**Základy výživy**

**ZÁKLADNÍ ŽIVINY**

* bílkoviny
* tuky
* cukry
* minerální látky a stopové prvky
* vitamíny
* vláknina

SPRÁVNÝ POMĚR ŽIVIN Z CELKOVÉHO DENNÍHO PŘÍJMU

* 20 % BÍLKOVIN
* 30 % TUKŮ
* 50 % SACHARIDŮ

VYUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK

**BÍLKOVINY**

* do metabolického štěpení vstupují až po spálení energie ze sacharidů
* jsou základní stavební jednotkou organizmu

**Bílkoviny dělíme na:**

* **plnohodnotné** *(živočišného původu)* veškeré maso, vejce, mléko a mléčné výrobky
* **neplnohodnotné** *(rostlinného původu)* obsaženy v luštěninách, pšenici, sóje

**TUKY** – z celkového denního příjmu tuků by měla alespoň třetina být hrazena tuky rostlinnými

**Tuky dělíme na:**

* **živočišné** – maso, sádlo, plnotučné mléko, smetana, sýry, vejce
* **rostlinné** – rostlinné tuky (Rama, Flora apod.), jednodruhové kvalitní oleje - slunečnicový, řepkový, olivový

**SACHARIDY** – zdroj energie, které tělo využívá jako první, protože nabízejí snadno a rychle štěpitelnou energii, potřebnou pro různé funkce organizmu

**Sacharidy dělíme na:**

* **jednoduché** – ovoce, zelenina
* **složité** – cukr, brambory, luštěniny, rýže, obiloviny (pšenice, oves, ječmen) a výrobky z těchto plodin

**Vitamíny**

* vitamínů je celá řada a každý z nich má svoji specifickou funkci
* tělo si je neumí vytvářet a musí je dostávat s potravou
* téměř všechny potraviny obsahují vitamíny
* pro dostatečný příjem všech vitamínů je důležitý hlavně příjem **zeleniny a ovoce**

**Vláknina**

* je nedílnou a nezastupitelnou součástí naší stravy
* komplexní látka (tvořená především sacharidy) většinou rostlinného původu, jejíž místo ve zdravé výživě je stále nedoceněno
* konzumace vlákniny je nezbytná nejen pro regulaci trávicího procesu, ale také pro normalizaci mnohých metabolických procesů
* podporuje peristaltiku střev
* zlepšuje resorpci živin
* působí proti průjmu, ale i proti zácpě, reguluje frekvenci stolice
* snižuje riziko hemeroidů

Typy vlákniny

* vláknina **rozpustná** ve vodě
* vláknina **nerozpustná** ve vodě

oba typy vlákniny regulují práci střev

***doporučovaný celodenní příjem vlákniny je 30-40 g na den***

**Vláknina ve vodě rozpustná**

* pohyb potravy zažívacím traktem zpomaluje
* zdroje rozpustné vlákniny zahrnují celozrnné výrobky z ječmene, rýže, kukuřice a ovsa, fazole, jablka, hrušky, citrusové plody, banány, mrkev, švestky, brusinky, mořské chaluhy

**Vláknina ve vodě nerozpustná**

* změkčuje stolici a vytváří její objem
* působí jako prevence rakoviny střev
* zdrojem této vlákniny je kořenová a listová zelenina, zrniny, fazole

**Minerální látky**

* minerální látky hrají v našem těle řadu významných rolí, některé jsou potřebné např. k udržení integrity kosti či zubů, jiné tvoří nezbytnou součást enzymů uplatňujících se v základních biochemických procesech
* naše tělo si minerály neumí samo vyrobit, jsme tedy odkázáni na jejich příjem v potravě
* při správně vyvážené stravě u zdravých dospělých osob nehrozí nedostatek či chybění některého z minerálů (výjimku tvoří železo, zinek a jod) a jejich dodávání ve formě různých potravinových doplňků není nutné

**LÉČEBNÁ VÝŽIVA**

* podporuje ostatní léčebné postupy a metody
* důležitá součást léčby
* šetří postiženou část organizmu
* napomáhá rychlejší rekonvalescenci
* po uzdravení působí jako prevence před opakováním choroby
* nejlevnější lék

**Léčebný účinek diet je dosažen**

* výběrem potravin
* technologickou úpravou - dušení, vaření v páře apod.
* konzistencí stravy - tekutá, kašovitá, mletá
* změnou množství a složení stravy

**Dietní systém**

* soubor jednotlivých diet podrobně popsaných včetně receptur

Druhy diet

0 – tekutá – po operačních stavech, neplnohodnotná

1 – kašovitá – po operačních stavech, téměř plnohodnotná

2 – šetřící – horečnatá onemocnění, nemoci trávicího ústrojí, lehce stravitelná

3 – racionální

4 – s omezením tuků – choroby žlučníku, slinivky, hepatitida, lehčí onemocnění střev

5 – bezezbytková – při průjmových onemocněních, nemocech střev, omezuje se vláknina, mléko

6 – nízkobílkovinná – choroby ledvin, důležité znát, na kolik gramů bílkovin

7 – nízkocholesterolová – ateroskleróza, hyperlipidemie, nemoci žlučníku, slinivky

