|  |
| --- |
|  |

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 |

**VÝŽIVA SENIORŮ**

***pracovní sešit***

**Obsah**

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 1: 3](#_Toc385247125)

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 2: 4](#_Toc385247128)

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 3: 7](#_Toc385247130)

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 4: 13](#_Toc385247138)

[Otázky a úkoly ke kapitole č. 5: 13](#_Toc385247140)

[Řešení zadaných úkolů: 15](#_Toc385247142)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 1: 15](#_Toc385247143)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 2: 16](#_Toc385247145)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 3: 18](#_Toc385247146)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 4: 21](#_Toc385247154)

[Řešení úkolů ke kapitole č. 5: 21](#_Toc385247156)

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 1:

**„Význam výživy pro člověka“**

**OTÁZKY:**

* Co je úkolem výživy pro člověka?
* Jak rozdělujeme poživatiny?
* Objasni pojem bílkovinná potravina, sacharidová potravina.
* Jakou úlohu hraje organoleptická hodnota ve výživě nemocného seniora?

**ÚKOLY:**

## Výpočet obsahu bílkovin pokrmu

Dříve než přistoupíme k samotnému výpočtu, připomeňme si krátce jaký je význam bílkovin ve výživě:

## Bílkoviny

Jedná se o organické sloučeniny, které obsahují dusík. Skládají se z **aminokyselin**, které jsou uspořádány v určitém pořadí a spojeny peptidovou vazbou. Bílkoviny s obsahem aminokyselin větším než sto označujeme jako proteiny.

**1 gram bílkovin uvolní asi 17 kJ (4 kcal)**

V organizmu zastávají mnoho významných funkcí. Jsou strukturními elementy buněk a tkání, proto se často označují jako základní stavební kámen, jsou součástí celé řady enzymů (působí jako biokatalyzátory), hormonů (řídící funkce), zastávají transportní funkci (bílkovinné nosiče), mají zásobní funkci (vážou na sebe ionty) a v neposlední řadě se podílejí v podobě imunoglobulínů na obranných dějích. Jelikož zastávají tolik významných funkcí a v lidském těle není jejich významná zásobárna, jsou jedinou základní živinou, která má stanoveny doporučené denní dávky ve vazbě na tělesnou hmotnost. Ve výživě seniorů se jejich příjem staví na první místo, neboť v tomto věku fyziologicky ubývá svalové tkáně a jsou zvýšené nároky na obnovu tkání a revitalizaci organizmu.

Z výživového hlediska rozlišujeme plnohodnotné a neplnohodnotné bílkoviny. Toto rozdělení odpovídá obsahu esenciálních (nepostradatelných) aminokyselin. Zpravidla jsou za plnohodnotné označovány bílkoviny živočišného původu, protože obsahují celé spektrum esenciálních aminokyselin. Bílkoviny rostlinného původu obsažené v sacharidových potravinách - luštěniny, brambory, celozrnné výrobky, neobsahují všechny aminokyseliny, proto tyto potraviny střídáme a kombinujeme s jinými. Pro vyšší dávku bílkovin volíme potraviny méně tučné.

Kolik bílkovin bude obsahovat pokrm „Šlehaný tvaroh s ovocem“?

**Pokud víme, že bude připraven z:**

120 g tvarohu

50 ml mléka

20 g cukru

60 g meruněk

**Dále víme, že:**

100 g tvarohu obsahuje 20g bílkovin

100 ml mléka obsahuje 3,4g bílkovin

100 g cukru obsahuje 0g bílkovin

100 g meruněk obsahuje 0,8g bílkovin

**Navrhněte postup a vypočítejte.**

**Výsledek zaokrouhlete na 1 desetinné místo.**

**Odpověď:**

Porce šlehaného tvarohu s meruňkami obsahuje ………. gramů bílkovin.

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 2:

**„Rizikové faktory nedostatečné výživy seniorů“**

**Otázky:**

* Proč jsou senioři ohroženi dehydratací?
* Který druh vlákniny bývá ve výživě seniorů nedostatečně zastoupen a proč?
* Uveďte alespoň tři psychosociální faktory, které mají negativní vliv na výživu seniorů.
* Na kterou lékovou skupinu má negativní vliv pití třezalkového čaje?
* Uveďte jednotlivé příčiny nedostatečné výživy ve stáří.

