Jak hmotnost a strava omezuje pohyblivost v průběhu stárnutí?

Určitě víte, jak důležitá je pravidelná fyzická aktivita pro zdraví. A to nejen proto, abychom se cítili dobře, ale i jako prevence chronických zánětů, které souvisí s rizikem vzniku řady zdravotních obtíží. Více o zánětech naleznete v: Záněty a životní styl a Zdravá 5ětka – prevence chronických zánětů v těle. Pohyblivost se u většiny osob s věkem snižuje, ale pravidelným cvičením, optimální hmotností a správnou stravou lze dosáhnout toho, že i v přibývajícím věku budete zdraví, pohybliví a nezávislí na pomoci ostatních. V následujícím článku jsme se snažili shrnout nejen doporučení o cvičení, ale také co správně jíst, kolik optimálně vážit a jak předejít případnému omezení pohyblivosti. A také co dělat, když už máte omezenou pohyblivost.

Obsah

Vliv hmotnosti **2**
Ukazatelé „zdravé“ hmotnosti **2**
Udržování optimální hmotnosti **8**
Vliv stravy **9**
Zásady pro udržení zdravého stravování **9**
Zdravý talíř **10**
Jsou potřeba doplňky stravy? **11**
Obecná doporučení pro pohybovou aktivitu **12**

Vliv hmotnosti

Nadváha a obezita často způsobují ztrátu pohyblivosti obzvláště ve vyšším věku. Jedinci s vyšší tělesnou hmotností obvykle hůře chodí, a to i po schodech, hůře vstávají ze židle atp. Jednoduché každodenní činnosti jsou pro ně vyčerpávající. Člověk s nadváhou může být i dobře pohyblivý, ale častější je opak. Kromě snížené mobility jsou přebytečné kilogramy i rizikovým faktorem pro vznik chronických zdravotních problémů. Např. osteoartritidy, diabetu 2. typu nebo kardiovaskulárních onemocnění, které pak druhotně také ovlivňují pohyblivost. A tak se jedinec dostává do začarovaného kruhu, kdy nečinnost, vyšší hmotnost, případné zdravotní problémy, slabost, mohou ústit v přejídání se a končit ztrátou pohyblivosti a nezávislosti. Proto je důležité v průběhu celého života regulovat svoji hmotnost.[1]

Ukazatelé „zdravé“ hmotnosti

Pro sledování tělesné hmotnosti a jejího hodnocení se používají např. **index tělesné hmotnosti** (Body Mass Index = BMI) a **obvod pasu**.[1] Důležitým ukazatelem je ale i **poměr svalů a tuku v těle**.

1) BMI

Dospělí (20–60 let)

BMI se používá pro zjištění, zda člověk spadá do kategorie podváhy, normální hmotnosti, nadváhy či obezity,[1] viz tabulka 1. BMI je definován jako hmotnost osoby v kilogramech dělena druhou mocninou výšky osoby v metrech (kg/m^2). Například dospělý člověk vážící 70 kg s výškou 1,75 metrů má BMI 22,9 kg/m^2.[2]

Tabulka 1: Kategorie dle hodnot BMI pro dospělého člověka nad 20 let

BMI [kg/m^2]	Kategorie
pod 18,5	podváha
18,5–24,9	normální (optimální) hmotnost
25,0–29,9	nadváha
30,0–34,9	obezita prvního stupně
35,0–39,9	obezita druhého stupně
nad 40	obezita třetího stupně

Zdroj[2]

[1] Harvard Medical School, 2017: How weight and diet can sabotage your mobility, s. 41–46. In: *Mobility and Independence.* Harvard Health Publishing, Boston, 53 s.

[2] WHO, 2021*: Body mass index – BMI*. Online. [cit. 2021-01-25]. Dostupné na: https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi

Starší dospělí (60+)

U starších dospělých se doporučují vyšší hodnoty BMI (od 23 do 29,9 kg/m^2), které jsou dle některých autorů spojovány s dobrým zdravím a optimální délkou života. U starších osob ve věku 60 až 79 let s vyšším BMI ≥30 kg/m^2, které již nespadají do „normální“ kategorie by se při případném snižování hmotnosti mělo zamezit ztrátám svalů a kostní hmoty, proto se doporučuje nutričně vyvážená strava s nižším množstvím kalorií a také dostatek cvičení. V případě osob nad 79 let s BMI ≥ 30 kg/m^2 a těm, kteří mají handicap či vážné chronické onemocnění, se pro nedostatek informací o benefitu či riziku snížení hmotnosti doporučuje zachování hmotnosti.[3] Tabulka 2 níže uvádí hodnoty BMI pro starší dospělé osoby s doporučením ohledně stravy a cvičení.

