klíčová slova

vegetariánství, veganství, vitariánství, atypické formy



Definice

Vegetariánská dieta je **jednou z forem alternativní výživy**, která bývá často spojována s celkově zdravějším životním stylem – např. nekonzumování alkoholu a cigaret.

Pohled na vegetariánství je různý a je třeba jednotlivé formy vegetariánství hodnotit individuálně s ohledem na míru omezení jídelníčku a také etapu života, pro kterou je bezpečný, nebo ve které může být naopak rizikový.



Anotace a základní pojmy

Vegetariánství dělíme podle stupně restrikce potravin do několika skupin.

Nejmírnější formy:

- 1) ovo-vegetariánská strava zahrnuje vejce, ale ne mléčné výrobky
- 2) lakto-vegetariánská strava zahrnuje mléčné výrobky, ale ne vejce
- 3) laktoovo-vegetariánská strava zahrnuje jak vejce, tak i mléčné výrobky, nejrozšířenější forma. Správně sestavená strava je schopna zajistit plnohodnotnou výživu - pouze dostatečný příjem železa je diskutabilní

Ke karenci důležitých nutričních živin by nemělo docházet při správné kombinaci rostlinných potravin a současné konzumaci mléka, mléčných výrobků a vajec.

Polovegetariánství:

= semivegetariánství, částečně bezmasá strava se skládá převážně z vegetariánských jídel, ale může zahrnovat i občasnou konzumaci ryb, drůbeže. Považováno za nejmírnější formu vegetariánství a odborníky respektovaným stylem, často bývá srovnáváno s racionální stravou.

Pesco-vegetariánství:

strava toleruje ryby (někdy také mořské plody), ale ne žádné jiné maso. Tento způsob stravování je zvláště populární v Japonsku.

Veganství:

Veganská strava vylučuje všechny produkty živočišného původu - vejce, mléčné výrobky a med. Někteří vegani se vyhýbají i dalším živočišným produktům jako je - včelí vosk, oděvy z kůže, nebo krém na boty atd.

S tímto směrem výživy je spojeno také odmítání jakéhokoli využívání zvířat pro lidský užitek, proto je tomuto postoji velmi často říká striktní vegetariánství. Vegani velmi často nesouhlasí s myslivostí, s cirkusy, zoo a také nepoužívají kosmetiku testovanou na zvířatech.

Vitariánství = Raw strava

Syrové veganství, strava nesmí být tepelně upravena, maximálně do 42 °C.

Výběr potravin: ovoce a zelenina (různě upravená – šťávy, pyré, saláty, studené polévky a krémy, cuketové špagety,..), ořechy, semena, naklíčené obiloviny a luštěniny. Tepelně neupravené potraviny mají větší riziko mikrobiální kontaminace a kontaminace plísněmi a hrozí také přítomnost přírodních toxických látek, alkaloidů, dusitanů a dusičnanů.

UKÁZKA JÍDELNÍČKU (RAW STRAVA)

Snídaně: krém z avokáda a borůvek

Svačina: fresh džus

Oběd: mrkvový polévka s kokosem a zázvorem

Svačina: lisovaná tyčinka z fíků a datlí

Večeře: thajský salát s goji a kešu ořechy

Frutariánství

jedná se o striktní formu veganství

strava zahrnuje pouze ovoce, ořechy, semena, a plody

frutariánská strava je vhodná pro dospělé jen po omezenou dobu, nevhodná pro dospívající osoby a zcela nevhodná pro děti.

Nevýhody vegetariánské stravy:

Vegetariánský jídelníček nemusí být vždy zdravý (smažený sýr, hermelín, sladkosti, apod...).

Nedostatek: železa, vápníku, zinku a vitamínu B12. - záleží hlavně na skladbě vegetariánské stravy.

Veganství - nedostatečný příjem vit. B12 (není obsažen v rostlinných potravinách) a vit. D (příjem z fortifikovaných margarínů, slunečním osvitěm), železa (zhoršená využitelnost z rostlinných zdrojů, vyvazuje ho čaj), lépe se vstřebává v kyselém prostředí + vit.C., vápníku (vláknina a šťavelová kyselina zhoršují vstřebatelnost z trávicího traktu) a selenu.