**Úkoly:**

# Sestavte jídelní lístek pro zdravého seniora dle pokynů

Nyní si připomeňme několik informací o významu tuků ve výživě, abyste následně mohli do jídelního lístku zařadit dle pokynů tzv. **“vhodný tuk pro seniora“**:

## Tuky

Lipidy (tuky) jsou látky neutrální povahy, přítomné ve všech rostlinných i živočišných buňkách. V lidském těle plní několik důležitých funkcí. Jsou rezervou a zdrojem energie.

**1 gram tuků uvolní asi 38 kJ (9 kcal)**

Plní funkci ochrannou (orgány před nárazem), strukturní (jsou součástí buněčných membrán) a jsou nepostradatelné pro vstřebávání vitamínů rozpustných v tucích (A, D, E, K). Společným znakem všech lipidů je obsah vyšších mastných kyselin**.** Existuje více než 40 různých mastných kyselin. Ty dávají rozdílnost a chemickou zvláštnost přírodním tukům, podobně jako aminokyseliny proteinům. Mastné kyseliny rozdělujeme podle obsahu dvojných vazeb v řetězci na nasycené a nenasycené.

Z pohledu zdraví jsou vysoce hodnoceny právě nenasycené mastné kyseliny. Pokud bychom měli seřadit potravinové tuky podle jejich obsahu od nejhodnotnějších, pak by na prvním místě byly jednoznačně oleje. Zvláště jednodruhové oleje za studena lisované. Pak tuky mazlavé – máslo a margaríny, až na posledním místě ztužené 100% tuky, které nejsou určeny k přímé konzumaci, ale k technologické úpravě smažením.

**Doporučovaný poměr konzumace mastných kyselin ve stravě:**

nasycené: nenasycené: 1 : 2

Kromě tzv. volných tuků je potřeba ve stravě sledovat také výskyt skrytých tuků, které jsou vázány v potravinách, především bílkovinného původu. Nadměrný dlouhodobý příjem tuků ve stravě vede k obezitě a ke zvýšeným hladinám tuků v krvi.

Zvláštní postavení ve výživě má c**holesterol.** Je obsažen ve všech živočišných tkáních a ze dvou třetin se tvoří v játrech. Stravou přijímám tzv. exogenní cholesterol, který je obsažen pouze v potravinách živočišného původu. Nelze na něj nahlížet jednostranně negativně. Omezování jeho příjmu ve stravě má své opodstatnění pouze u osob se zvýšenou hladinou tukových látek v krvi. U těchto lidí je vhodné omezit i přísun cukru a sladkostí, které podněcují zvýšenou tvorbu cholesterolu v játrech. Snížení cholesterolu ve stravě však není všemocné. Lidé se často domnívají, že pro snížení konzumace cholesterolu je potřeba nejíst vejce. Pokud se jedná o jeden kus vejce, pak nelze nic namítat. Dávka, která je obsažena v jednom žloutku není riziková. Ovšem smaženice z pěti vajec na sádle již cholesterolovou bombou zcela jistě je. Důležité je omezit všechny cholesterolové zdroje – především tučná masa, mléko a mléčné výrobky s vyšším obsahem tuků, máslo, sádlo. Navýšit podíl nenasycených mastných kyselin a obsah vlákniny.

**Pokyny k sestavení JL:**

Bude obsahovat 5 denních jídel dle šablony

Volíme běžná jídla, která se používají v sociálních zařízeních pro seniory

Na snídani zařaďte vhodný nápoj, pečivo, **vhodný tuk** a bílkovinnou potravinu

Na svačinu ovoce, v úpravě, kterou lze dobře kousat

Na oběd obilninovou polévku, maso upravené dušením, vhodný příkrm z brambor, vhodnou zeleninu tepelně upravenou