Tabulka 2: BMI u starších dospělých osob s doporučením ohledně stravy a cvičení

BMI [kg/m^2]	Kategorie	Doporučení týkající se stravy	Doporučení týkající se cvičení
< 23,0	podváha	strava bohatá na živiny a s dostatečným množstvím kalorií vedoucí k postupnému zvyšování hmotnosti a svalové hmoty	hlavně odporový trénink k vytvoření svalů; také aerobní cvičení, trénink rovnováhy a ohebnosti
23,0–29,9	normální hmotnost	strava bohatá na živiny s dostatečným množstvím kalorií pro udržení hmotnosti	kombinace aerobního cvičení, odporového tréninku a tréninku rovnováhy a ohebnosti
≥ 30 (věk ≤ 80)	obezita	mírné snížení kalorií pro dosažení postupného snižování hmotnosti; strava bohatá na živiny	kombinace aerobního cvičení, odporového tréninku a tréninku rovnováhy a ohebnosti
≥ 30 (věk > 80)	obezita	strava bohatá na živiny s dostatečným množstvím kalorií pro udržení hmotnosti	odporový trénink, trénink rovnováhy a ohebnosti, aerobní cvičení dle toho, jak je tolerováno

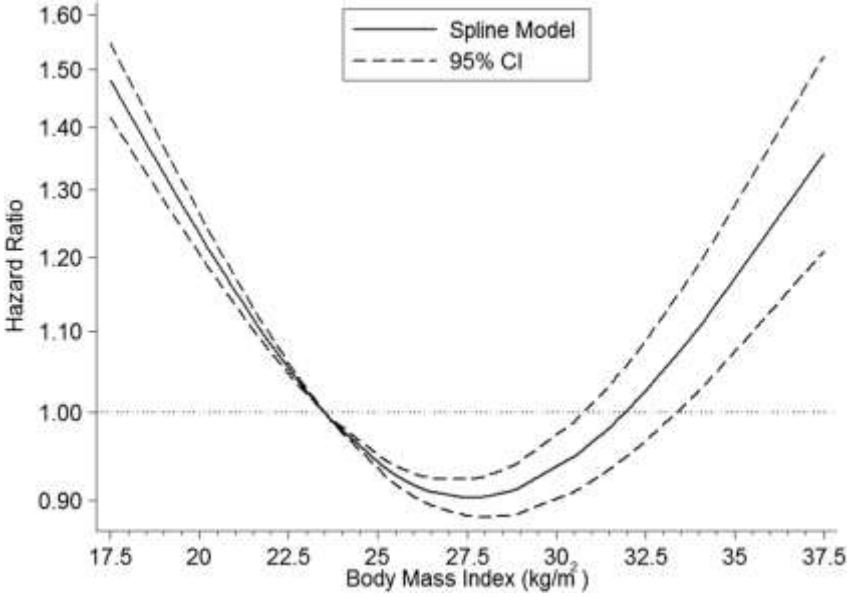
Zdroj[3]

Winter et al. se zabývali ve své studii vztahem mezi mortalitou ze všech příčin a hodnotami BMI u starších dospělých ≥ 65 let. Ve studii pracovali s daty ze 32 studií a zjistili, že vynesená data o riziku mortality a hodnot BMI vytváří křivku ve tvaru U, viz též obrázek 1. Nejnižší riziko úmrtí bylo zjištěno pro BMI 27–27,9 kg/m^2. U jedinců s BMI 21–21,9 kg/m^2 bylo riziko úmrtí o 12 % vyšší než u referenční

[3] Porter Starr K. N., Bales C. W., 2015: Excessive Body Weight in Older Adults. *Clinics in Geriatric Medicine*. 31(3), 311–326. Online. [cit. 2021-02-04]. ISSN 07490690. Dostupné na: doi:10.1016/j.cger.2015.04.001

skupiny (referenční skupinou byli osoby s BMI 23–23,9 kg/m^2). A jedinci s BMI ≤ 20 kg/m^2 měli nejméně o 28 % vyšší riziko úmrtí než referenční skupina. Riziko se z druhé strany pak zvyšuje pro BMI > 33,0 kg/m^2.[4]

Obrázek 1: Graf závislosti rizika úmrtí na hodnotách BMI u žen i mužů ve věku ≥ 65 let



Zdroj[4]

Stanovení BMI v tradičním slova smyslu (tedy zohledňující při výpočtu pouze tělesnou výšku a hmotnost) má však svá úskalí, protože nezohledňuje věk, pohlaví, složení těla (poměr svalů a tuku v těle). Je to spíše orientační nástroj k rychlému posouzení. V současnosti je k dispozici ale i sofistikovanější nástroj výpočtu tzv. smart BMI, kde je zohledněn i věk a pohlaví.