Výhody vegetariánské stravy: ↑ vlákniny, vitaminy, zejména vitamin B1, C, E a β- karoten.

Dostatečný příjem flavonoidů, karotenoidů a pektinu. Preventivně působí také proti vzniku kolorektálního karcinomu, aterosklerózy a DM 2. typu



Kontrolní otázky

Pescetariánství neboli pesco-vegetariánství umožňuje konzumaci:

- a. ryb
- b. mořských plodů
- c. medu
- d. drůbežího masa

Lakto-vegetariánská strava toleruje:

- a. vejce
- b. mléčné výrobky
- c. vejce a mléčné výrobky

Frutariánství toleruje konzumaci:

- a. ořechů a semínek
- b. mléka
- c. ovoce
- d. zeleniny

Mezi nejčastější vitamínové karence při veganství spadá:

- a. karence vit. C
- b. karence vit. E
- c. karence vit. B12
- d. karence vit. D

Vstřebatelnost železa pozitivně podporuje:

- a. vit. A
- b. vit. D
- c. vit. C

Vápník je pro lidské tělo nejlépe využitelný z:

- a. máku
- b. tofu
- c. mléčných výrobků
- d. brokolice

Za nejbohatší zdroj vit. B₁₂ se považuje:

- a. zelenina
- b. ovoce
- c. játra
- d. mléčné výrobky

Rizika vyplývající z karencí některých živin při dodržování vegetariánské stravy se týkají především rizikových skupin, jako jsou:

- a. těhotné a kojící ženy
- b. kojenci, děti a adolescenti
- c. dospělí
- d. pacienti s diabetem mellitus

Za nejmírnější formu vegetariánství se považuje:

- a. ovo-vegetariánská strava
- b. lakto-vegetariánský strava
- c. lakto-ovo-vegetariánská strava

Při přípravě RAW stravy nesmí být překročeno:

- a. 40 °C
- b. 42 °C
- c. 45 °C



Shrnutí

Vegetariánství má na jedné straně kladný vliv na lidské zdraví z pohledu prevence civilizačních chorob a na straně druhé skrývá nebezpečí nedostatku některých nutričních látek. Rizika vyplývající z karencí některých živin se týkají především rizikových skupin, jako jsou těhotné a kojící ženy, kojenci, děti a adolescenti.

Veganské stravování díky absenci mléčných výrobků a vajec neumožňuje dostatečný příjem všech minerálních látek, vitaminů a plnohodnotných bílkovin.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplnková literatura:

- Zlatohlávek, L. Klinická dietologie a výživa. Praha: Current Media, 2016. Medicus.
- Droese, W., M. Kersting: Probleme der Säuglings- und Kinderernährung heute. Ernähr Umsch 31(1984) 3.
- American Dietetic Association, Position of The American Dietetic Association: Vegetarian diets. J. Amer. Diet. Assoc. 93 (1993) 1317–1319.

3. Okrajové směry – dělená strava. Výživa podle krevních skupin. Výživa podle pH. Výživa dle Ájurvédy.



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty se základními rozdíly okrajových alternativních směrů výživy.



Klíčová slova

dělená strava, krevní skupiny, pH, Ájurvéda



Definice

Alternativní výživa je označením pro způsob stravování, který je praktikován dlouhodobě a podstatně se liší od obvyklé stravy. Obecně se odlišující od nutričních zvyklostí většiny společnosti i od doporučení odborníků na výživu, většina je zaměřena na restrikcí určitých potravinových skupin - nejčastěji potravin živočišného původu.



Anotace a základní pojmy

Dělená strava:

- Rozděluje potraviny do 3 skupin

Sacharidy

Bílkoviny

Neutrální potraviny - tuky, mléčné výrobky, ovoce, zelenina

Princip diety: sacharidové a bílkovinné potraviny potřebují ke svému trávení rozdílné pH (bílkoviny – kyselé, sacharidy – zásadité). Pokud jsou tyto dvě skupiny potravin konzumovány společně, je trávení narušeno, vznikají toxiny a jiné škodlivé látky a hrozí vznik nejrozumnějších onemocnění

