|  |
| --- |
|  |

CZ.1.07/3.2.07/04.0065

**CZ.1.07/3.2.07/04.0065**

**Podpora rozvoje dalšího vzdělávání ve zdravotnictví**

**v Moravskoslezském kraji**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Popis: OPVK_hor_zakladni_logolink_RGB_cz |

**LÉČEBNÁ VÝŽIVA**

**PŘI INFEKČNÍCH ONEMOCNĚNÍCH**

***pracovní sešit***

**Obsah**

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 1: 3](#_Toc385404521)

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 2: 6](#_Toc385404539)

[Řešení zadaných úkolů: 15](#_Toc385404544)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 2: 15](#_Toc385404545)

[Závěrečný test – správné odpovědi 20](#_Toc385404548)

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 1:

**„Přehled nejznámějších infekčních nemocí“**

**OTÁZKY:**

* Cítíte se ohroženi některými infekčními chorobami? Proč?
* Co děláte v rámci ochrany svého zdraví před infekčními chorobami?
* Jaký je Váš názor na očkování?
* Víte co je inkubační doba?
* Umíte uvést příklady specifické a nespecifické imunitní reakce?

**ÚKOLY:**

# Prostudujte si následující text a připomeňte si základní opatření v boji s infekčními chorobami. Zamyslete se nad svou úlohou zdravotníka v systému výchovy ke zdraví.

# Základní opatření v boji proti nákazám

# Prevence

# = prostředky, pomocí kterých předcházíme vzniku infekce.

# Usilujeme o cílevědomé zvyšování obranyschopnosti jedinců nebo skupin obyvatel cestou aktivní nebo pasivní imunizace.

# Hygienická opatření – umývání, ošetření ran, apod.

# Zneškodňování známých druhů infekce a vyhledávání podezřelých zdrojů.

# Záměrné přerušování cest přenosu nákazy.

# Zvyšování odolnosti, popřípadě snižování vnímavosti jedinců k nákaze.

# Represe

# = opatření v době již vzniklé infekce

# Včasné rozpoznání infekce, podle klinických příznaků i podle laboratorních nálezů.

# Včasná izolace nemocného a karanténa osob, které přišly do styku s nemocným.

# Hlášení výskytu infekce.

# Rychlá a důsledná desinfekce všech předmětů.

# Provádění desinfekce a deratizace.

# Připomeňte si několik informací o imunitním systému pomocí úryvku z odborné publikace.

*„Imunitní systém se skládá z tkání, orgánů a procesů, které chrání tělo člověka před invazí cizích prvků – např. bakterií, virů, hub a plísní. Druhou funkcí imunitního systému je pečovat o „domácí pořádek“ v organismu. Tento systém odstraňuje poškozené a zchátralé buňky z těla a má dozor nad mutujícími buňkami. V praxi to znamená, že ve chvíli, kdy se cizí těleso dostane do lidského těla, orgány imunitního systému se ho snaží z organismu vyloučit nebo zničit.*

*Některé orgány v lidském těle mají výrazně morfologicky celistvou formu. Příkladem může být například srdce, plíce či mozek. Imunitní systém má jinou podobu. Hovoříme zde o lymfatickém systému a o lymfě jako základní formě buněk tohoto systému. Tato lymfa koluje v našem těle obdobně jako krev (a má s krví mnoho společného), liší se však v tom, že komponenty lymfy opouštějí krevní řečiště formou kapilární difuze. Po vykonání určité činnosti se lymfa vrací do lymfatického oběhového systému. Nakonec odtud opět přichází do krevního řečiště. Z a orgán imunitního systému je tedy třeba považovat všechny systémy v lidském těle, které vytvářejí, člení, uskladňují a cirkulují lymfu.*

*Lymfa dostala své pojmenování podle lymfocytů, což jsou buňky typu bílých krvinek. Existuje jich několik typů. Příkladem mohou být tzv. T-buňky (T-lymfocyty), B-buňky (B-lymfocyty) a buňky označované NK (zkratka pro „natural killer“ – přirozený zabíječ). Lymfocyty se rodí v kostní dřeni a dozrávají v lymfatickém systému v celém lidském těle. Lymfocyty se angažují v tzv. specifické imunitní reakci. Vedle nich existují v imunitním systému ještě další druhy buněk, které se řadí mezi leukocyty (např. tzv. granulocyty a monocyty/makrofágy), které se angažují v tzv. nespecifických imunitních reakcích.“*