Děti

U dětí jsou hodnoty BMI silně závislé na věku, proto se nedají v praxi aplikovat jen hodnoty BMI jako u dospělých. Používají se proto růstové (percentilové) grafy nejen pro hodnoty BMI, ale i pro další tělesné parametry, aby se zjistil správný vývoj dětí.[5] Více o problematice naleznete zde.

2) Obvod pasu

Obvod pasu nás informuje o množství viscerálního tuku (tuková tkáň uložená v dutině břišní kolem orgánů). Nadbytek viscerálního tuku je spojován s vyšším rizikem např. vzniku diabetu, kardiovaskulárních onemocnění[1] a hypertenze. Dle WHO obvod pasu u žen nad 80 cm

[4] Winter J. E., Macinnis R. J., Wattanapenpaiboon N., Nowson C. A., 2014: BMI and all-cause mortality in older adults: a meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition.* 99(4), 875–890. Online. [cit. 2021-02-04]. ISSN 0002-9165. Dostupné na: doi:10.3945/ajcn.113.068122

[5] SZÚ, 2007: *5 Růstové grafy*. Online. [cit. 2021-02-05]. Dostupné na: http://www.szu.cz/uploads/documents/obi/CAV/6.CAV_5_Rustove_grafy.pdf

a u mužů nad 94 cm je spojen se zvýšeným rizikem metabolických komplikací. Riziko dále významně roste s obvodem pasu nad 88 cm u žen a u mužů nad 102 cm.[6]

Měření obvodu pasu také není úplně dokonalým nástrojem (nezohledňuje např. celkovou tělesnou konstituci), ale může být skvělým ukazatelem při pravidelném měření u každého jedince v průběhu času. Protože při pravidelném měření můžete zjistit nárůst viscerálního tuku. Pokud nechcete myslet na pravidelné měření, noste přiléhavé nepružné kalhoty bez gumy kolem pasu. Když kalhoty začnou být těsné, je to signál pro kontrolu hmotnosti.[1]

3) Složení těla – množství tukové tkáně a svalů

Tělo průměrného mladého dospělého muže je tvořeno ze 60 % vodou, 18 % bílkovin, 15 % tukové tkáně a 7 % minerálních látek,[7] s věkem se však poměry mění.

Jak již bylo uvedeno výše, BMI není dokonalým nástrojem ke zhodnocení tělesné hmotnosti, neříká nám nic o poměru svalů a tuků v těle.[1]

Tuková tkáň

Zjišťování procenta tukové tkáně má svůj význam, protože např. u jedinců, kteří mají BMI vyšší a jsou vrcholovými sportovci, bude podíl tukové tkáně nízký a svalové tkáně vysoký. Zatímco jedinec, který má dle BMI normální hmotnost, může mít vyšší procento tukové tkáně splňující kritérium zvýšeného zdravotního rizika. S věkem se zvyšuje procento tukové tkáně. U žen před menopauzou je procentuální hranice optimální tukové tkáně do 30 %, po menopauze do 35 %, u mužů je optimální množství tukové tkáně do 25 %.[8]

Přítomnost určitého množství tělesného tuku u jedinců je nezbytná pro dobré fungování těla a pro zdraví, ale nadměrné množství tuku představuje vážné zdravotní riziko.

Ženy mají obvykle více tělesného tuku než muži.[9] Procentuální množství tělesného tuku u žen dle věku s případným zdravotním rizikem plynoucím z nižší/vyšší než doporučované hodnoty uvádí tabulka 5.

---

[6] Baioumi A. Y. A. A., 2019: Comparing Measures of Obesity: Waist Circumference, Waist-Hip, and Waist-Height Ratios. *Nutrition in the Prevention and Treatment of Abdominal Obesity*. 29–40. Online. [cit. 2021-01-25]. ISBN 9780128160930. Dostupné na: doi:10.1016/B978-0-12-816093-0.00003-3

[7] Ganong W. F., 2005: *Přehled lékařské fyziologie*. Galén, Praha, 742 s. ISBN 80-7262-311-7.