Ale lidský organismus je vybaven pro zpracování smíšené stravy. Trávicí enzymy pro B, S, T přicházejí do trávicího traktu najednou – bez ohledu na složení stravy. Žaludek – nízké pH (HCl) - denaturace bílkovin, emulgate tuků. Dlouhodobá neudržitelnost dělené stravy – příliš striktní předpis

Strava podle krevních skupin:

Princip: Určité potraviny či skupiny potravin působí na náš organismus odlišně (příznivě nebo nepříznivě), podle toho, jakou máme krevní skupinu. Důvodem jsou lektiny obsažené v potravinách. Lektiny jsou bílkoviny, které se účastní imunitních dějů. Mají schopnost aglutinovat a ničit červené krvinky, čímž poškozují organismus. Lektiny obsažené v různých živočišných a rostlinných potravinách jsou kompatibilní jen s některou krevní skupinou. Pokud přijdou určité lektiny do kontaktu s nekompatibilní krevní skupinou, budou nepříznivě působit na imunitní systém a může dojít k rozvoji určitých onemocnění. Pro člověka jsou vhodné ty potraviny, na které je zvyklý od pradávna.

Plán pro krevní skupinu 0 – LOVEC

Konzument masa (vysoká žaludeční kyselost), odolný trávicí systém. Vhodné konzumovat: maso libové, ryby, zeleninu – jen některé druhy.

Plán pro krevní skupinu A – PĚSTITEL

Vegetarián (nízká žaludeční kyselost – špatně tráví maso), citlivý TT. Vhodné: netučné ryby, zelenina kromě zelí, tofu, obiloviny, luštěniny, arašidy, ovoce kromě banánů a pomerančů.

Plán pro krevní skupinu B – KOČOVNÍK

Vyrovnaná krevní skupina, odolný trávicí systém. Vhodné: maso, ryby, mléčné výrobky, vejce, zelenina, ovoce.

Plán pro krevní skupinu AB – ZÁHADA?

Mají citlivý trávicí systém, je pro ně vhodná smíšená strava včetně obilovin, spíše blíže stravování skupiny B. Vhodné: mořské ryby, tofu, tvaroh, jogurt, arašídý, ananas

Nebyl prokázán vliv určitých potravin na zdraví v souvislosti s krevní skupinou. Jedná se o striktní předpis – není prostor pro individuální posouzení, chuťové preference. Striktní dodržování těchto stravovacích doporučení může u nositelů některých krevních skupin vést k deficitu důležitých živin - např. u sk. A při vynechání masa a tučnějších mléčných výrobků může být deficit bílkovin, železa, vápníku, zinku a eventuálně i vitaminu B12, u sk. O je jídelníček složen převážně jen z libového masa, ryb a zeleniny, chybí obiloviny, luštěniny, vejce, mléčné výrobky – hrozí výrazný deficit vit. sk. B, zinku, vápníku atd.

Výživa podle pH:

Myšlenka, že za naše onemocnění může jediná základní příčina = zvýšená kyselost organismu. Za obezitu nemůže tuk, ale překyselení. Rozdělení stravy na kyselinotvornou a zásadotvornou. Kyselinotvorná: maso, ryby, luštěniny, těstoviny, rýže, pečivo, sýry, uzeniny, sladkosti, alkohol. Zásadotvorná: zelenina, ovoce, brambory, houby, ořechy. Důležité: konzumovat hodně zeleniny.

Závěr: pH je v organismu přísně regulováno 7,35-7,45. Hodnoty pod 6,9 a nad 7,8 neslučitelné se životem. K výkyvům pH nedochází díky regulaci: nárazníkové systémy v krvi, plíce, ledviny. Acidóza hrozí u pacientů s DM, se selháváním ledvin či jater, při hladovění, při nadměrné tělesné námaze. pH moči nevypovídá o pH organismu. Při smíšené stravě se pH moči pohybuje v rozmezí od 5-6 s možnými výkyvy od 4,5- 8.

Výživa dle Ájurvédy:

Systém tradiční indické medicíny staré několik tisíc let. Věda o dlouhém, zdravém a šťastném životě. Ájus = život, véda = věda, znalost, nauka. Není zaměřena na nemoci, je zaměřena na zdraví – postoj „chci být zdravý“.