Na svačinu mléčný výrobek

Na večeři vhodné pečivo, pomazánku a teplý nápoj

**Šablona pro jídelní lístek**

|  |  |
| --- | --- |
| **Snídaně** | Nápoj:  Pečivo:  Tuk na pečivo:  Bílkovinná potravina: |
| **Svačina** | Ovoce: |
| **Oběd** | Polévka:  Hlavní jídlo:  Zelenina:  Příkrm z brambor: |
| **Svačina** | Mléčný výrobek: |
| **Večeře** | Pečivo:  Pomazánka:  Nápoj: |

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 3:

**„Systém nutriční péče v sociálním pobytovém zařízení“**

**Otázky:**

* Kdo vyhodnocuje nutriční potřeby klienta?
* Jak se stanoví spektrum diet dietního systému?
* Vyjmenujte tři základní diety, které se nejvíce využívají v DpS.

**Úkoly:**

# 1. Stanovení nutričních potřeb pro seniora

Dříve než přistoupíme k samotnému výpočtu nutričních potřeb, potřebujeme zjistit o konkrétním klientovi určité informace. Především se jedná o věk, pohlaví, tělesnou výšku a hmotnost, dále diagnostický souhrn, úroveň pohybové aktivity, přítomnost demence a návštěva rehabilitace.

Pokud jste vybaveni kalkulátorem a chutí počítat, přistoupíme k samotnému výpočtu pomocí příkladu. Pro řešení použijte hodnoty, které získáte od prarodičů, rodičů a podobně.

**Příklad:**

1. **Výpočet energetické potřeby na den**

Výška klienta (v): ….. cm

Skutečná (změřená) hmotnost klienta (m): ….. kg

Ideální hmotnost klienta: ….. kg (např. výška – 100)

Hmotnost klienta zadávaná pro výpočet (m): ….. kg

V praxi vyhodnotí a určí nutriční terapeut (NT) na základě anamnestických údajů, nyní se dle níže uvedených skutečností rozhodněte sami pro jednu z možností zadání hmotnosti.

**Vysvětlení:** Má-li klient podváhu, musíme přihlížet k jeho konstituci a hmotnostním tendencím v předchozím životě. Pokud je klientova obvyklá (z pohledu života) hmotnost nižší např. kvůli charakteru profese (baletka), budeme vycházet ze skutečné hmotnosti. Jestliže došlo u klienta k nechtěnému úbytku hmotnosti, vyhodnotí NT, jaká bude zadávaná hmotnost pro výpočet. Obecně lze počítat takto:

Má-li klient hmotnost, která se přibližuje ideální hmotnosti, použijeme pro výpočet jeho skutečnou hmotnost.

Má-li klient podváhu, počítáme:

skutečná hmotnost + 0,5 x (ideální hmotnost – skutečná hmotnost)

Má-li klient nadváhu, počítáme:

ideální hmotnost + 0,5 x (skutečná hmotnost – ideální hmotnost)

**Určení množství energie na 1 kg hmotnosti:**

Zdravý senior 30 kcal/kg/den

Rizikový senior 35 kcal/kg/den (demence, hyperaktivita, závažné onemocnění)

Zvolte jednu z možností. Pokud se jedná o relativně zdravého seniora, volte první možnost. Pokud se jedná o seniora s demencí, chronicky nemocného, popřípadě hyperaktivního, pak volte možnost dvě.

**Výpočet:**

Rozumějte: **x** = krát (násobení)

m ….. (kg) x …..kcal/kg/den = celkem **…... kcal/na 1 den**

**Převod z kcal na kJ:** 1 kcal = 4,18 kJ

**Převeďte:** ……... kcal/na 1 den x 4,18 = ……..kJ/na den

1. **Výpočet množství bílkovin na den**

**Bílkoviny**

Minimální denní dávka: 1,2 g/kg tělesné hmotnosti/den

Dle zdravotního stavu: 1,5 až 2g/kg/den

Demence, hyperaktivita: 2,0 až 2,5 g/kg/den

V praxi vyhodnotí a určí nutriční terapeut (NT) na základě anamnestických údajů, nyní se rozhodněte sami pro jednu z možností zadání hmotnosti.