*Činnost nespecifického imunitního systému*

*„Podaří-li se cizímu tělesu jakéhokoliv druhu napadnout lidský organismus, setkává se zde s dvěma systémy nespecifické, tj. obecné obrany organismu. Jedním systémem je fagocytóza, druhou ochranou je to, co známe ve formě zánětů (inflamace).*

*Fagocytóza. Buňky imunitního systému, tzv. fagocytózy, které napadají vetřelce, jsou dvojího typu. V prvé řadě jde o tzv. granulocyty, které obsahují mimo jiné i zvláštní chemikálie. Ve styku s nepřítelem – obrazně řečeno – „vystřelují tyto náboje“ na nepřítele, a tím jej napadají. Druhý typ těchto buněk tvoří makrofágy, které mají celou řadu funkcí. Jednou z nich je šířit informaci o napadení organismu cizím tělesem a nastartovat obrannou reakci organismu. Jinou je sekrece látek důležitých pro zvýšení imunitní činnosti. Další jejich funkcí je odstraňování „zbytků boje“ s cizím tělesem apod.*

*Inflamace. Úkolem zánětů je znovuobnovení normální činnosti organismu v oblasti, která byla poškozena při napadení organismu cizím organismem (bakterií, virem), když se ho nepodařilo zlikvidovat při jeho vstupu do organismu. Příkladem může být poškození organismu při traumatické události – úrazu. V této situaci dochází k složité činnosti, kterou pozorujeme jako zarudnutí a zvýšení teploty v poškozeném místě. V okolí rány jsou vylučovány enzymy, které pomáhají ničit cizí tělesa (mikroorganismy) v těle. Tyto enzymy mohou též pomoci v odstraňování (odplavování) takto zlikvidovaných mikroorganismů cizího tělesa z těla. Za této situace se do  oblasti poškození organismu dostávají i granulocyty a makrofágy, jež se také spolupodílejí na boji s vetřelcem.“*

*Činnost specifického imunitního systému*

*„Specifický imunitní systém je zaměřen na boj se zcela určitými (specifickými) vetřelci. Jsou k tomu specializované dva druhy lymfocytů – T-buňky a B-buňky. Dostane-li se cizí těleso (mikroorganismus specifického druhu) poprvé do organismu, je napadeno těmito buňkami. Dochází k jak specifické, tak nespecifické imunitní reakci. Makrofágy je zlikvidují a pohltí. Tato „návštěva“ však startuje i zcela zvláštní činnost lymfocytů, jež mají zvláštní specifická čidla (receptory), která jsou citlivá na daný druh cizího mikroorganismu. Tak se tyto lymfocyty stávají citlivějšími k jakékoliv další návštěvě daného druhu cizího mikroorganismu. Navíc se lymfocyty s touto charakteristikou výrazně zmnoží a vytvářejí v těle tzv. armádu cytotoxických T-buněk. Tato imunitní aktivita se nazývá „imunita zprostředkovaná buňkami“. Je mimořádně důležitá (a účinná) tam, kde se tělo setkává s cizími viry a houbami (plísněmi), parazity a mutovanými buňkami vlastního organismu (těla daného člověka).*

*Druhý typ buněk specifického imunitního systému - tzv. B-buňky – se za pomocí jednoho druhu T-buněk (tzv. pomocných T-buněk) člení a vytvářejí plazmatické buňky, které vylučují protilátky (antibodies). Každá z nich je specifická – vztažená jen k jednomu druhu cizího mikroorganismu (nepřítele). Druhy cizích organismů, které provokují tvorbu protilátek, se nazývají antigeny (zkrácený výraz pro „antibodies generators“ – generátory antilátek). S ohledem na tuto činnost se rozlišuje tzv. primární a sekundární imunitní reakce tzv. humorální imunity (vytváří se v krevním řečišti). V primární reakci antigeny podnítí (stimulují, nastartují) tvorbu protilátek. V sekundární reakci se již používá „armády“ těchto specifických protilátek ke „generálnímu útoku na vetřelce známého již z dřívějšího setkání“. Jde o případ, který je v obecném povědomí známý pod heslem „imunita“. Je tomu tak díky obecným zkušenostem např. s očkováním proti různým nemocem. V obecnějším povědomí existuje v této souvislosti např. povědomí o existenci tzv. interferonu. Jde o látku, kterou produkují buňky, jež jsou napadeny určitým virem. Tento interferon obrazně řečeno roznáší zprávu o tomto nepřátelském viru k druhým buňkám a zvyšuje jejich obranyschopnost vůči danému druhu virů. Tím zvyšuje celkovou obranyschopnost organismu.“*