Princip:

Život je kombinací 3 principů

Pohybu = komunikace

Látkové přeměny = transformace

Koheze = soudržnosti

Prvním krokem k ájurvédským poznatkům je poznat svoji přirozenost, svůj konstituční typ. Ájurvéda se na prvním místě zajímá o člověka, až na druhém místě o jeho nemoc. Tělesný typ určí zkušený ájurvédář - pulzní diagnostikou. Mysl umístěná v hrudi vysílá signály regulátorů ke všem buňkám těla a tak je řídí. Tyto signály se dají zjistit na srdečním pulzu. Pulz odráží stav našeho vnitřního prostředí. Každý regulátor má svůj charakteristický průběh pulzu-

- a) Váta – vítr – nejrychlejší pulz, na dotyk nepravidelný nebo dokonce kolísavý.

Základním předpokladem pro rovnováhu Větru je dopřát si dostatečný odpočinek,

nevyčerpávat se vnášením zmatku do života, věnovat plnou pozornost pravidelnosti životních zvyků. Důležitý je pravidelný denní režim.

- b) Pitta – oheň- pulz rychlejší, na dotyk mocnější a tlukoucí – žába. Lidi typu pitta mají silné trávení. Je pro ně důležité vybírat si pro ně odpovídající potraviny a respektovat denní a sezónní režim
- c) Kapha – pomalý, klouzavý tep – symbolizovaný labutí a její skoky. Není vhodný doporučovaný vysoký příjem tekutin

Strava - Jedním z hlavních rysů je umírněnost. Individuální přístup. Nevyžaduje striktní dodržování pravidel – radí dodržovat doporučení ze 70-90 %. Nejen nedodržení zásad, ale i extrémní lpění na nich považuje za chybu, vedoucí k negativním následkům. Při výběru jídla co nejméně průmyslově zpracované potraviny a pokrmy. 3 jídla denně, svačiny, jen pokud je hlad – malé – např. ovoce. Příjem potravy je třeba přizpůsobit stavu trávicího ohně v těle - nejedíme, pokud nemáme hlad.

Kontrolní otázky

Do jakých 3 skupin rozděluje potraviny dělená strava?

V dietách dle krevních skupin je u skupiny A preferován jaký typ stravy?



Shrnutí

Okrajové směry alternativní výživy mají často společný princip v tom, že se do jídelníčku zařadí více zeleniny. Přidáním zeleniny do jídelního režimu se zvyšuje objem stravy, dochází k rychlejšímu nasycení, klesá energetická denzita stravy. Člověk více přemýšlí o tom, co jí.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplňková literatura:

- ŠTUNDLOVÁ, D. a DOSTÁLOVÁ, J. Stravování podle krevních skupin. Výživa a potraviny. 2004, č. 6, s. 153-154. ISSN 1211-846X
- SCHROTT, E. Ájurvéda pro každý den : jemný léčebný způsob, vedoucí k dokonalému zdraví a pohodě; praktická příručka pro každého. Praha : Knižní klub; Euromedia Group, 2000. ISBN 80-242-0211-5.
- FREJ, D. Ájurvéda : medicína zdraví a dlouhověkosti v praxi českého lékaře. Praha : Eminent, 2007. ISBN 978-80-7281-292-9.

4. Paleo dieta, Atkinsonova dieta, Dukanova dieta.



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty se základními typy nízkosacharidových diet, uvědomění si hlavních rozdílů.



Klíčová slova

nízkosacharidová strava, paleo, atkinsonova dieta, dukanova dieta



Definice

- Princip nízkosacharidových (NS) diet - omezení příjmu sacharidů, sacharidová restrikce. NS strava má řadu variant – Atkinsova strava, Dukanova dieta, některé varianty paleo stravy atd. Liší se zejména v zastoupení dvou zbývajících makroživin – bílkovin a tuků, případně množstvím zeleniny a ovoce. Obvykle se za nízkosacharidový způsob stravování považuje příjem sacharidů od 30 g do 130 g za den. Varianty s příjmem pod 50 g vedou k tvorbě ketolátek – ketolátky se stávají významným energetickým substrátem.