Pokud se jedná o relativně zdravého seniora, volte první možnost. Pokud se jedná o seniora chronicky nemocného, volte možnost dvě, pokud je dementní, popřípadě i hyperaktivní, pak volte možnost tři.

**Dosaďte:**

m …….. (kg) x ……g B/kg/den = **…..... g B/na 1 den**

**Vypočítej:**

…..... g B/na 1 den x 4 = ……….. kcal z celkového množství na den

**Protože platí, že 1g bílkovin uvolní 4 kcal.**

1. **Výpočet množství tuků na den**

**Tuky**

Měly by hradit 30 – 35 % z celkové energie na den

**Pro kontrolu**: Výsledná dávka v gramech by neměla převyšovat dávku bílkovin

**Vypočítejte:** Z vypočítaného celkového množství .… **kcal/den** hodnotu 30 - 35% = **…… kcal**

Je potřeba zvolit jednu z možností (30% nebo 35%)

Výsledné množství: …… kcal **:** 9 = **……. gT/na 1 den**

**Protože platí, že 1g tuků uvolní 9 kcal.**

1. **Výpočet množství sacharidů na den**

**Sacharidy**

Pokryjí 50 – 55 % z celkové energie na den

**Pro kontrolu:** Maximální denní dávka je 400 g.

**Vypočítejte:** Z vypočítaného celkového množství ....**kcal/den** - (odečti) ……..**kcal/z bílkovin**, dále pak – (odečti) ….…**kcal/z tuků** = **……...kcal** (zbylé množství pro sacharidy)

Výsledné množství: …… kcal : 4 = …….**gS/na 1 den**

1. **Zápis a kontrola výsledků**

Celkové množství energie a základních živin pro seniora činí:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energie | kcal | kJ |
| Bílkoviny | g | --- |
| Tuky | g | ! Dávka není vyšší než dávka B |
| Sacharidy | g | ! Dávka není vyšší než 400g |

Následující text si prostudujte, abyste získali ucelené informace o základních živinách – **bílkoviny, tuky, sacharidy**.

**Sacharidy**

Jejich dřívější název je uhlovodany nebo též glycidy**.** Pojem cukry je vhodné používat pouze pro jednoduché sacharidy, které se již nemohou štěpit na jednodušší formu. Tento pojem však je zavádějící, protože většina lidí si pod ním představí běžný cukr.Jsou zdrojem energie, některé typy buněk jsou na nich zcela závislé (neurony, erytrocyty).

**1 gram sacharidů uvolní asi 17 kJ (4 kcal)**

Mají specifický význam z pohledu chuti, dodávají sladkou chuť, ovlivňují střevní peristaltiku a střevní mikroflóru.

Ve výživě se běžně sladí sacharózou (řepný cukr), z nemocničního prostředí je známá glukóza (hroznový cukr), která přechází přímo do krve, a je tudíž pohotovostním zdrojem energie. Její roztoky se v případě potřeby aplikuji infuzí přímo do krve. Ve většině ovoce se vyskytuje fruktóza (ovocný cukr), který se využívá k přislazování některých výrobků. Naproti tomu laktóza (mléčný cukr) bývá některým jedinci těžko snášen, proto bývá upravena konzumace mléka mléčných výrobků. Pokud musí být tyto potravinové skupiny z jídelního lístku seniora zcela eliminovány, musíme registrovat ztrátu podstatného zdroje bílkovin.

Specifické postavení ve výživě má **vláknina**. Jedná se o souhrnný název celé řady polysacharidů. Celkový denní doporučený příjem vlákniny je 30g. Z výživového hlediska rozlišujeme především **vlákninu rozpustnou ve vodě** a **vlákninu nerozpustnou ve vodě**.

Nejznámějším zástupce rozpustné vlákniny je pektin, který je obsažen především v jablkách, mrkvi, citrusových plodech a bramborách a klovatina, která je obsažena především v ovesných vločkách. Význam rozpustné vlákniny spočívá především v tom, že obaluje žaludeční sliznici a tak zpomalují vstřebávání cukru po jídle, což je příznivé především u diabetiků, neboť glykémie stoupá pomaleji. Váže na sebe žlučové kyseliny, které mají usnadňovat resorpci tuku, proto tak dochází ke snížené resorpci cholesterolu. Obaluje střevní sliznici, a tím ji chrání před poškozením.