*(Křivohlavý Jaro: Psychologie zdraví. 3. vydání, 2009, str. 44 – 46)*

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 2:

**„LEV u vybraných infekčních onemocnění“**

**Otázky:**

* U kterých infekčních onemocnění má význam určitá dieta?
* Jaké úlohy plní výživa při horečnatých stavech?
* Která infekční onemocnění jsou riziková pro snížení úrovně nutričního stavu?
* Při kterých infekčních onemocněních dodržuje pacient dietu č. 4 se sníženým obsahem tuků, aby byla šetřena játra?

**Úkoly:**

# Prostudujte si následující dietu a poté odpovězte na otázky v závěru textu.

# Dieta č. 4S – s přísným omezením tuků

**Doporučené denní dávky**

7 000kJ 35g B 10g T 350g S  60mg vit. C

**Indikace**

- V první dny po akutní hladovce.

- Zpočátku v akutním stádiu infekční žloutenky.

- První dny po cholecystektomii.

- Zpočátku při akutní pankreatitidě, když už je možný příjem per os.

- Zpočátku při akutní cholecystitidě.

**Charakteristika**

- Neplnohodnotná dieta po stránce energetické i biologické. Nelze ji podávat delší čas. Podává se maximálně 4 až 7 dní.

- Strava je lehce stravitelná, nenadýmavá. Dieta má 5 denních jídel.

- Dieta je mechanicky, chemicky a termicky šetřící.

- Strava je převážně sacharidová, má kašovitý charakter.

- Je zcela vyloučen volný tuk.

**Technologie přípravy pokrmů**

Používáme vaření, dušení, pečení ve vodní lázni, úpravy v páře.

Zahušťujeme moukou opraženou na sucho nebo zátřepkou, vždy dostatečně dlouho povařenou, dále lze zahušťovat škrobem, lisovanou povolenou zeleninou, strouhaným bílým pečivem.

Potraviny obsahující vlákninu (brambory, povolené druhy ovoce a zeleniny) lisujeme.

Pokrmy se převádí do kašovité podoby mletím, lisováním, případně mixováním.

**Výběr potravin**

**Maso, vnitřnosti**

Z jídelníčku jsou zcela vyloučeny všechny druhy masa, vnitřností.

**Uzeniny**

Z jídelníčku jsou zcela vyloučeny.

**Mléko a mléčné výrobky**

Povoleno je pouze nízkotučné mléko v malém množství (20 - 30g) do pokrmů. Nepodává se jako součást nápojů nebo samostatně.

**Vejce**

Povolen je pouze bílek v lehce stravitelné úpravě v množství max. 2ks/den.

**Tuky**

Zcela jsou vyloučeny všechny druhy tuků.

**Obiloviny**

Vyloučena je bílá mouka, krupice, bílá rýže, bezvaječné drobné těstoviny. Ovesné vločky lisované, kroupy + krupky lisované.

**Pečivo**

Vyloučeno je bílé – rohlíky, housky, veka - starší, suchary.

**Příkrmy**

Bramborová rýže, bramborová kaše, bílá rýže, krupicové noky, drobné bezvaječné těstoviny

**Moučníky**

Nepodávají se.

**Zelenina**

Omezený výběr. Čerstvá, mražená.

Mrkev, dýně, rajský protlak, špenát.

S povolením lékaře menší množství fazolek.

**Ovoce**

Pouze nenadýmavé. Čerstvé, kompotované.

Syrový lze podat pouze banán.

Jablka, broskve, meruňky – ve formě přesnídávek, pyré, rosolů, kyselů.