Anotace a základní pojmy

Paleo strava - Paleolit - starší doba kamenná, nejstarší a nejdelší období lidských dějin. Člověk stravující se paleo dietou, přibližuje svou stravu stravování pravěkého člověka z období paleolitu - v tomto období člověk neznal zemědělství, a živil se tedy lovem, sběrem. Zastánci tohoto stravování předpokládají, že lidské trávení není ještě evolučně přizpůsobené na produkty zemědělství a na rychlé změny jídelníčku spojené s prudkým rozvojem zemědělství (obilí a mléčné výrobky).

Princip: 55% denně přijatých kalorií by mělo pocházet z libového masa a z mořských živočichů, 15% kalorického příjmu by mělo tvořit ovoce, zelenina, ořechy a semena, strava nemá obsahovat žádné mléčné produkty, obilniny, přidanou sůl ani cukr.

Možná pozitiva: odstranit ze stravy - vysoce průmyslově zpracované potraviny, alkohol, cukr, kávu či některé oleje může našemu zdraví prospět. Potraviny, které se během paleo diety konzumují jsou kvalitní, ustálí se hladina krevního cukru? možné hubnutí? Dostatek bílkovin z masa a zvýšený příjem zdravého ovoce a zeleniny.

Negativa: konzumace vysokého podílu masa - dnešní člověk nevykazuje takovou fyzickou aktivitu jako člověk pravěký, není nutný tedy takový přísun energie -> při nedostatku pohybu může nadměrná konzumace masa vést ke vzniku obezity, arteriosklerotických onemocnění. Může vést k nedostatečnému příjmu minerálů, zejména vápníku. Vysoký obsah proteinů pro určité skupiny pacientů.

Atkinsonova dieta - dieta spadá mezi kontroverzní způsoby snižování tělesné hmotnosti. Charakteristickým rysem této diety je, že můžete konzumovat jakékoliv potraviny kromě potravin obsahující sacharidy. Touto cestou lze dosáhnout rychlého a velkého úbytku na váze.

Princip: Atkinsonovy diety je v tom, že se sníží příjem sacharidů, protože právě sacharidy zvyšují hladinu krevního cukru v krvi, dieta má 3 fáze. Povolené potraviny: uzeniny a maso, škvarky, paštika, ryby, mléčné výrobky, zelenina, ovoce? vejce, celozrnné pečivo (v co nejmenším množství), tuky neomezeně, z tekutin jsou povoleny všechny neslazené nápoje a v malém množství i víno. Zakázané potraviny: přílohy, mezi které patří i brambory, rýže a těstoviny, mrkev, kukuřici, meloun, banány a ananas. V jídelníčku se nesmí objevit žádné sladkosti, slazené nápoje, pivo a ani další alkoholické nápoje (kromě vína).

Možná pozitiva: Rychlý úbytek na váze? Při nízkosacharidových dietách lze velmi rychle zredukovat hmotnost. Látky ketogenní povahy tlumí chuť k jídlu, takže výsledkem je většinou konzumace menšího množství jídla (a tedy nižší energetický příjem).

Negativa: Nedostatek sacharidů – nevyváženost. Vzhledem k tomu, že každý gram sacharidů váže 4 g vody, dojde rychle k poklesu váhy vlivem odvodnění. Mezi vedlejší efekty patří únava, bolesti hlavy, deprese, zácpa, zápach z úst, snížení fyzické výkonnosti. Jak rychle jde váha na extrémně nízkosacharidové dietě dolů, tak rychle se opět jojo efektem vrací nahoru. Stačí opět do jídelníčku zavést minimální množství sacharidů. V jídelníčku chybí vláknina. Možná zdravotní rizika – problémy se žlučníkem či slinivkou břišní, vyšší pravděpodobnost vzniku srdečně-cévních chorob.

Dukanova dieta: typ redukční diety.

Princip: Konzumace pouze proteinů, které zapíjí velkým množstvím vody. Dieta je založena na rozdělení do čtyř fází, první trvá 2–10 dnů, druhá 14 dnů, třetí podle toho, kolik jste zhubli (1 shozený kilogram = 10 dnů třetí fáze), a čtvrtá pak trvale. Extrémně nízkosacharidová, ale zároveň k tomu jsou omezeny také tuky. Strava je navržena od nejpřísnější fáze, kdy se konzumují pouze potraviny obsahující maximum bílkovin. Po poslední fázi se může konzumovat vše, ale jednou týdně se dodržuje proteinová dieta celý den. Součástí diety je také pravidelná konzumace otrub.