Pozor! Pektin a klovatina mohou snižovat účinek některých léků proti střevním plísním!

Zástupci vlákniny nerozpustné ve vodě jsou celulóza a hemicelulóza. Jsou obsaženy v otrubách, luštěninách, ovocných a zeleninových slupkách, celozrnných výrobcích, neloupaných obilovinách. Tento typ vlákniny nasává a zadržuje vodu, tím bobtná a působí pocit nasycení a jako rezerva vody pro tlusté střevo. Podporuje střevní peristaltiku a tím chrání střevo před vznikem karcinomu. Často se jedná o výživovou složku, která je pro celou řadu seniorů hůře stravitelná. Zde je potřeba učinit určitá opatření v úpravě stravy, a ne jen vyloučit potraviny, které ji obsahují ze stravy.

# Zápis konzumované stravy

Najděte nedostatky v zápise konzumované stravy.

Zaměřte se na specifikaci jednotlivých pokrmů a potravin a jejich množství.

Položte si otázku, zda lze z takové evidence stravy vypočítat množství přijatých živin a energie.

Navrhněte opravy nalezených nedostatků.

Předpokládejme, že se jedná o seniora, který žije a konzumuje stravu v Domově pro seniory.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nutriční deník** | |
| **Datum:** XX. XX. XXXX | **Jméno klienta:** xy |
| **Strava, nápoje, sipping** | **Množství** |
| **Snídaně:**  Bílá káva  Rohlík  Máslo  **Svačina:**  Sipping  **Oběd:**  Polévka hovězí s nudlemi  Hovězí vařené  Rajská omáčka  Knedlík  **Svačina:**  Mléko  Tvarohový šáteček  **Večeře:**  Bez zápisu sestry | ½ hrnku  Asi celý  Kousek  Celý  ½ porce  Celé  Všechna  ½  Nepil  ¼  ? |

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 4:

**„Výživa seniora hospitalizovaného v nemocnici“**

**Otázky:**

* Popište povinnosti sestry při zajištění adekvátní výživy pacientovi.
* Charakterizujte plnohodnotnou dietu.
* Jaké úkoly plní v systémové nutriční péči nutriční terapeut?

**Úkoly:**

# Přiřaďte k jednotlivým indikacím vhodné diety pro seniora

Vředová choroba žaludku v klidovém období -

Diabetes mellitus v kombinaci s vředem žaludku -

Zdravý senior -

Diabetes mellitus s aplikací inzulinu -

### 

### Otázky a úkoly ke kapitole č. 5:

**„Možnosti výživy v domácím prostředí“**

**Otázky:**

* Zjistěte kontakty na nutriční terapeuty, kteří pracují v nutričních ambulancích ve Vašem regionu.
* Zamyslete se nad příčinami nedostatečné výživy osamělého seniora, který žije v domácím prostředí.
* Které formy výživy lze použít v domácím prostředí?

**Úkoly:**

# Najděte na internetu obrázek kompenzační pomůcky, která je vhodná pro konzumaci stravy seniorem

Obrázek vložte do vyhrazeného prostoru

|  |
| --- |
|  |

### Řešení zadaných úkolů:

### Řešení úkolů ke kapitole č. 1:

**„Význam výživy pro člověka“**

# Výpočet obsahu bílkovin pokrmu

Kolik bílkovin bude obsahovat pokrm „Šlehaný tvaroh s ovocem“?

**Pokud víme, že bude připraven z:**

120 g tvarohu

50 ml mléka

20 g cukru

60 g meruněk

**Dále víme, že:**

100 g tvarohu obsahuje 20g bílkovin

100 ml mléka obsahuje 3,4g bílkovin

100 g cukru obsahuje 0g bílkovin

100 g meruněk obsahuje 0,8g bílkovin

**Výpočet:**

Tvaroh: 1,2 x 20 = 24

Mléko: 0,5 x 3,4 = 1,7

Cukr: 0

Meruňky: 0,6 x 0,8 = 0,48

**Součet:** 24,0 + 1,7 + 0 + 0,48 = 26,18 zaokrouhleno na 1 desetinné místo. 26,2

**Odpověď:**

Porce šlehaného tvarohu s meruňkami obsahuje **26,2g** bílkovin.

