

**Bodystat**  
**Stavba těla**  
**a**  
**Wellness Profil**  
**pro**

**Michaela VZ - Cvičná**

**Michaela VZ - Cvičná**  
ID: 7

20. říjen 2006

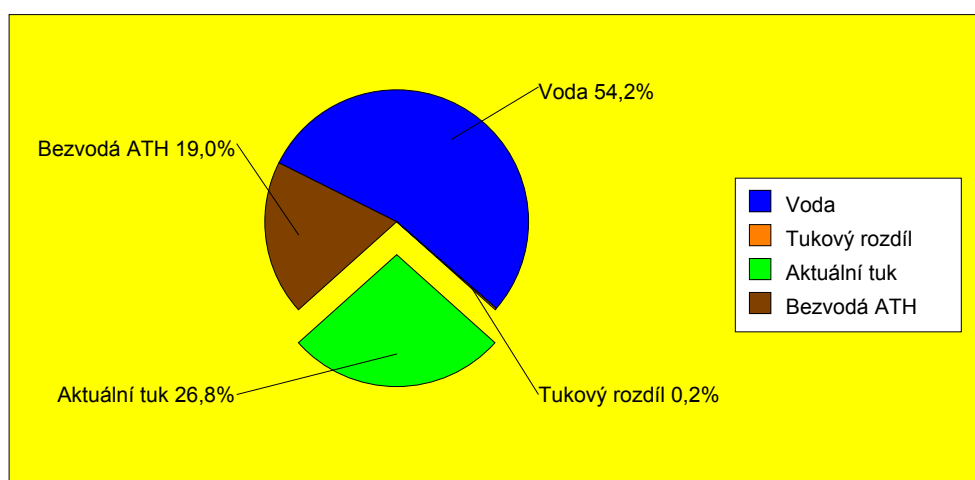
**Pohlaví** Žena  
**Věk** 37

**Hmotnost** 53,0 kg  
**Výška** 165 cm  
**Impedance** 702

---

---

**Vaše současné složení těla**



---

---

**Potřeba přesného měření složení těla**

Množství tuku ve Vašem těle je více důležité pro dobrý stav zdraví než jen Vaše tělesná váha.

Vaše osobní váha Vám neřekne, zda Vaše tělo obsahuje více či méně tuku.

Je úplně možné že velmi dobře svalově vyvinutí jedinci bývají podle standardních poměrů výška/váha řazeni do stupně nadváhy. Toto je ale odraz jejich svalnatosti, neboť svaly jsou hustší, váží tedy více než tuk srovnatelného objemu. Ve skutečnosti má takový člověk s nízkou úrovní tuku v těle excelentní tělesnou kompozici /proporci mezi svalovou a tukovou hmotou v těle.

Naopak, mnoho lidí s takzvanou ideální váhou má příliš mnoho tuku v těle a málo svalstva - tedy slabou tělesnou kompozici.

Proto je velmi důležité používat přesné měření složení těla k udržení zdraví a vyváženého složení těla.

## Tělesný tuk (“uložené kalorie”)

<b>Stav tělesného tuku</b>	<b>26,8%</b>	<b>14,2 kg</b>
<b>Hranice normy</b>	<b>21 - 27 %</b>	<b>12 - 15 kg</b>

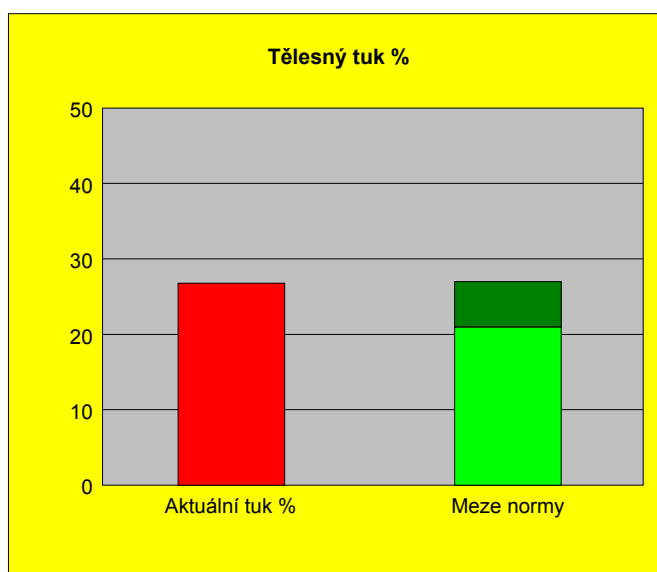
Existují 2 formy tukové tkáně:

**Esenciální nezbytný tuk** (přibližně 4% u mužů a 10% u žen) slouží jako tlumič otřesů a ochrana životně důležitých orgánů jako srdce, jater, ledvin, mozku a míchy, má důležitou roli i v přeměně látkové.

**Podkožní tuk** slouží jako tělesný izolátor při nepřízní počasí. Nadbytečné kalorie pocházející z nepřiměřené stravy se ukládají právě zde v podobě tuku. Obezita je definována jako uložení nadbytečné energie ve formě tuku.

Protože hmotnost tělesného tuku a **nikoliv** celková tělesná hmotnost určuje úroveň zdravotního rizika, je jasně výhodné udržovat množství tělesného tuku v mezích normy. Tímto se riziko mnoha zdravotních onemocnění spojených s nadbytečným množstvím tuku v těle podstatně sníží.

Protože určitá úroveň tělesného tuku je nezbytná pro normální tělesné funkce, tělesný tuk *nemá* být redukován pod dolní hranici limitů určených zkušeným profesionálem se zdravotním vzděláním. Limity se stanovují pro určitý věk, pohlaví, úroveň a druh sportovní aktivity různě.