Možná pozitiva: Velmi rychlý úbytek na váze? což může být pro mnoho lidí motivující. Tato dieta je náročná na vůli, ale nikoliv na přemýšlení, jsou potraviny zakázané a povolené, žádný prostor pro kreativitu – může někomu vyhovovat.

Negativa: Jídlo je velmi stereotypní, stejně jako u ostatních nízkosacharidových a zároveň vysokotukových diet lze očekávat únavu, bolesti hlavy, deprese, zácpu, zápach z úst, snížení fyzické výkonnosti a nutnost užívat suplementy, zejména vlákninu. Velmi rychlý a téměř stoprocentně jistý jojo efekt.

Kontrolní otázky

Součástí Dukanové diety je pravidelná konzumace:

- a. pšenice
- b. ovesných otrub
- c. psyllia

Obvykle se za nízko-sacharidový způsob stravování považuje příjem sacharidů:

- a. od 0 g do 100 g sacharidů/den
- b. od 20 g do 150 g sacharidů/den
- c. od 20 g do 160 g sacharidů/den
- d. od 30 g do 130 g sacharidů/den

Při dlouhodobém nedostatku sacharidů ve stravě vznikají:

- a. hyperglykemie
- b. látky ketogenní povahy
- c. průjmy
- d. zácpy



Shrnutí

- nízkosacharidové diety (Atkinsonova dieta, paleodieta, apod.) – mají za následek nedostatek:
- vlákniny – zácpa, ca tlustého střeva a konečníku
- vitaminů skupiny B – funkce nervové soustavy, svalů, funkce enzymů, kůže a sliznice
- minerálních látek - draslík, hořčík (svalová činnost)
- antioxidantů – obrana proti volným radikálům
- energie
- ↑↑ bílkovin – zátěž pro ledviny a játra, zvýšená kys. močová
- ↑ tuků – zvyšování cholesterolu

V klinické praxi se nízkosacharidové diety (nízkosacharidová strava s obvyklým množstvím bílkovin a vyšším zastoupením tuků - LCHF – Low Carbohydrate High Fat) krátkodobě využívají ke snížení či vysazení medikace, zlepšení kompenzace diabetu a zlepšení dalších složek metabolického syndromu. V některých případech může dojít také k navození remise DM 2. Typu.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplnková literatura:

- TURNER, Bethany L; THOMPSON, Amanda L. *Nutrition Reviews* [online]. International Life Sciences Institute, 2014-10-15 [cit. 2017-01-22].
- Thangaretnam S. et al. Effects of interventions in pregnancy on maternal weight and obstetric outcomes: meta-analysis of randomised evidence. *BMJ* 2012:e2088 doi:10, 1136/bmj.e208811. Diabetes and Nutrition Study Group (DNSG) of the EASD: Evidence-based nutritional approaches to the treatment and prevention of diabetes mellitus. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2004; 14: , 373-394
- Paoli A, Rubini A, Volek JS et al. Beyond weight loss: a review of the therapeutic uses of very-low-carbohydrate (ketogenic) diets. *Eur Jour Clin Nutr* 2013; 67(8): 789–796. Dostupne z DOI: <<http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2013.116>>. Erratum in *Eur J Clin Nutr* 2014; 68(5):641.
- Ajala O, English P, Pinkney J. Systematic review and meta-analysis of different dietary approaches to the management of type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 2013; 97(3): 505–516. Dostupne z DOI: <<http://dx.doi.org/10.3945/ajcn.112.042457>>.

5. Další formy alternativní výživy: Makrobiotika, fenomén bezlepkové stravy



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty s dalšími možnými formami alternativní stravy.



Klíčová slova

makrobiotika, jin, jang, makrobiotický talíř



Definice

Makrobiotika (z řeckého makrós – velký, dlouhý a bios – život) je životní styl a režim, který je založen na taoistickém učení jin a jang (vznik v Číně v 6. – 5. stol. př. n. l.). Hlavní myšlenka – člověk by se měl víc spojit s přírodou a všimnout si její energie, která je všude.