### 

### Řešení úkolů ke kapitole č. 2:

**„Rizikové faktory nedostatečné výživy seniorů“**

1. **Jídelní lístek pro zdravého seniora dle pokynů**

Obsahuje 5 denních jídel dle šablony

Na snídani je zařazen vhodný nápoj, pečivo, vhodný tuk a bílkovinná potravina

Na svačinu ovoce, v úpravě, kterou lze dobře kousat

Na oběd obilninová polévka, maso upravené dušením, vhodný příkrm z brambor, zelenina tepelně upravená

Na svačinu mléčný výrobek

Na večeři vhodné pečivo, pomazánka a teplý nápoj

**Příklad jídelního lístku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Snídaně** | Bílá káva slazená  Sójový rohlík  Máslo  Vejce na tvrdo |
| **Svačina** | Banán |
| **Oběd** | Polévka vločková  Vepřový plátek přírodní  Dušené kedlubny  Vařené brambory lisované |
| **Svačina** | Meruňkový jogurt |
| **Večeře** | Veka  Rybí pomazánka  Čaj s citronem |

**Komentář:**

Snídaně:

Káva může být slazená cukrem, neboť Jl je pro zdravého seniora. Pokud jste uvedli některý z běžně používaných teplých nápojů (bílá káva, kakao, čaj), pak je vše v pořádku.

Pečivo volíme měkčí, bez posypu. Lze volit světlé, tmavé i celozrnné.

Máslo je jedna z možností. Jinou alternativou je rostlinný margarín.

Mezi bílkovinné potraviny, podávané na snídani patří vejce, uzeniny, tvaroh, sýry, jogurty a podobně.

Svačina:

Volíme měkčí druhy ovoce bez zrníček. Popřípadě ovoce upravíme na pyré, kompot, ale v tomto případě již ztrácíme část vitamínů a navyšujeme obsah cukru ve stravě.

Oběd:

Mezi vhodné výrobky z obilovin paří rýže, ovesné vločky, krupice a podobně. Polévky z nich připravené obsahují také zeleninu, popřípadě vaječnou mlhovinu.

Maso volíme měkčí. Pokud bychom zvolili hovězí, je možné je po úpravě nakrájet na kostky nebo v případě potřeby klientovi pomlít.

Svačina:

Zakysané mléčné výrobky jsou u seniorů v oblibě. Další alternativou jsou termixy, pribináčky a mléčné koktejly.

Večeře:

Volíme měkké pečivo. Pomazánku z potraviny, která se v tomto dni dosud nevyskytla na jídelním lístku a nápoj, který je obvyklý.

**Ve Vámi sestaveném JL si zkontrolujte:**

Zda se neopakují potraviny

Zda je dostatečně barevný

Zda jsou použity nápoje, vhodné ke zvoleným bílkovinným potravinám

### Řešení úkolů ke kapitole č. 3:

**„Systém nutriční péče v sociálním pobytovém zařízení“**

# Stanovení nutričních potřeb seniora

## Výpočet energetické potřeby na den

Výška klienta: 162 cm

Skutečná hmotnost klienta: 60 kg

Ideální hmotnost klienta: 62kg (výška – 100)

Hmotnost klienta zadávaná pro výpočet (m) = 60 kg

**Zvolíme:**

Zdravý senior 30 kcal/kg/den

Rizikový senior 35 kcal/kg/den

**Dosadíme:**

Kcal/kg/den: 30

m 60 (kg) x 30 kcal/kg/den = **1 800 kcal/na 1 den** ( x 4,18 = **7524** **kJ/na 1 den**)