## AKTIVNÍ TĚLESNÁ HMOTA

(svalstvo, voda a kostní hmota)

**Stav aktivní tělesné hmoty**

**38,8 kg**

**Hranice normy**

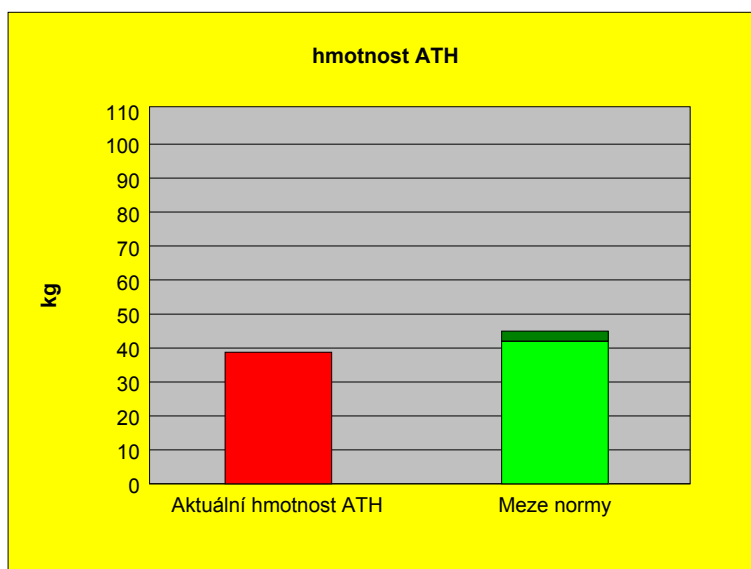
**42 - 45 kg**

V ideálním případě je důležité *neztrácet aktivní tělesnou hmotu* a zvláště svalovou tkáň která udržuje úroveň přeměny látkové a určuje úroveň spalování energie - kalorií. To je klíč k udržování správné tělesné hmotnosti. Čím vyšší je svalová hmota, tím vyšší je spalování a potřeba energie jak v klidu, tak během fyzické aktivity.

Proto je toto důležité k udržení a dokonce vzestupu aktivní tělesné hmoty v procesu redukce nadváhy v průběhu cvičebně/dietních programů a také v průběhu přirozeného procesu stárnutí. Pouze samotná dieta bez cvičení vede k úbytku aktivní tělesné hmoty. Proto je nutné sledovat složení těla v pravidelných intervalech.

Nízká váha aktivní tělesné hmoty je všeobecně sdružena s nepohyblivostí; a někdy i špatnou výživovou úrovní.

**Nikdy** nepoužívejte váhu aktivní tělesné hmoty jako cílovou tělesnou váhu - hmotnost.



## TĚLESNÁ HMOTNOST

**Tělesná hmotnost**

**53,0 kg**

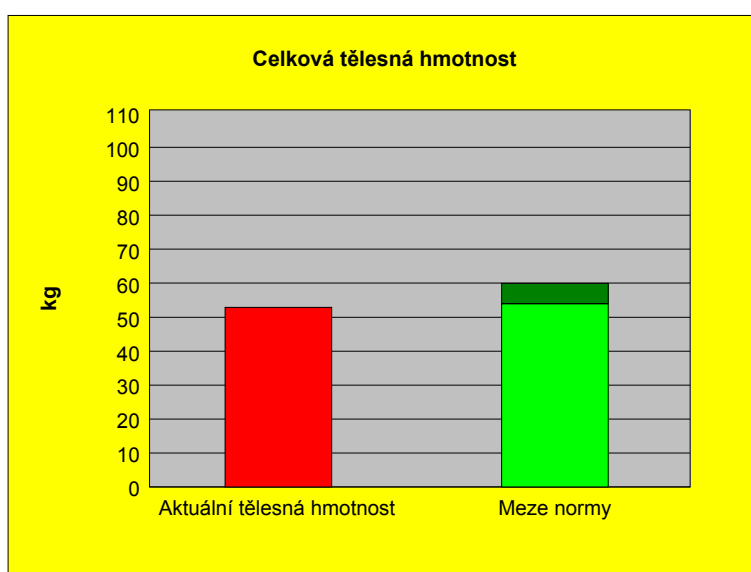
**Hranice normy**

**54 - 60 kg**

Tělesná hmotnost v mezích normy patří k hodnocení dobrého zdravotního stavu, ale jen pokud je zachován optimální poměr **AKTIVNÍ TĚLESNÁ HMOTA/TUK**.

Stanovení složení těla je lepším indikátorem správné fyzické kondice než samotná tělesná hmotnost, protože svalová a tuková tkáň stejného objemu neváží stejně. Složení těla - tělesná kompozice - určuje přesně kvalitu Vaší hmotnosti.

Množství tuku - *ne* celková hmotnost - určuje zdravotní riziko.



## CELKOVÁ TĚLESNÁ VODA

<b>Celková tělesná voda</b>	<b>54,2%</b>	<b>28,7 lt</b>
<b>Hranice normy</b>	<b>50 - 60 %</b>	<b>27 - 32 lt</b>

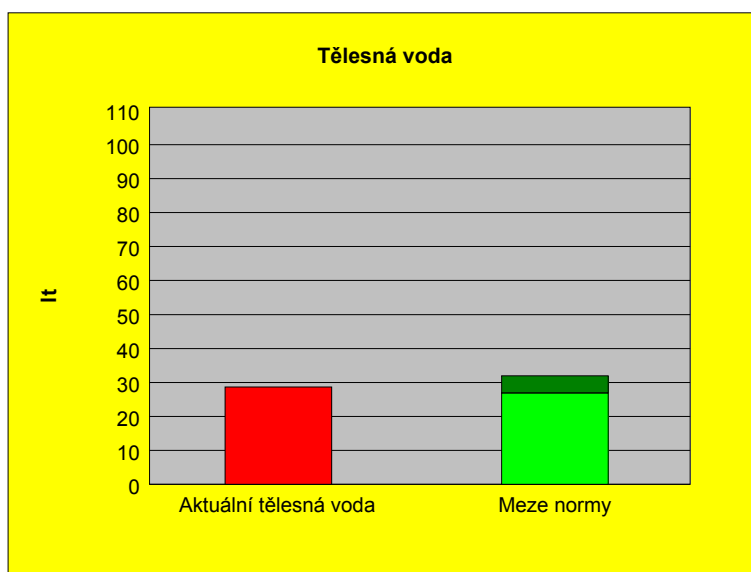
Voda, obsažená v krvi, v mezibuněčných a buněčných prostorech, je nejdůležitější substance životního prostředí, je nezbytná pro lidský život a fungování metabolismu.