Pomeranč, mandarinka – ve formě šťáv (nutno ředit vodou, čajem), kyselů, rosolů.

Lze použít džemy z povolených druhů ovoce.

**Slazení**

Sladíme cukrem, glukopurem, med individuálně dle snášenlivosti.

**Koření**

Mírně solíme, petrželka, v menším množství pažitka.

Vanilkový cukr, citrónová a pomerančová šťáva.

**Nápoje**

Čaj slabý černý, neperlivá voda, ředěné džusy, šťávy z povoleného druhu ovoce

# Najděte v následujícím vzorovém jídelním lístku pro dietu 4S tři hrubé chyby

Vzorový jídelní lístek na 3 dny

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1. den** | **2. den** | **3. den** |
| **Snídaně** | Černý čaj  Starší houska  Meruňkový džem | Černý čaj  Suchary  Broskvový džem | Kakao  Starší veka  med |
| **Přesnídávka** | Banán | Pomerančový rosol | Jablečná přesnídávka |
| **Oběd** | Polévka rýžová lis.  Bramborová kaše  Broskvová přesnídávka | Polévka kroupová lis.  Dušená rýže  s meruňkami | Polévka vločková lis.  Bramborová kaše  Dušená mrkev lis. |
| **Svačina** | Černý čaj  Bílkové pusinky | Černý čaj  Starší houska | Starší houska  Banánové pyré |
| **Večeře** | Jemné těstoviny  Hovězí vařené  Rajská omáčka | Bílková sedlina  Bramborová kaše  Porcované máslo  Broskvové pyré | Zapečené jemné  těstoviny  se špenátem |

# Vypočítejte hodnotu energie a denní dávku tuků, kterou přijme pacient po konzumaci rozepsaného jídelního lístku.

V tabulce máte vypsány hodnoty obsahu energie a tuků v 1 kilogramu potraviny.

Dávku kJ počítejte na celá čísla, dávku tuků na 1 desetinné místo.

**PROPOČET NUTRIČNÍ HODNOTY JÍDELNÍHO LÍSTKU PRO DIETU 4S**

Propočet pro 1 osobu

**Jídelní lístek:**

**Snídaně:** Černý čaj s citronem, veka, med

**Přesnídávka:** Jablečná přesnídávka

**Oběd:** Polévka vločková lisovaná, bramborová kaše, dušená mrkev lisovaná

**Svačina:** Starší houska, banánové pyré

**Večeře:** Zapečené jemné těstoviny se špenátem

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **gramy** | **Potravina** | **kJ/1000g** | **kJ** | **T/1000g** | **T(g)** |
| 250 | Voda | - |  | - |  |
| 15 | Cukr | 16 490 |  | 0 |  |
| 1 | Čaj černý | 11 010 |  | 0 |  |
| 100 | Veka | 11 500 |  | 10 |  |
| 40 | Med | 13 500 |  | 0 |  |
|  | **Snídaně celkem** | - |  | - |  |
| 190 | Jablečná přesnídávka | 3 380 |  | 1 |  |
|  | **Přesnídávka celkem** | - |  | - |  |
| 30 | Ovesné vločky | 14 540 |  | 61 |  |
| 20 | Mrkev | 1 420 |  | 2 |  |
| - | Sůl, petrželka, voda | - | - | - | - |
| 250 | Brambory | 2 520 |  | 2 |  |
| - | Voda, sůl | - | - | - | - |
| 25 | Mléko nízkotučné | 1 500 |  | 10 |  |
| 150 | Mrkev | 1 420 |  | 2 |  |
| 5 | Cukr | 16 490 |  | 0 |  |
| 10 | Citron | 1 970 |  | 5 |  |
|  | **Oběd celkem** | - |  | - |  |
| 40 | Houska | 11 940 |  | 35 |  |
| 150 | Banán | 1 790 |  | 1 |  |
| - | Voda | - | - | - | - |
| 15 | Cukr | 16 490 |  | 0 |  |
|  | **Svačina celkem** | - |  | - |  |
| 120 | Těstoviny jemné | 15 130 |  | 29 |  |
| 100 | Špenát | 960 |  | 4 |  |
| 30 | Bílek | 1 850 |  | 2 |  |
| 10 | Mléko nízkotučné | 1 530 |  | 10 |  |
| - | Sůl, petrželka | - | - | - | - |
| 250 | Voda | - | - | - | - |
| 1 | Čaj černý | 11 010 |  | 0 |  |
| 15 | Cukr | 16 490 |  | 0 |  |
|  | **Večeře celkem** | - |  | - |  |