[8] Národní zdravotnický informační portál, 2021: *Diagnostika obezity.* Online. [cit. 2021-02-02]. Dostupné na: https://www.nzip.cz/clanek/730-diagnostika-obezity

[9] Medical News Today, 2020: *Body fat percentage charts for men and women.* Online. [cit. 2021-02-09]. Dostupné na: https://www.medicalnewstoday.com/articles/body-fat-percentage-chart

Tabulka 5: Procentuální množství tělesného tuku u žen dle věku a s klasifikací zdravotního rizika

Hodnocení % tělesného tuku (zdravotní riziko)	Věkové kategorie žen (roky)				
	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
	% tělesného tuku				
Nízké (zvýšené zdravotní riziko)	< 14	< 14	< 14	< 14	< 14
Vynikající (žádné)	14–16,5	14–17,4	14–19,8	14–22,5	14–23,2
Dobré/normální (žádné)	16,6–19,4	17,5–20,8	19,9–23,8	22,6–27	23,3–27,9
Docela dobré (žádné)	19,5–22,7	20,9–24,6	23,9–27,6	27,1–30,4	28–31,3
Zvýšené (zvýšené zdravotní riziko)	22,8–27,1	24,7–29,1	27,7–31,9	30,5–34,5	31,4–35,4
Vysoké (zvýšené zdravotní riziko)	> 27,2	> 29,2	> 31,3	> 34,6	> 35,5

Zdroj[10]

Muži by měli mít o něco méně tělesného tuku než ženy.[9] Procentuální množství tělesného tuku u mužů dle věku s případným zdravotním rizikem plynoucím z nižší/vyšší než doporučované hodnoty uvádí tabulka 6.

Tabulka 6: Procentuální množství tělesného tuku u mužů dle věku a s klasifikací zdravotního rizika

Hodnocení % tělesného tuku (zdravotní riziko)	Věkové kategorie mužů (roky)				
	20–29	30–39	40–49	50–59	60–69
	% tělesného tuku				
Nízké (zvýšené zdravotní riziko)	< 8	< 8	< 8	< 8	< 8
Vynikající (žádné)	8–10,5	8–14,5	8–17,4	8–19,1	8–19,7
Dobré/normální (žádné)	10,6–14,8	14,6–18,2	17,5–20,6	19,2–22,1	19,8–22,6
Docela dobré (žádné)	14,9–18,6	18,3–21,3	20,7–23,4	22,2–24,6	22,7–25,2
Zvýšené (zvýšené zdravotní riziko)	18,7–23,1	21,4–24,9	23,5–26,6	24,7–27,8	25,3–28,4
Vysoké (zvýšené zdravotní riziko)	≥ 23,2	≥ 25	≥ 26,7	≥ 27,9	≥ 28,5

Zdroj[10]

Zvýšené procento tělesného tuku u jedinců zvyšuje riziko rozvoje chronických stavů, jako je vysoký cholesterol, vysoký krevní tlak, kardiovaskulární onemocnění, diabetes, některé typy nádorových onemocnění, spánková apnoe, osteoartróza a žlučové kameny.[10]

[10] PennRec, 2013: *Body Composition Information and FAQ's Sheet.* Online. [cit. 2021-02-09]., Dostupné na: http://pennshape.upenn.edu/files/pennshape/Body-Composition-Fact-Sheet.pdf

Zbylou částí, bez tělesného tuku, je tukuprostá hmota. Tukuprostou hmotu tvoří svalstvo ze 60 %, pojivová a opěrná tkáň z 25 % a vnitřní orgány z 15 %.[11]

Svalová hmota

Neexistují konkrétní doporučení o tom, kolik procent svalové hmoty je normální či zdravé.[12] V tabulkách 7 a 8 jsou uvedená průměrná procentuální zastoupení svalové hmoty u žen a u mužů, které vychází ze studie, kde měřili 468 žen a mužů s přibližně průměrnou hodnotou BMI americké populace.[13]

Tabulka 7: Průměrné procentuální zastoupení svalové hmoty u žen

Ženy	**Věk**			
	18–35	**36–55**	**56–75**	**76–85**
Svalová hmota v %	31–33	29–31	27–30	<26

Zdroj[13]

Tabulka 8: Průměrné procentuální zastoupení svalové hmoty u mužů

Muži	**Věk**			
	18–35	**36–55**	**56–75**	**76–85**
Svalová hmota v %	40–44	36–40	32–35	<31

Zdroj[13]

Svalová hmota normálně ubývá s věkem. Ztráta svalové hmoty spojená s věkem se nazývá také sarkopenie a začíná ve věku 30 let. S každou věkovou dekádou klesne množství svalové hmoty o 3 až 5 %. Poklesem svalové hmoty se však zvyšuje riziko zranění. Také bylo zjištěno, že více svalové hmoty u starších dospělých osob je spojeno s delším životem v porovnání s jedinci s menším množstvím svalové hmoty. Pro zachování svalové hmoty cvičte a dobře se stravujte.[13]

Jak například zjistit poměr tukové tkáně a svalů?