Strava a kyslík jsou dodávány ve formě vodných roztoků k buňkám těla. Odpadové produkty opouští buňky také tímto způsobem. Voda se pohybuje, odstraňuje nečistoty, chladí vnitřní orgány, reguluje tělesnou teplotu.

Voda je vylučována z těla močí, potem, a také odpařována ve formě malých kapiček ve vydechovaném vzduchu. Vodní ztráta je nejvýznamnějším důsledkem výrazného pocení. Ztráty by měly být nahrazovány často, obzvláště během a po cvičení. Ztráta váhy způsobená úbytkem tělesné vody nezlepší, ale může zhoršit Vaše tělesné složení (pokud nešlo předtím o otoky).

Je nezbytné pít dostatek tekutin pravidelně každý den (6-8 sklenic) k udržení normální úrovně hydratace a tím dobrého zdraví.

Protože většina vody je obsažena ve svalové hmotě, procento tělesné vody roste se ztrátou tělesného tuku a vzestupem svalové hmoty.



## KLIDOVÝ ENERGETICKÝ VÝDEJ (BM)

**Váš vypočtený bazální metabolismus BM**

**1360 kcal za den**

**Energetický výdej kg tělesné hmotnosti**

**25,7 kcal/kg**

*Metabolismus* je slovo popisující všechny procesy využití energie v těle. Minimální potřeba energie zajišťující základní životní funkce je **bazální - klidový - metabolismus**, jinak též klidový energetický výdej.

Pro každou osobu je toto minimum energie, zajišťující zachování základních životních funkcí v **klidovém stavu**. BMR je tedy **VYPOČTENÁ ODHADNUTÁ** potřeba energie ve 24 hodinové periodě, potřebná k udržení základních tělesných funkcí, jako tělesná teplota, srdeční tep, dýchání, mozkové funkce.

Miliony buněk uvnitř těla potřebují energii ke svému vývoji a přežití. Obzvláště svalové buňky potřebují množství energie. Tato energie pochází ze stravy, kterou jíme. Živé buňky vstřebávají malé částičky stravy a využívají energii z nich k udržení svých funkcí. Kyslík, který dýcháme, pomáhá buňkám k rozštěpení a využití základních živných látek ze stravy.

Čím vyšší je BM, kg tím rychleji tělo spotřebovává kalorický přísun ze stravy. Pravidelné cvičení může zvyšovat při odpovídající stravě BM.

---

## VYPOČTENÝ CELKOVÝ ENERGETICKÝ VÝDEJ (CEV)

**Zvolená aktivita**

**Velmi nízký/á/é**

**Váš vypočtený CEV.**

**1904 kcal za den**

Toto je **VYPOČTENÁ** potřeba energie pro Vaše tělo v průběhu 24 hodin k udržení současného stavu tělesného složení při zvolené úrovni tělesné aktivity.

Klíč ke kontrole tělesné hmotnosti - váhy je prostě vyváženost toku energií - vstup je energie ze stravy a výstup pohybová aktivita.

Jíme-li pouze tolik energie - kalorií, kolik tělo potřebuje, váha zůstává stejná. Jíme-li více energie, přebytek se uloží do tělesného tuku. Jestliže je naopak výdej vyšší než příjem, tuk se spaluje, váha klesá.

Zvýšením úrovně Vaší fyzické aktivity spálíte více kalorií. To může ale také posilovat a zvyšovat objem Vaší svalové tkáně, pokud přijímáte odpovídající množství kalorií. Těžší lidé potřebují k vykonání stejné aktivity více energie než lidé s menší vahou.

## POMĚR PAS / BOKY

Pas 86

Boky 90

**Poměr pas / boky = 0,96**

Poměr obvodu pasu ku obvodu boků ukazuje na typ rozložení Vašeho tělesného tuku.

Existují stále rostoucí důkazy o tom, že obvodový poměr pasu a boků je prokazatelně sdružen s koronární ischemickou srdeční chorobou (ICHS).

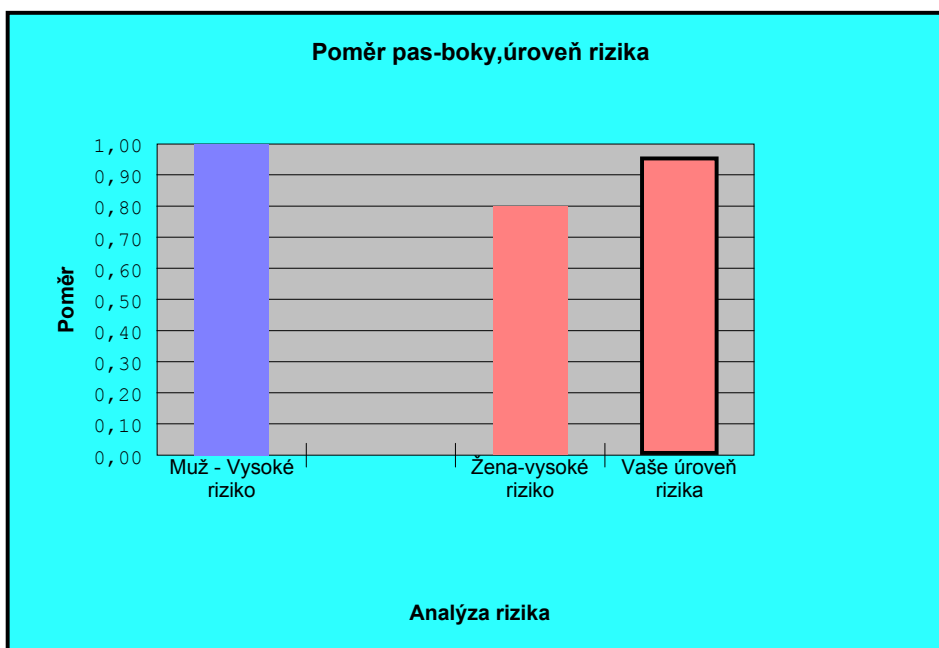
Kde obvod pasu je roven obvodu boků nebo jej dokonce přesahuje, riziko koronární srdeční nemoci prokazatelně vzrůstá.