## Výpočet množství bílkovin na den

**Zvolíme:**

Minimální denní dávka: 1,2 g/kg tělesné hmotnosti/den

Dle zdravotního stavu: 1,5 až 2g/kg/den

Demence, hyperaktivita: 2,0 až 2,5 g/kg/den

**Dosadíme:**

Zdravý senior: 1,2gB/kg/den

m 60 (kg) x 1,2 g B/kg/den = **72 g B**/**na 1 den**

72 g B/na 1 den x 4 = **288 kcal** **z celkového množství na den**

## Výpočet množství tuků na den

**Zvolíme:**

30 – 35 % z celkové energie na den

**Dosadíme:**

35%

Z celkového množství **1 800 kcal/den** činí 35 % **= 630 kcal** : 9 = **70 g** **T/na 1 den**

## Výpočet množství sacharidů na den

Měly by tvořit 50 -55 % z celkové energie na den, maximum je 400 g

Celkové množství **1 800 kcal/den** - **288 kcal/z bílkovin** - **630 kcal/z tuků** = **882 kcal**

dále:

882 kcal : 4 = 220,5 zaokrouhleno na **221 g** **S/den**

## Zápis a kontrola výsledků

Celkové množství energie a základních živin pro seniora činí:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energie | 1800 kcal | 7524 kJ |
| Bílkoviny | 72 g | --- |
| Tuky | 70 g | ! Dávka není vyšší než dávka B |
| Sacharidy | 221 g | ! Dávka není vyšší než 400g |

# Zápis konzumované stravy

Zjištěné nedostatky v zápise konzumované stravy jsou vyznačeny červeně.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nutriční deník** | |
| **Datum:** XX. XX. XXXX | **Jméno klienta:** xy |
| **Strava, nápoje, sipping** | **Množství** |
| **Snídaně:**  Bílá káva  Rohlík  Máslo  **Svačina:**  Sipping  **Oběd:**  Polévka hovězí s nudlemi  Hovězí vařené  Rajská omáčka  Knedlík  **Svačina:**  Mléko  Tvarohový šáteček  **Večeře:**  Bez zápisu sestry | ½ hrnku  Asi celý  Kousek  Celý – jaký přípravek?  ½ porce  Celé  Všechna  ½ - jedná se o polovinu porce nebo plátku?  Nepil  ¼  ? – nelze vynechat zápis konzumace! |

**Komentář:**

U kávy je potřeba zmínit, zda byla slazená cukrem. U rohlíku je uvedeno „asi“ celý. Vzbuzuje to dojem, že personál neví, kde se rohlík poděl. Zda jej klient zkonzumoval nebo jej někdo odnesl při sběru nádobí a podobně. Zápis je nevěrohodný.

Máslo je podáváno v porcích, které mají určitou gramáž (10g nebo 20g), je velmi jednoduché zjistit, zda byla z balíčku použita čtvrtina, polovina a podobně.

Je sice prima, že klient zkonzumoval celý sippingový přípravek, ale je potřeba uvést o jaký produkt šlo. Jednotlivé produkty, se liší v obsahu nutrientů.

U porce knedlíků je potřeba odlišit polovinu porce od poloviny plátku. V evidenci nutričního terapeuta jsou nutriční hodnoty podávaných pokrmů v zařízení, proto velmi jednoduše stanoví množství konzumovaných nutrientů, ovšem za předpokladu přesného zápisu.

Nelze akceptovat chybějící zápis, takto je zmařena práce všech, kteří se podíleli na zapisovaní konzumace stravy, a následně nelze vyhodnotit nutriční příjem klienta.

### Řešení úkolů ke kapitole č. 4:

**„Výživa seniora hospitalizovaného v nemocnici“**

# Diety vhodné pro seniora s níže uvedenou diagnózou

Vředová choroba žaludku v klidovém období – **dieta 2 šetřící**

Diabetes mellitus v kombinaci s vředem žaludku **- dieta 9S diabetická šetřící**

Zdravý senior **– dieta 3 základní**

Diabetes mellitus s aplikací inzulinu **– dieta 9 diabetická**

### Řešení úkolů ke kapitole č. 5:

**„Možnosti výživy v domácím prostředí“**

# Příklady kompenzačních pomůcek, které jsou vhodné pro konzumaci stravy seniorem







Obrázky č. 2, 3, 4 Kompenzační pomůcky