Bioelektrickou impedanční analýzou

Tato metoda využívá proud nízké intenzity, který měrný přístroj posílá tělem. Využívá se rozdílné vodivosti respektive odporu jednotlivých tkání. Tuk je špatným vodičem (má vyšší odpor) a sval je vodivější (má nižší odpor), proto přístroj dokáže na základě odporu zjistit, kolik procent tuku a svalu obsahuje vaše tělo.[10] Existují i cenově dostupné osobní a diagnostické váhy s bio-impedanční metodou,

[11] Marečková A., 2010: *Stanovení tělesného složení na základě metody bioelektrické impedance u seniorské populace.* Diplomová práce, Online. [cit. 2021-02-10]. Dostupné na: https://theses.cz/id/zxftp3/53300-314869984.doc

[12] Medical News Today, 2020: *How and why to calculate muscle mass percentage.* Online. [cit. 2021-02-10]. Dostupné na: https://www.medicalnewstoday.com/articles/muscle-mass-percentage

[13] Healthline, 2019: *How Much Muscle Mass Should I Have, and How Do I Measure It?* Online. [cit. 2021-02-10]. Dostupné na: https://www.healthline.com/health/muscle-mass-percentage#muscle-percentage

které jsou ve velikosti klasické osobní váhy. Takže si můžete i v pohodlí svého domova změřit % tuku i % svalů v těle.

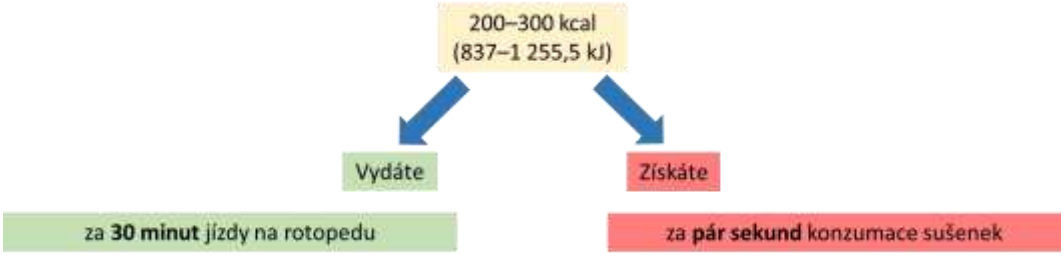
Udržování optimální hmotnosti

Udržování optimální hmotnosti je důležité v každém věku, nejúčinnější způsob je vhodná kombinace stravy a pohybu.

Doporučení k fyzické aktivitě uvádí, že všechny osoby, i ty s handicapem (resp. s omezenou pohyblivostí), by měly provozovat **150 minut týdně pohybové aktivity střední intenzity,** tzn. alespoň 30 minut 5 dní v týdnu. (Pohybovou aktivitu střední intenzity poznáte tak, že se Vám zvýší tepová frekvence, zrychlí dech, ale jste při ní schopni stále mluvit.) Pro osoby s omezenou pohyblivostí je vhodné např. cvičení v sedě na židli nebo lze cvičit na mini rotopedu třeba u televize. Také se doporučuje **přidat silové cvičení (posilování)**. Pokud má někdo dočasný zdravotní problém, nebo se rozvíjí chronický stav (např. artritida), je vhodné konzultovat s lékařem či fyzioterapeutem možnosti cvičení. Mnoho jedinců totiž přibírá na váze během onemocnění a zotavování, a pak zjistí, že je těžké přibrané kilogramy shodit.

Pro udržení optimální hmotnosti může být zvolená strava významnější než pohyb. A to v tom smyslu, že za pár sekund nevhodně zvolené stravy lze získat tolik kalorií, které vydáte za několik desítek minut cvičení. Obrázek 2 ukazuje příklad, jak časově náročné je spálit kalorie, a jak rychle lze kalorie přijmout.[1]

Obrázek 2: Příklad časové náročnosti výdeje a příjmu kalorií



Zdroj[1]

Metabolismus se postupně s věkem zpomaluje, proto se množství potřebných kalorií se stářím snižuje. Ale potřeba důležitých živin, jako jsou bílkoviny, vitaminy a minerální látky, zůstává stejná. Takže o to důležitější je s věkem vybírat stravu zdravou a bohatou na živiny než stravu plnou prázdných kalorií.