**Rekapitulace:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denní jídla** | **Obsah kJ** | **Obsah tuků v g** |
| **Snídaně** |  |  |
| **Přesnídávka** |  |  |
| **Oběd** |  |  |
| **Svačina** |  |  |
| **Večeře** |  |  |
| **Celkem** |  |  |

Celodenní jídelní lístek pro dietu 4S obsahuje ………….kJ a ……….. g tuků,

což (vyberte odpověď) **vyhovuje/nevyhovuje** požadavkům diety v rozmezí 10% „nad“ nebo „pod“ uvedenou denní dávku.

**Vysvětlivky:**

Doporučená denní dávka kJ = 7 000, 10% z DDD = 700kJ, denní obsah v dietě by tedy měl být **od 6 300 do 7 700 kJ**.

Doporučená denní dávka tuků = 10g, 10% z DDD = 1g, denní obsah tuků v dietě by tedy měl být **od 9 do 11 gramů.**

**Aktualita:**

**POTRAVINY PRO ZDRAVÁ JÁTRA**

Podpořte detoxikační činnost životně důležité orgánu konzumací těchto potravin ☺

Ostropestřec (čaj, kapky, tablety, sirup)

Olej lisovaný zastudena (olivový)

Citróny, pomeranče – povzbuzují detoxikační činnost jater

Hroznové víno

Artyčoky, červená řepa, chřest (čistí játra)

Mrkev, čekanka, celer, ředkvičky

Pórek (regeneruje jaterní buňky)

Hořká pampeliška

Med (podpora činnosti jater)

Aromatické bylinky- rozmarýn, tymián, kerblík, celerová nať, estragon, cibule

**Nekonzumujte plody, které nejsou zcela evidentně bez poškození a nákazy!**



### Řešení zadaných úkolů:

### Řešení úkolů ke kapitole č. 2:

**„LEV u vybraných infekčních onemocnění“**

## Odpovědi na otázky k dietě 4S

**Proč se tato dieta podává pouze omezenou dobu 4 – 7 dní?**

**Odpověď:**

Protože je po stránce energetické a biologické neplnohodnotná. Není určena k dlouhodobé výživě pacienta, ale k překonání akutního stádia onemocnění.

**Pomocí kterých potravin jsou dodávány pacientovi bílkoviny?**

**Odpověď:**

Podává se pouze malé množství netučného mléka – například na přípravu bramborové kaše a 2 ks bílku denně.

**Smí se v dietě používat nějaké tuky?**

**Odpověď:**

V dietě se nepoužívají žádné volné tuky. Tuky vázané v potravinách se vyskytují minimálně, protože bílkovinné potraviny se v dietě téměř nepoužívají a v sacharidových potravinách je jich minimum.

**Které potraviny jsou zcela zakázané?**

**Odpověď:**

Maso, vnitřnosti, masné výrobky, vaječné žloutky, volné tuky, mléčné výrobky, luštěniny, tmavé a celozrnné pečivo, celá řada obilovin, zeleniny, ovoce, a podobně.

## Chyby ve vzorovém jídelním lístku

Vzorový jídelní lístek na 3 dny

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **1. den** | **2. den** | **3. den** |
| **Snídaně** | Černý čaj  Starší houska  Meruňkový džem | Černý čaj  Suchary  Broskvový džem | Kakao  Starší veka  med |
| **Přesnídávka** | Banán | Pomerančový rosol | Jablečná přesnídávka |
| **Oběd** | Polévka rýžová lis.  Bramborová kaše  Broskvová přesnídávka | Polévka kroupová lis.  Dušená rýže  s meruňkami | Polévka vločková lis.  Bramborová kaše  Dušená mrkev lis. |
| **Svačina** | Černý čaj  Bílkové pusinky | Černý čaj  Starší houska | Starší houska  Banánové pyré |
| **Večeře** | Jemné těstoviny  Hovězí vařené  Rajská omáčka | Bílková sedlina  Bramborová kaše  Porcované máslo  Broskvové pyré | Zapečené jemné  těstoviny  se špenátem |

**Komentář:**

V dietě je zcela zakázáno používat maso, volné tuky a mléko v plné dávce.