Uvedený poměr tedy významně rozlišuje mezi nadbytečným tukem v horní části těla (pas a břicho) a dolní části těla (boky a zadnice).

Příliš mnoho tuku v horní části těla zvyšuje zdravotní riziko.

Osoby s vysokou úrovní tělesného tuku obecně a zvláště v horní části těla mají nejvyšší riziko ICHS.

Riziko ICHS pro ženy je obecně nižší, alespoň do menopauzy, poté se vyrovnává s rizikem pro muže.



**VYSOKÁ úroveň rizika pro MUŽE  
a pro ŽENY**

**1,00 a vyšší  
0,80 a vyšší**



## BODY MASS INDEX (BMI)

### BODY MASS INDEX

19,5

BMI nižší než 18	=	Výrazně nízká hmotnost
18 - 20	=	Hmotnost pod normou
<u>20 - 25</u>	=	<u>Hmotnost v normě</u>
25 - 30	=	Vysoká hmotnost
30 +	=	Obezita

BMI byl vytvořen pro měření tělesné hmotnosti zdravých dospělých osob mezi 20 - 65 lety věku.

**BMI** se počítá jako **váha** v **kilogramech** dělená druhou mocninou **výšky** v **metrech**. V případě chybění možnosti přesného měření tělesného tuku, jde o metodu hodnocení tělesné hmotnosti založenou na poměru hmotnosti (váhy) k výšce.

Význam BMI v předpovědi množství tělesného tuku je snižován řadou důvodů:

- \* Osoby širokého tělesného obrysu se svalovou konstitucí budou spadat ve vztahu k tělesné výšce při hodnocení BMI do nadváhy - přitom často nepůjde o nadbytek tělesného tuku.
- \* Podobně BMI bude kategorizovat vyšší jedince s menší šířkou a objemovým obrysem kvůli své výšce spíše do pásma nízké váhy - podváhy.
- \* Jedinci s krátkými dolními končetinami mají kvůli své menší výšce vyšší BMI.

BMI nevypovídá o množství tuku a beztukové hmoty v těle. Je pouze obecným vyjádřením proporce váhy a výšky.

S využitím technologického pokroku a vývoje v oblasti **bioimpedanční analýzy (BIA)**, **BODYSTAT** měří úroveň tělesného tuku a složení těla u jedinců jak redukujících, tak přibírajících váhu s větší přesností a spolehlivostí než jen při použití BMI.

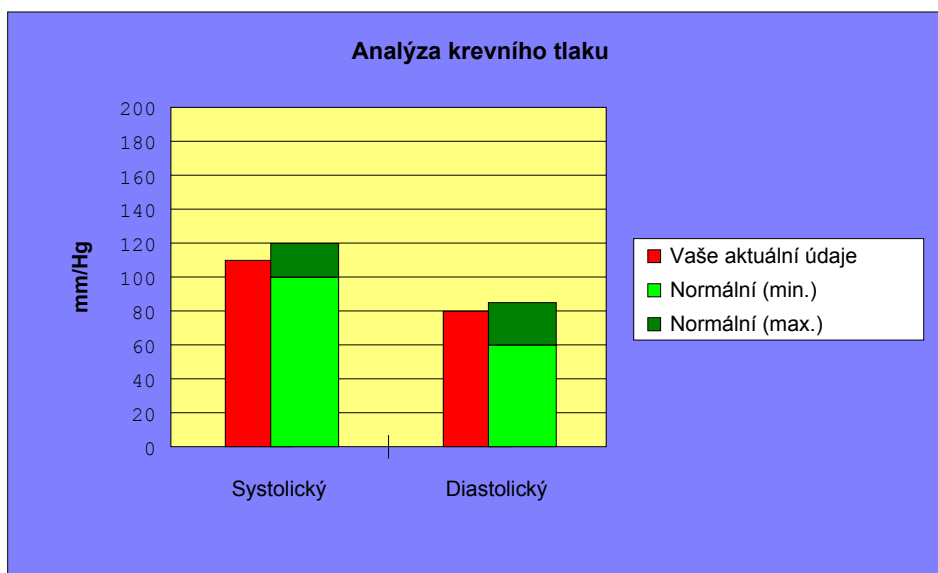
---

## KREVNÍ TLAK (TK) v klidu

**SYSTOLICKÝ**  
**DIASTOLICKÝ**

Současný  
**110 mm Hg**  
**80 mm Hg**

Normální  
**100 - 120 mm/Hg**  
**60 - 85 mm/Hg**



Krevní tlak v klidu představuje tlakové síly pnutí proudící krve proti stěnám tepen.

**SYSTOLICKÝ** tlak je **vyšší** z obou tlaků, je vyvíjen srdečním svalem k pohybu krve v tepnách.

**DIASTOLICKÝ** tlak je **nižší** z obou tlaků v tepnách - arteriích. Když srdce relaxuje po posledním srdečním tepu, tlak se snižuje na hodnotu odpovídající tepennému odporu proudění.

**Obecně platné pravidlo** je - čím nižší je krevní tlak, tím nižší je riziko **koronární ischemické srdeční nemoci (ICHS)**.