Pro většinu osob je těžké snížit množství konzumovaného jídla. Proto vám předkládáme pár tipů:

- zkuste používat menší talíře, čímž porce budou vypadat větší,
- zkuste přeskupit vaše skříňky s potravinami tak, aby bylo těžší dosáhnout na méně zdravá jídla,

- vybírejte potraviny s vysokou nutriční denzitou, které jsou zároveň nízkokalorické (zelenina, ovoce, luštěniny…)

Vyšší hmotnost je častým problémem u starších dospělých, ale i nízká hmotnost je špatná. U mnoha starších dospělých osob chuť k jídlu postupně klesá. A pokud moc málo jedí, tak to může přispívat k podvýživě a špatnému zdravotnímu stavu.[1]

Vliv stravy

Vlivem stárnutí a ztráty pohyblivosti je obtížnější se zdravě stravovat. Je např. obtížnější si jít nakoupit, uvařit si, či se po smrti životního partnera může ztratit motivace si uvařit a pravidelně jíst. Přitom v každém věku je nutné dodávat živiny pro svalovou energii, stavbu kostí, opravu a nahrazení tkání, udržení srdeční činnosti a mozkové aktivity. Dobře zvolenou stravou lze dosáhnout dlouhodobého zdraví a dostatečné energie po celý den.[1]

Zásady pro udržení zdravého stravování

- Vybírejte převážně rostlinné potraviny, které jsou nezpracované nebo minimálně zpracované.
- Konzumujte různé druhy zeleniny, ovoce a celozrnné produkty v průběhu týdne, aby byla zajištěna co největší pestrost a příjem důležitých živin.
- Konzumujte jen tolik, kolik potřebujete k udržení rovnováhy mezi energetickým příjmem a výdejem.[1]

Proč nezpracované potraviny?

V obchodech je mnoho zpracovaných potravin, o nichž se tvrdí, že jsou zdravé. Nejlepší volbou je ale taková potravina, která je nejméně zpracovaná. Například jablko má mnoho minerálních látek, vitaminů, vlákniny a jiných živin, zpracováním na džus však ztrácí vlákninu a jiné živiny. Nebo zpracováním jablka do ovocné svačinky je výrobkem plným cukru. Chléb vyrobený z celozrnné mouky je lepší než z bílé (nízko vymleté) mouky, protože celozrnná mouka obsahuje více živin. Celá nezpracovaná zrna jsou ještě lepší pro konzumenta, neboť neobsahují ve srovnání s chlebem přidanou sůl ani cukr. Potraviny jako zelenina, ovoce, ořechy, luštěniny obsahují stovky živin a fytochemických látek, které jsou důležité pro zdraví. Zpracováním se obsah významných látek výrazně sníží a navíc se do zpracovaných potravin přidává tuk, cukr a sůl, aby byly chutnější.[1]