Anotace a základní pojmy

Princip stravy: základní potravinou jsou obilniny + další potraviny (místní zelenina a další lokální produkty). Ve stravě by měly být omezovány průmyslově zpracované potraviny a většina živočišných produktů, množství tekutin, strava před polknutím má být důkladně rozžvýkána.

Makrobiotika (MB) pracuje se silou jin a silou jang, což jsou dvě spojené části jednoho celku, z etymologického hlediska znamenají znaky jin a jang temnotu a světlo. Původ z čínské filosofie - dvě navzájem opačné a doplňující se síly, které se nacházejí v každé živé i neživé části vesmíru. Zakladatel MB – Japonec George Oshawa (1893 – 1966). MB má několik stupňů. Mírnější stupně připomínají racionální stravu, pak přechází k vegetariánství, až do extrémní formy, kdy se konzumují pouze obiloviny. Standardní MB talíř tvoří z 50 %

celozrnné obilniny, z 30 % zelenina (tepelně upravená a kvašená), z 15 % luštěniny a mořské řasy, z 5 % polévky. Doplnkově lze zařadit ryby, ovoce mírného pásma, semena, ořechy, oleje apod.

Neutrální, vyvážené potraviny jsou základem jídelníčku. Patří mezi ně celozrnné obiloviny, zelenina (vařená/pickles) a ovoce naší klimatické zóny, luštěniny, semena, rýže, mořské řasy, zeleninové a vývarové polévky.

Hlavní pravidla: Každé sousto 50 – 100x žvýkat, konzumovat vše z pásma zdraví, naší klimatické zóny, přirozené. Volnější typy MB povolují občas zařadit bílý jogurt, tvaroh, (výjimečně rybu/drůbež), vejce (1krát týdně). Na typ energie v plodině má vliv její složení, jak a kde roste + možnost ovlivnění energie zacházením s potravinou.

Speciální využívané potraviny: tempeh, mořské řasy, seitan, miso pasta, gomasio, tofu, umeboši, rýžový ocet, ječmenný slad, amasaké, čaj bancha apod.

Možná pozitiva: dostatek celozrnných produktů, luštěnin, zeleniny a ovoce naší klimatické zóny (vlákniny), minerálních látek a vitamínů, rostlinných bílkovin, omezení cukrů a alkoholu.

Negativa: nízká využitelnost jednotlivých látek! Většinou nízký energetický příjem, deficit plnohodnotných živočišných bílkoviny - vitaminu B₁₂, vápníku, železa, zinku, vitaminu D, vyšší příjem sodíku.

Bezlepková dieta u osob bez celiakie

Fenomén propagovat bezlepkovou dietu u osob bez celiakie v posledních letech velmi stoupl. Neopírá se však o žádné vědecké poznatky a nemá popsané žádné efekty na aterosklerózu, diabetes diabetes či jiná závažná onemocnění. U osob s dyspeptickými obtížemi, např. tzv kvasnou dyspepsií, může neodůvodněná bezlepková strava vést nespecificky ke snížení funkčních dyspeptických obtíží.

? Kontrolní otázky

Jaké jsou neutrální potraviny z pohledu makrobiotiky?

Mezi hlavní zdroje vit. B₁₂ spadají?



Shrnutí

Striktně dodržovaná makrobiotická strava není považována za vhodnou ani pro zdravého člověka, natož pro děti, dospívající, těhotné a kojící ženy a nemocné, kteří mají zvláštní výživové nároky. Zařazování makrobiotických pokrmů do smíšené stravy však kladně hodnotit ale lze.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplnková literatura:

- ANDRLE, Václav. Makrobiotika. 1. Vyd. [Praha] : Petrklíč, 1991. ISBN 80-85243-14-8 (brož.).
- Piřha J., Poledne R.: Zdravá výživa pro každý den. Fórum zdravé výživy. Grada Publishing, a.s., Praha 2009.
- Zlatohlávek, L. Klinická dietologie a výživa. 2. roz. vyd. Praha: Current Media, 2019. Medicus.