**SYSTOLICKÝ TK** se může zvyšovat zbytněním nebo zužováním stěn tepen vznikajícím uložením tukových materiálů a minerálů uvnitř cév. Toto často pochází ze špatné stravy a nedostatku pohybu.

Jestliže Vaše tělo je vystaveno stresu a vysokému krevnímu tlaku po dlouhou dobu, **DIASTOLICKÝ** tlak se může zvyšovat nad 100 mmHg. Toto může vést příležitostně k poruše **selhávání srdeční činnosti**, kvůli zvýšenému zatížení srdečního svalu, **nebo cévní příhodě** při uzávěru či prasknutí cévních stěn a následném výronu krve do životně důležitých orgánů (mozková mrtvice a pod).

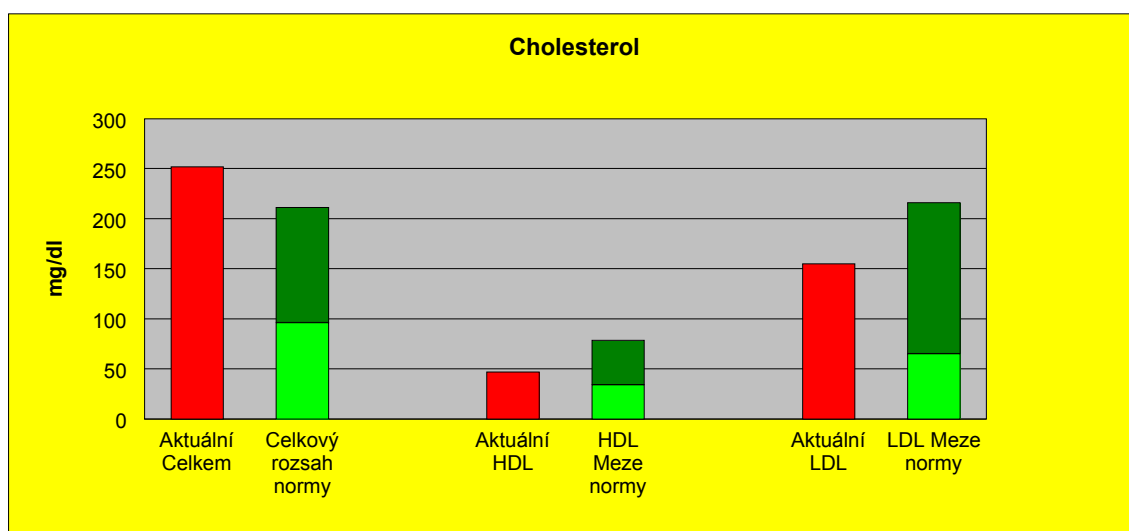
Stres a vysoký krevní tlak-hypertenze mohou být přímo příznivě ovlivňovány těmito způsoby:

- \* redukcí **nadbytečného tělesného tuku**,
- \* **zanecháním kouření** (i pasivního),
- \* **omezením spotřeby alkoholu**,
- \* **snížením příjmu kuchyňské soli**.

Systolický i diastolický tlak mohou být prokazatelně snižovány pravidelnou vhodnou přiměřenou **pohybovou aktivitou**. Měříte-li si krevní tlak pravidelně, zjistíte, že při jeho změnách nemusíte pociťovat žádné příznaky. Toto je obzvláště důležité - je zřejmá nutnost pravidelného sledování krevního tlaku zvláště u osob s rodinným výskytem hypertenze nebo cévních příhod srdečních či mozkových.

## CHOLESTEROL

	<u>Současný</u>	<u>Normální</u>
<b>CELKOVÝ</b>	<b>252 mg/dl</b>	<b>96,2 - 211,5 mg/dl</b>
<b>HDL</b>	<b>47 mg/dl</b>	<b>34,2 - 78,8 mg/dl</b>
<b>LDL</b>	<b>155 mg/dl</b>	<b>65,4 - 216,1 mg/dl</b>
<b>POMĚR (Celkový/HDL)</b>	<b>5,4</b>	<b>2,7 - 2,8</b>



Cholesterol je tuková substance v krvi důležitá pro mnoho funkcí v těle. Tělo vyrábí cholesterol, který potřebuje, převážně v játrech.

Při zvýšeném množství cholesterolu, často odvozeném ze stravy bohaté na cholesterol a tuky, a také při nedostatku fyzické aktivity, stoupá riziko **koronární ischemické choroby srdeční (ICHS)**.

Tukové substance se mohou ukládat do stěny arterií, způsobovat jejich zúžení a zánětlivé změny vedoucí ke zvýšenému tokovému odporu a snížení krevního zásobení, vzestupu krevního tlaku. V těžších případech může tento proces vést až k cévní příhodě - zástavě toku v určité oblasti nebo výronu krve při prasknutí arterie.

Příznivý výsledek tělesného složení (nízké množství tělesného tuku) nemusí znamenat normální hladinu cholesterolu. **Nížší** hladina celkového cholesterolu je vždy žádoucí.

Rozdělení celkového cholesterolu na dvě složky lipoproteinů (transportních částic v krvi) umožňuje lépe předpovídat riziko **ICHS**.

**HDL** (lipoproteiny o vysoké hustotě) obsahují nejhojněji protein a méně cholesterolu. Slouží jako "zametač" a transportují nadbytek cholesterolu ze stěn tepen do jater, kde je odbourán a vyloučen. **VYSOKÁ** hladina **HDL** je tedy výhodná. Může se dále zvýšit pravidelnou pohybovou aktivitou.

**LDL** (lipoproteiny o nízké hustotě se zvýšeným obsahem cholesterolu) transportují cholesterol v opačném směru z jater do cévních stěn. Vysoká hladina LDL má opačný efekt a podporuje ukládání cholesterolu do stěn tepen - arterií. **NÍZKÁ** hladina **LDL** je žádoucí a může být snižována stravou s nízkým obsahem tuku a cholesterolu, která vyplavuje z těla nadbytek tuku.