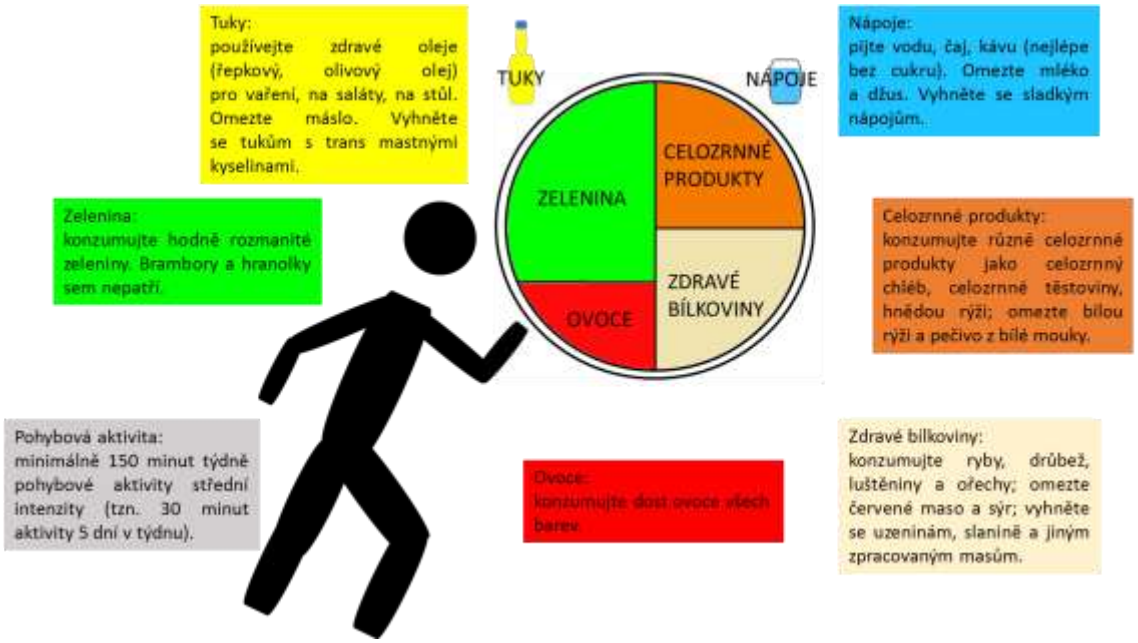
Zpracované potraviny bývají často konzumované staršími osobami, protože jsou snadno skladovatelné, mají delší trvanlivost v porovnání s čerstvými potravinami. Ale lze zvolit i nezpracované, nebo minimálně zpracované potraviny, které jsou zdravé, praktické a dobře skladovatelné. Příkladem může být zmrazená zelenina a ovoce, fazole v plechovce s nízkým obsahem sodíku, losos v plechovce,

nesolené ořechy nebo balené kousky mrkve. Pokud máte problémy s pohyblivostí a je pro Vás nakupování obtížné, tak lze využít doručovací služby potravin. Při potížích s kousáním lze rozmixovat ovoce a zeleninu do smoothie.[1]

Zdravý talíř

Pomocníkem, jak volit potraviny a v jakém zastoupení tak, aby tělo získalo potřebné živiny, může být např. „Zdravý talíř“ dle Harvardu (viz obrázek 3). Aby byl jídelníček vyvážený, tak každý denní chod by měl mít přibližně podobné rozložení, tzn. polovina zeleniny a ovoce, druhá polovina ze sacharidových složek a zdrojů bílkovin. To vše doplněno o kvalitní tuky, pitný režim a pohybovou aktivitu. Popis k jednotlivým „částem“ talíře naleznete pod obrázkem.

Obrázek 3: Zdravý talíř v kombinaci s doporučením pro pohybovou aktivitu



Zdroj[1]

Informace ke Zdravému talíři

Polovinu talíře tvoří zelenina a ovoce. Zelenina a ovoce mají vysoký obsah cenných živin, vlákniny a málo kalorií. Snažte se je konzumovat nejlépe čerstvé, popřípadě zmrazené. Střídejte druhy a barvy. Pokud budete chtít sáhnout po výrobcích v plechovce, vybírejte ty produkty, které mají nízký obsah přidané soli a cukru.[1] Doporučuje se denně přijmout celkem 600 g zeleniny a ovoce a to v poměru cca 2:1.[14]

Čtvrtinu talíře tvoří celozrnné produkty. Konzumujte nejen celozrnný chléb, těstoviny, ale můžete vyzkoušet i hnědou rýži, divokou rýži, quinou, celý oves, bulgur (nalámaná celozrnná pšenice), ječmen.[1]

[14] Společnost pro výživu, z.s., 2012: *Výživová doporučení pro obyvatelstvo České republiky.* Online. [cit. 2021-02-15]. Dostupné na: https://www.vyzivaspol.cz/vyzivova-doporuceni-pro-obyvatelstvo-ceske-republiky/

Celozrnné produkty mají nižší glykemický index než pečivo z bílé mouky a také obsahují více vitaminů a minerálních látek.[15]

Další čtvrtinu talíře zaplňují potraviny, které jsou zdrojem bílkovin. Bílkoviny jsou důležité pro udržení svalové hmoty v každém věku (v kombinaci s cvičením). S každým denním chodem zařazujte porci bílkovin. Patří sem ryby (doporučujeme tučné mořské ryby, které obsahují kvalitní omega-3 mastné kyseliny), luštěniny (fazole, hrách, čočka, cizrna, sója…), semena, ořechy, vejce, drůbež a nízkotučné mléko a mléčné produkty. Omezte konzumaci červeného masa na 1–2 porce týdně. Vybírejte libová masa a vyhněte se zpracovaným masným výrobkům (uzeninám).