1. **Výpočet hodnoty energie a denní dávky tuků, kterou přijme pacient po konzumaci rozepsaného jídelního lístku.**

**PROPOČET NUTRIČNÍ HODNOTY JÍDELNÍHO LÍSTKU PRO DIETU 4S**

Propočet pro 1 osobu

**Jídelní lístek:**

**Snídaně:** Černý čaj s citronem, veka, med

**Přesnídávka:** Jablečná přesnídávka

**Oběd:** Polévka vločková lisovaná, bramborová kaše, dušená mrkev lisovaná

**Svačina:** Starší houska, banánové pyré

**Večeře:** Zapečené jemné těstoviny se špenátem

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **gramy** | **Potravina** | **kJ/1000g** | **kJ** | **T/1000g** | **T(g)** |
| 250 | Voda | - | - | - | - |
| 15 | Cukr | 16 490 | 247 | 0 | 0 |
| 1 | Čaj černý | 11 010 | 11 | 0 | 0 |
| 100 | Veka | 11 500 | 1 150 | 10 | 1,0 |
| 40 | Med | 13 500 | 540 | 0 | 0 |
|  | **Snídaně celkem** | - | **1 948** | - | **1,0** |
| 190 | Jablečná přesnídávka | 3 380 | 642 | 1 | 0,2 |
|  | **Přesnídávka celkem** | - | **642** | - | **0,2** |
| 30 | Ovesné vločky | 14 540 | 436 | 61 | 1,8 |
| 20 | Mrkev | 1 420 | 28 | 2 | 0 |
| - | Sůl, petrželka, voda | - | - | - | - |
| 250 | Brambory | 2 520 | 630 | 2 | 0,5 |
| - | Voda, sůl | - | - | - | - |
| 25 | Mléko nízkotučné | 1 500 | 38 | 10 | 0,3 |
| 150 | Mrkev | 1 420 | 213 | 2 | 0,3 |
| 5 | Cukr | 16 490 | 82 | 0 | 0 |
| 10 | Citron | 1 970 | 20 | 5 | 0,1 |
|  | **Oběd celkem** | - | **1447** | - | **3,0** |
| 40 | Houska | 11 940 | 478 | 35 | 1,4 |
| 150 | Banán | 1 790 | 269 | 1 | 0,2 |
| - | Voda | - | - | - | - |
| 15 | Cukr | 16 490 | 247 | 0 | 0 |
|  | **Svačina celkem** | - | **994** | - | **1,6** |
| 120 | Těstoviny jemné | 15 130 | 1 816 | 29 | 3,5 |
| 100 | Špenát | 960 | 96 | 4 | 0,4 |
| 30 | Bílek | 1 850 | 56 | 2 | 0,1 |
| 10 | Mléko nízkotučné | 1 530 | 15 | 10 | 0,1 |
| - | Sůl, petrželka | - | - | - | - |
| 250 | Voda | - | - | - | - |
| 1 | Čaj černý | 11 010 | 11 | 0 | 0 |
| 15 | Cukr | 16 490 | 247 | 0 | 0 |
|  | **Večeře celkem** | - | **2 241** | - | **4,1** |

**Rekapitulace:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denní jídla** | **Obsah kJ** | **Obsah tuků v g** |
| **Snídaně** | 1 948 | 1,0 |
| **Přesnídávka** | 642 | 0,2 |
| **Oběd** | 1 447 | 3,0 |
| **Svačina** | 994 | 1,6 |
| **Večeře** | 2 241 | 4,1 |
| **Celkem** | **7 272** | **9,9** |

Celodenní jídelní lístek pro dietu 4S obsahuje 7 272 kJ a 9,9 g tuků,

což (vyberte odpověď) **vyhovuje/~~nevyhovuje~~** požadavkům diety v rozmezí 10% „nad“ nebo „pod“ uvedenou denní dávku.

## 