**POMĚR** mezi **CELKOVÝM** cholesterolem a **HDL** by měl být tak **NÍZKÝ**, jak jen je možné.

Kombinace pravidelné pohybové aktivity a správně sestavené diety může dosáhnout žádoucího výsledku.

## TEPOVÁ FREKVENCE

**Vaše KLIDOVÁ TEPOVÁ FREKVENCE je 84 tepů za minutu**

Obecně platí, že nižší tepová frekvence znamená zdravější srdce a lepší kondici.

Klidová tepová frekvence klesá se zlepšující se kondicí a je snadnou cestou k měření pokroku v průběhu pohybového programu. Hlavní kritéria při kondičním cvičení jsou pozvolný postup a nepřetěžování se.

Proto monitorujte svou tepovou frekvenci. Obecně je to přijato jako správná praxe ke sledování efektivní intenzity zátěže při běhání, plavání, cyklistice a jiných aerobních aktivitách.

Ideální je dosáhnout při pohybové aktivitě určité úrovně tepu, nazývané, **CÍLOVÁ TEPOVÁ FREKVENCE**, a držet ji v tomto pásmu minimálně 20 minut, kdy se začíná více spalovat tuk a také prokazatelně zvyšuje oběhová výkonnost. Tím lze dosáhnout postupně zlepšení celkové zdatnosti i zdravotního stavu.

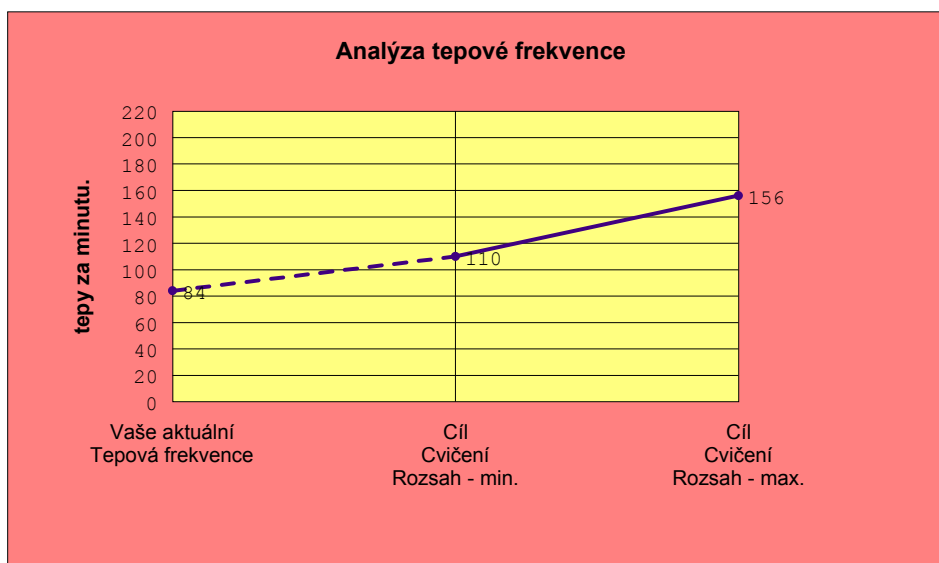
Vaše tepová frekvence se bude při cvičení zvyšovat a měla by být - za normálních poměrů - udržována v cílovém rozmezí od **60% do 85%** vaší **MAXIMÁLNÍ TEPOVÉ FREKVENCE /MTF/** stále během celého pohybového bloku. Maximální tepová frekvence MTF je 220 minus Váš věk.

**Pro Váš věk 37, vaše MAXIMÁLNÍ TEPOVÁ FREKVENCE je 183 (220-37).**

Udržujte tedy tep během fyzické aktivity uvnitř **CÍLOVÉ ZÓNY** od **110** do **156** pro maximální efektivitu. Neměli byste během cvičební aktivity pouštět svou tepovou frekvenci ke hranicím tepového maxima pro Váš věk 183. Je to příliš zatěžující.

Pravidelná pohybová aktivita bude vést ke zlepšení výkonnosti oběhového systému - srdce, plic a oběhu - celkovému zlepšení duševního a fyzického výkonu.

**Vaše CÍLOVÁ TEPOVÁ FREKVENCE během cvičení by měla být mezi 110 a 156 tepy za minutu.**



# AEROBNÍ KAPACITA

## (VO<sub>2</sub>max)

**Aerobní kapacita**

**28 mlO<sub>2</sub>/kg/min.**

**Vaše fyzická zdatnost**

**Průměrný/á/é (rozmezí 28 - 33)**

Aerobní kapacita, maximální spotřeba kyslíku (**VO<sub>2</sub>max**), je měření Vaší výkonnosti, vytrvalosti a srdečně oběhové zdatnosti. Čím vyšší je Vaše aerobní kapacita, tím jste výkonnější.

Ukazatel VO<sub>2</sub>max vyjadřuje maximum spotřeby kyslíku, které tělo vdechne, transportuje krví a využije v buňkách. Je indikátorem schopnosti plic, srdce, cév a svalového systému přeměňovat kyslík v procesu získávání energie. Vyjadřujeme jej v mililitrech kyslíku na kilogram tělesné váhy za minutu (**mlO<sub>2</sub>/kg/min**). Výsledná hodnota je ovlivňována věkem, pohlavím, tělesnými rozměry a složením těla.