Používejte zdravé tuky – vybírejte tuky s polynenasycenými a mononenasycenými mastnými kyselinami. Tyto mastné kyseliny jsou například v řepkovém oleji, v olivovém oleji, ořeších, semenech, rybách. Nejdůležitější jsou omega-3 mastné kyseliny, které se vyskytují v tučných rybách (losos, makrela…), v řepkovém oleji, ve vlašských ořeších (více o omega-3 mastných kyselinách naleznete zde). Naopak se vyhýbejte nasyceným a *trans* mastným kyselinám, které se vyskytují ve zpracovaných potravinách, ve vysokotučných mléčných výrobcích a v červených masech.

Dostatečně pijte. Asi jste slyšeli o 8 sklenicích vody denně, ale ve skutečnosti nepotřebujete pít tolik. Je ale důležité pít, aby se předešlo dehydrataci. Vybírejte nekalorické nebo nízkokalorické nápoje jako je voda, káva, čaj, vyhněte se sladkým nápojům. V omezeném množství můžete zařazovat džus, nízkotučné a odtučněné mléko. Nápoje nejsou jediným zdrojem tekutin, zdrojem jsou i zelenina, ovoce a polévky.

A alkohol pijte střídmě.[1]

Jsou potřeba doplňky stravy?

Nezbytné živiny je lepší získat konzumací potravin než z doplňků stravy. Doplňky stravy mohou zaplnit mezeru potřebných živin, které jste nezkonzumovali ve stravě. Vyberte si doplňky stravy, které mají standardní doporučené denní dávky, ne ty s extra dávkou některých živin. Doplňky stravy, které by vás mohli zajímat, jsou vápník, vitamin D, vitamin B12.

- Vápník – příjem vápníku by se měl s věkem zvyšovat. U žen pod 50 let a u mužů pod 70 let by měl být příjem vápníku 1 000 mg/den, u starších osob pak 1 200 mg/den. Vápník se vyskytuje v mléčných výrobcích a zelené listové zelenině, popřípadě se jím fortifikují některé potraviny (sójové mléko, snídaňové cereálie…).[1]
- Vitamin D – nedostatek z potravin má většina české populace, obzvlášť v zimním období, kdy nelze využít slunce k jeho produkci v kůži. Vitamin D je důležitý pro zdraví kostí, ale podílí se také na mnoho dalších významných procesech v organismu. Více k vitaminu D zde.[16]

[15] Společnost pro výživu, z.s., 2015: *Glykemický index.* Online. [cit. 2021-02-15]. Dostupné na: https://www.vyzivaspol.cz/glykemicky-index/

[16] SZÚ – CZVP, 2010–2018: *Vitamin D - potraviny, výživa a zdraví.* Online. [cit. 2021-02-15]. Dostupné na: http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/vitamin-d-v-potravinach

- Vitamin B12 – je důležitý pro funkci nervové soustavy; s věkem se zhoršuje jeho vstřebávání.

Jaké doplňky stravy jsou pro vás vhodné, zkonzultujte se svým lékařem,[1] lékárníkem či nutričním terapeutem.

Obecná doporučení pro pohybovou aktivitu

- minimálně 150 minut týdně (30 minut 5 dní v týdnu) pohybové aktivity střední intenzity (např. svižná chůze, tenis[17])
- nebo 75 minut týdně intenzivní aerobní aktivity[17] (např. běhání, běžkování, skákání přes švihadlo[18])
- posilovací cvičení 2 nebo více dnů týdně (např. zvedání závaží, nebo použití odporových pásů) [17]

Také se podívejte na pyramidu pohybové aktivity. Dobré tipy na cvičení v sedě a další letáky a dokumenty o cvičení, pohybu a rehabilitaci naleznete zde. Doporučení pro pohybovou aktivitu pro děti a mládež naleznete zde.

Nezapomeňte také, že pravidelné cvičení snižuje úroveň zánětů.[17] A kombinace zdravé stravy, pohybu a správné hmotnosti pomůže udržet tělo odolné a bez nemocí.[1]

[17] School of Medicine and Public Health, 2019: *The Anti-Inflammatory Lifestyle.* Online. [cit. 2021-01-26]. Dostupné na: https://www.fammed.wisc.edu/files/webfm-uploads/documents/outreach/im/handout_ai_diet_patient.pdf

[18] CDC, 2020: *Physical Activity for a Healthy Weight.* Online. [cit. 2021-02-15]. Dostupné na: https://www.cdc.gov/healthyweight/physical_activity/