6. Možná rizika nutričních deficiencí jednotlivých mikro – i makronutrientů. Možné psychologicko-nutriční souvislosti.



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámit studenty s možnými nutričními deficiencemi jednotlivých živin-



Klíčová slova

deficience, živiny



Anotace a základní pojmy

Diety bez masa, mléka, vajec (makrobiotika, dieta podle krevních skupin, veganství, raw) – nedostatek:

- Bílkovin – hlavně živočišných – imunita, hojení ran
- Vápníku (Ca) – struktura kostí, zubů, stah svalu, srážecí faktor
- Železa (Fe) – krvetvorba, imunita
- Vitaminu D – kosti, imunita
- Vitaminu B12 – krvetvorba, tvorba nukleových kyselin
- Zinku (Zn) – syntéza DNA, antioxidant, kůže, vlasy, nehty
- Selenu (Se) – enzymy, antioxidant, tvorba hormonů štítné žlázy, vývoj spermií, kůže vlasy, nehty
- Fe, Ca, Zn – z rostlinných zdrojů obtížněji využitelné

Diety bez dostatečného příjmu polysacharidů – nízkosacharidové diety (Atkinsonova dieta, paleodieta, dieta podle krev. skupin, dieta bez pšenice/bez škrobu) – nedostatek:

- Vlákniny – zácpa, karcinom tlustého střeva a konečníku
- Vitaminů skupiny B – funkce nervové soustavy, svalů, funkce enzymů, kůže a sliznice
- Minerálních látek - draslík, hořčík (svalová činnost)
- Antioxidantů – obrana proti volným radikálům
- Energie

- ↑↑ bílkovin – zátěž pro ledviny a játra, dna
- ↑ tuků – zvyšování cholesterolu



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplnková literatura:

- https://www.wikiskripta.eu/w/An%C3%A9mie_ze_sn%C3%AD%C5%BEn%C3%A9_tvorby_erytrocyt%C5%AF
- Internetový portál bezpečnosti potravin, českých odborných společností, zahraniční portály odborných společností.

7. Základní principy komunikace se zastánci alternativní výživy. Kritické myšlení v dané problematice.



Časový rozsah 1 hodina



Cíle

Seznámení studentů s adekvátní komunikací mezi odborníkem a zastáncem alternativní výživy, nácvik komunikace, prezentování modelových situací.



Klíčová slova

komunikace, kritické myšlení,



Anotace a základní pojmy

Kritické myšlení, kritický postoj nebo také kritičnost znázorňuje schopnost

- nepodléhat prvnímu dojmu, obecnému mínění nebo naléhavosti nějakého sdělení,
- naivně nepřebírat tradované názory,
- dokázat zaujmout odstup a připustit odlišný pohled,
- vytvořit si vlastní názor na základě vědomostí a zkušeností jak vlastních, tak i jiných kvalifikovaných osob.

Pojetí kritického myšlení ve společnosti jsou rozmanitá. Záleží na tom, zda je kritické myšlení zkoumáno filozofy, literárními teoretiky, psychology, pedagogy či andragogy atd.. Jedná se o aktivní a disciplinovaný proces, při kterém dochází k prozkoumávání myšlenek, jejich analýze i syntéze, srovnávání aspektů, třídění a systematizování, hodnocení.

K předpokladům pro kritické myšlení a myšlenkové postupy při kritickém myšlení patří: vytváření souvislostí, smysluplné úsudky, zdůvodňování úvah a interpretace atd. Kritické myšlení je nezávislé myšlení, opírající se o zdravý skepticismus, pochybnosti, nalézání alternativ. Pro rozvoj kritického myšlení má velký význam lidská zvědavost a proces

dotazování, především systematické uplatňování otázek nižšího a vyššího řádu a dalších požadavků dobrého tázání.



Literatura

Prezentace z přednášek jsou každoročně aktualizovány a poskytovány studentům. Doplnková literatura:

- GRECMANOVÁ, H., URBANOVSKÁ, E. Aktivizační metody ve výuce, prostředek ŠVP. Olomouc, Hanex, 2007.
- HALLY, T. Critical Thinking and Creative Thinking. Mensa International Journal, prosinec 2011, číslo 555, přeložil Petr Psutka. Myšlení kritické a kreativní. Dostupné z: http://casopis.mensa.cz/veda/mysleni_kriticke_a_kreativni.html
- NOVOTNÁ, J., JURČÍKOVÁ, J. Kritické a tvořivé myšlení v edukaci a výzkumu. Brno: Paido, 2012.