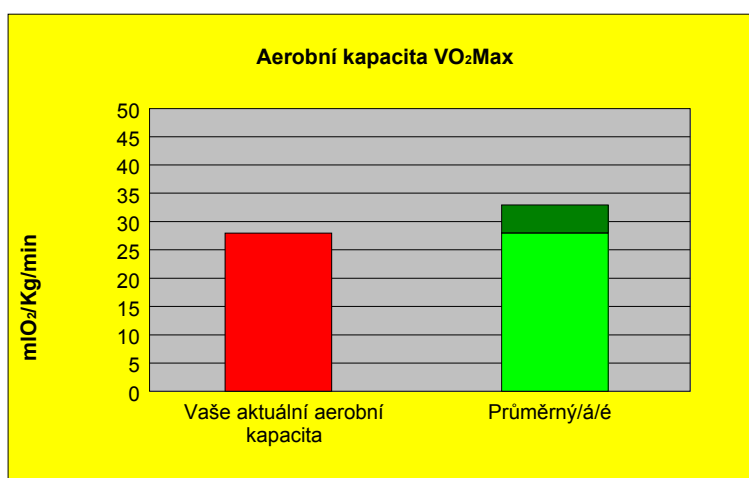
Kardiorespirační (oběhová) zdatnost je považována za obecně zdravotní zdatnost protože:

- \* četné výzkumné studie ukázaly, že nízká úroveň aerobní zdatnosti je úzce spojena s předčasným úmrtím, obzvláště na srdečně cévní choroby,
- \* lepší aerobní zdatnost je spojena s vyšší úrovní pohybové aktivity, která je sdružená s mnohonásobným zdravotním prospěchem.

VO<sub>2</sub>max může být měřen přímo na speciálním běhátku nebo bicyklovou ergometrií. Ačkoli je toto **přímé měření** nejpřesnější cestou k určení kardiorespirační zdatnosti, musíme si být vědomi, že jde o vyšetřovací komplex, který vyžaduje dostatek času, je nákladný a ne vždy dostupný a vyžaduje vyšetřovanou osobu ochotnou a schopnou **maximální pracovní zátěže**.

Ale VO<sub>2</sub>max může být také **vypočtena** s dostatečnou přesností při měření srdečního tepu buďto **v průběhu nebo také po submaximální fyzické zátěži** (zátěži pod úrovní maxima). Z tabulek vyvinutých pro měření tepové reakce při zátěži lze odvodit úroveň aerobní kapacity pro určitý věk a pohlaví. Tabulky byly vytvořeny na **Průměrný/á/é** základě mezinárodně přijatých norem a srovnání.

Aerobní kapacita je nejdůležitějším měřítkem zdraví spojeného se zdatností - fitness. Její stanovení vytváří vědomí a znalosti o významu pravidelné řízené pohybové aktivity pro zdraví a celkově dobrý pocit (wellness), tím pomáhá zavádět zdravější a více aktivní životní styl.



Reference: Chester Step Test K.Sykes (1995) Velká Británie.

# FLEXIBILITA

**Flexibilita**

**51,0 cm**

**Hranice normy**

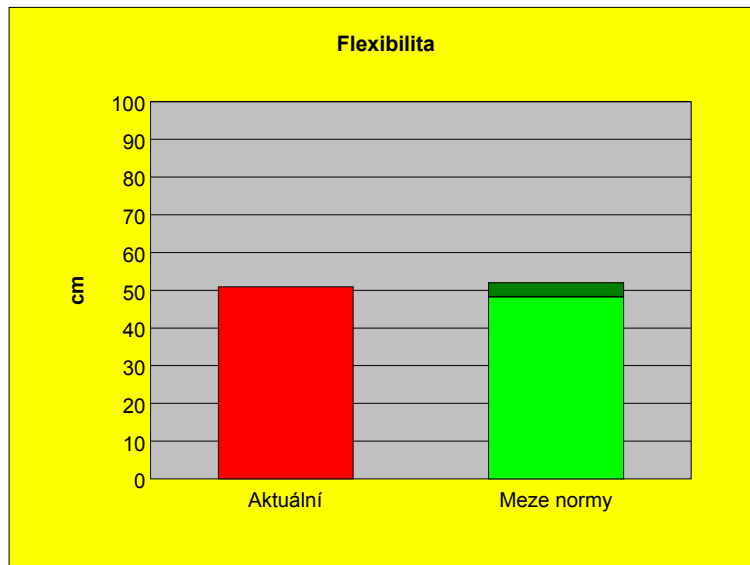
**48,3 - 52,1 cm**

Flexibilita/pružnost, poddajnost/vypovídá o schopnosti pohybu v kloubních a vazivových spojeních, mírou je plný rozsah pohybu v daném spojení.

Být pružný pomáhá vyhnout se zranění a omezuje bolestivost a přetížení pohybového aparátu.

Inaktivita vede ke zkracování svalů a šlach a omezování rozsahu pohybu. Pojivová tkáň (chrupavka, vazy a šlachy) tuhne, stává se rigidní, čímž se pohyb dále omezuje.

Strečinková/napínací/cvičení vedou k prodlužování svalů a šlach a tedy větší pružnosti, čímž se omezuje riziko zranění během cvičení, snižuje bolestivost a kloubní ztuhlost.



## SÍLA STISKU

**Síla stisku**  
**Průměr**

**24,0 kg**

**29,0 kg**

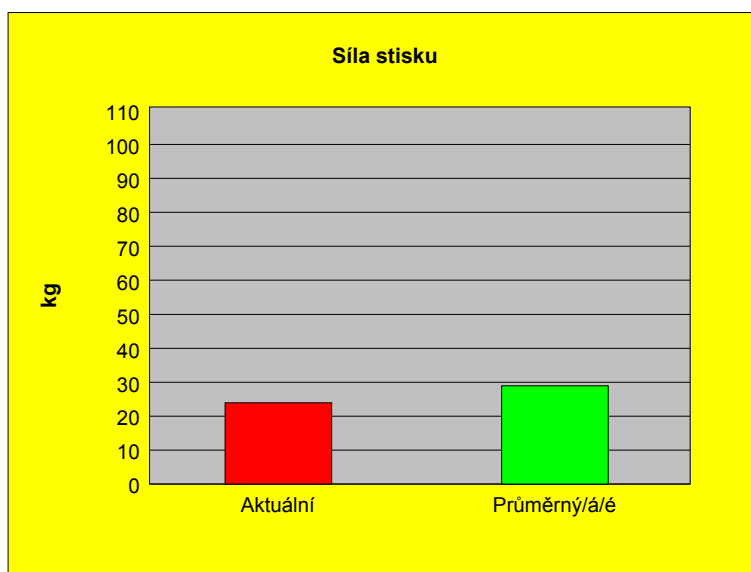
Síla je důležitou součástí zdatnosti-fitness a nejlépe může být pojmenována jako schopnost překonat neschopnost pohybu. Velká svalová síla je potřeba pro zvedání břemen, přenášení, tahání a tlačení, napínání apod.