8 – redukční - obezita

9 – diabetická – na 250, 275, 300 g sacharidů

10 – neslaná – choroby srdce, otoky

11 – výživná – tuberkulóza, podvýživa, rekonvalescence

12, 13 – strava dětí

14 – výběrová

**Malnutrice**

* stav, kdy organizmus nedostává takové množství živin, aby naplnily jeho potřebu
* může k ní dojít nedostatečným přívodem, zvýšenou potřebou či kombinací obou

Malnutrice vzniká

* po 10 dnech hladovění
* BMI méně než 20
* úbytkem nebo nárůstem hmotnosti (vyšší úbytek než 10 % za krátký čas)
* příjem energie pod 80 %
* při špatném trávení
* při špatném vstřebávání

Nedostatečná nutriční péče

* nekryje aktuální nutriční potřebu nemocného
* nedoplňuje vzniklé nutriční deficity
* neposkytuje takové živiny a doplňky, které jsou potřebné k řešení aktuální preventivní či léčebné potřeby
* vystavuje pacienta nutričním deficitům
* ohrožuje pacienta rizikem malnutrice

Podíl na malnutrici

* stáří 50 %
* respirační choroby 45 %
* zánětlivá střevní onemocnění 80 %
* pacienti se zhoubnými nádory 85 %

Příčiny

* snížená chuť k jídlu
* porucha trávení, malabsorpce
* zvýšené ztráty

**Výživa umělá**

Nemoci spojené s onemocněním zažívacího traktu mají řadu pro pacienta nepříjemných příznaků: nechutenství, pocit na zvracení, zvracení, pálení žáhy, říhání, nadýmání, bolest, průjem, zácpa a další. Tyto všechny příznaky většinou zapříčiňují, že pacient **odmítá přijímat potravu.**

**Druhy umělé výživy**

* vždy se jedná o průmyslově vyráběnou plnohodnotnou stravu
* vyvážený přísun potravy, tzn. výživu bohatou na bílkoviny, tuky, cukry, vitamíny a minerální látky, zajišťujeme pomocí:
  + **parenterální výživy -** výživa podávaná pomocí infuzních setů do krevního řečiště
  + **enterální výživy -** podávání potravy pomocí zavedené sondy do žaludku nebo dvanáctníku, hlavní podmínkou je zachovaná alespoň částečná funkce zažívacího ústrojí

**Pitný režim**

* vždy je nutné udržet rovnováhu mezi příjmem a výdejem tekutin
* napít bychom se měli ještě dříve, než pocítíme žízeň
* pokud chceme zjistit, zda přijímáme dostatek tekutin, stačí, podíváme-li se, jaké je množství a zbarvení moči; pokud má moč tmavou barvu, je to známka nedostatečného zásobení tekutinami
* pozor ale na některé doplňky výživy, zejména vitaminové preparáty zbarvují moč tmavě

Doporučená denní dávka

**30 ml/kg/den**

příklad:

* 80kg žena/muž ……denně vhodné vypít 2,4 l tekutin
* 50kg žena/muž ……denně vhodné vypít 1,5 l tekutin

**RIZIKA malého příjmu tekutin**

* nedostatek tekutin způsobuje dehydrataci organizmu, což vnímají ze všeho nejdříve mozkové buňky - proto dochází k bolestem hlavy až poruchám psychiky
* akutní nedostatek tekutin se projevuje žízní (při ztrátě 2 % tělesné hmotnosti), větší ztráty vody vedou k poklesu fyzické i psychické výkonnosti, pocitu slabosti, nevolnosti až křečí
* chronický (dlouhodobý) nedostatek tekutin má za následek stálou únavnost, pokles výkonnosti (často u sportovců) a samozřejmě větší pravděpodobnost vzniku ledvinových kamenů

**Proč vlastně pít?**

* dostatek tekutin zajišťuje látkovou výměnu a dobrou funkci ledvin čili vylučování škodlivých látek, které v těle vznikají
* umožňuje plnou výkonnost doslova všech ostatních orgánů, tělesných i duševních funkcí
* podporuje normálního vzhled pokožky

**Důsledky špatného pitného režimu**

* při 5% dehydrataci již hrozí přehřátí, oběhové selhání a šok
* vedle opakované bolesti hlavy nebo zácpy může docházet k poruchám funkce ledvin a vzniku ledvinových a močových kamenů
* dehydratací se také zvyšuje riziko vzniku infekce močových cest, zánětu slepého střeva, některých druhů rakoviny (např. rekta a močového měchýře) i kardiovaskulárních chorob
* civilizační choroby jsou buď prvním příznakem, nebo následkem trvalé mírné dehydratace

**Zdroje**

SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 381 s. ISBN 978-80-247-2256-6.

STARNOVSKÁ, Tamara a Eva CHOCENSKÁ. *Nutriční terapie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006, 39 s. Edice CARE. ISBN 80-726-2387-7.

KOHOUT, Pavel a Eva KOTRLÍKOVÁ. *Základy klinické výživy*. Vyd. 1. Praha: Krigl, 2005, 113 s. ISBN 80-869-1208-6.