Progresivní úbytek svalové síly většiny svalových skupin přichází se ztrátou svalových proteinů inaktivitou-nepohyblivostí, věkem, některými chorobami apod.

Síla a zlepšení svalového tonu může být také získána jako výsledek pečlivě sestaveného cvičebního a výživového programu.

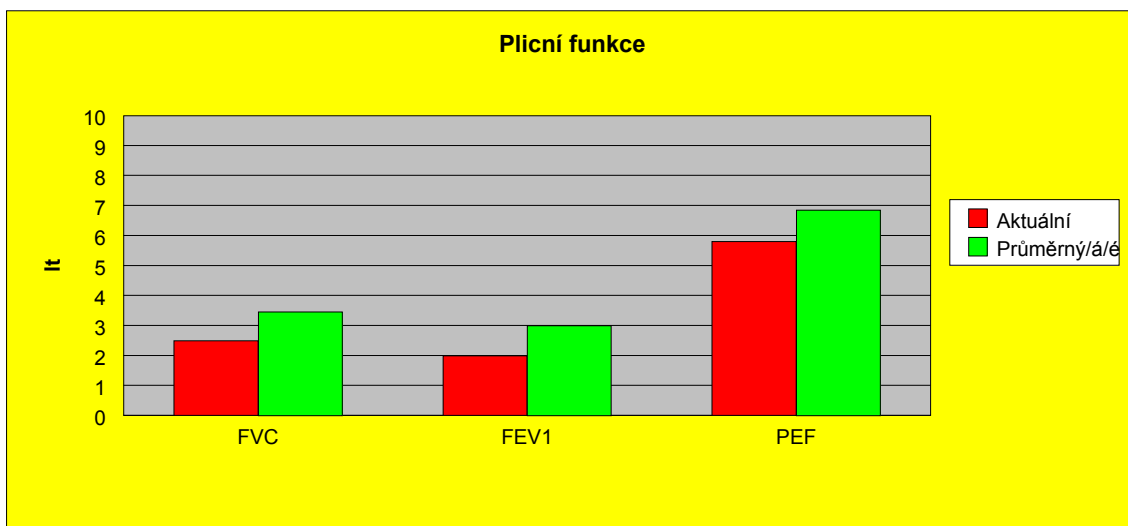
Výzkum ukazuje jasně, že zejména dospělí, i starší, mohou zvýšit svalovou sílu i výkon pravidelným cvičením se zátěží, silovým typem tréninku.

Síla stisku je jednoduše měřitelný parametr, k posuzování celkové tělesné síly.



## PLICNÍ FUNKCE

	<u>Aktuální</u>	<u>Průměr</u>
Usilovná vitální kapacita (FVC)	2,5 lt	3,5 lt
Objem usilovného výdechu (FEV <sub>1</sub> )	2,0 lt	3,0 lt
Maximální rychlost usilovného výdechu (PEF)	5,8 lt/sec	6,9 lt/sec



Dechové testy detekují abnormality struktury a funkce plic a respiračního systému.

Objemy vdechovaného a vydechovaného vzduchu a jeho rychlost můžeme měřit. Tato je závislá na :

1. Odporu kladeného dýchacími cestami procházejícímu vzduchu - užší cesty způsobují větší odpor a obtížnější průchod vzduchu.
2. Dále odpor kladený plicní tkání a hrudníkem - čím tužší tkáň, tím obtížnější ventilace.

Jestliže objem vydechnutého vzduchu je menší než očekávaný, může to znamenat plicní onemocnění nebo poškození kouřením, rozednou plic, průduškovým astmatem nebo zánětem. Tyto problémy mohou omezovat množství vydechovaného vzduchu. Zvýšením zdatnosti-fitness může dojít částečně i ke zlepšení plicních funkcí, jako důsledek tréninku.

**FVC** je největší objem vzduchu získaný maximálním výdechem po předchozím plném nádechu. Celkový objem vzduchu po usilovném výdechu. Jde o měření ROZSAHU - CELKOVÉHO OBJEMU plic. Toto vyšetření má nižší vypovídací hodnotu u osob s plicní rozednou-emfysemem, vystupňovanou kompresí dýchacích cest.

**FEV<sub>1</sub>** je množství vzduchu při usilovném výdechu v první sekundě. Měří SÍLU A VÝKON plic. Protože případná obstrukce výdechu prodlužuje výdech, množství vydechovaného vzduchu v první sekundě je v tomto případě nižší.

**PEF** je nejrychlejší průběh toku vzduchu, získaný během 10ms v průběhu maximálního výdechu po předcházejícím maximálním nádechu. Je to ukazatel měření SÍLY Vašich plic. Odráží změny v průměru dýchacích cest a je hlavně používán k diagnóze a monitorování trendů průběhu průduškového astmatu.

Referenční hodnoty k určení průměrné hodnoty pro muže a ženy evropské populace, nekuřáky, bez předcházejících onemocnění, ve věku 25-70 let, byly odvozeny pro muže výšky 1,55 - 1,95 m a pro ženy výšky 1,45 - 1,80 m.



## KOMENTÁŘ KONZULTANTA

RR1

Vaše další schůzka je plánována na :

Datum

Čas: