# Hodnocení pohybové aktivity

Metodiky pro posouzení aktuální úrovně tělesné aktivity

Posouzení aktuální úrovně tělesné aktivity provádíme formou rozhovoru. Do dotazníku zaznamenáváme frekvenci, dobu trvání tělesné aktivity a orientačně **zjišťujeme její intenzitu**.
Stanovení vhodného pohybového režimu je vždy limitováno zdravotním stavem klienta a je zároveň nedílnou součástí nutriční intervence.
Před vyšetřováním tělesné zdatnosti musíme:

- Vyloučit stavy nebo nemoci bránící vyšetření. Tyto údaje by měly být vždy součástí zprávy ošetřujícího lékaře klienta či lékaře, který klienta do poradny doporučuje.
  Jsou to zejména: oběhová nedostatečnost, srdeční selhání, akutní kardiovaskulární onemocnění, angina pectoris, léčená a labilní arteriální hypertenze a těžká plicní hypertenze, srdeční vady, všechna akutní a dekompenzovaná onemocnění, poruchy pohybového a opěrného systému limitující pohyb, subjektivní pocit nadměrné únavy nebo slabosti, nemoci se specifickou kontraindikací pohybu.
- Kromě těchto jasných kontraindikací vyšetření tělesné zdatnosti je třeba individuálně posuzovat v komplexu i další rizikové znaky (TK nad 160/90, silné kuřáctví, poruchy metabolismu lipidů a sacharidů, předčasná ICHS v rodinné anamnéze a pod.).
- Stavy bránící vyšetření tělesné zdatnosti v poradně či terénu jsou indikací k zátěžovému vyšetření na klinickém pracovišti.
- Možnosti vlastního vyšetření tělesné zdatnosti jsou různé. Pro zdravé osoby ve věku 20 - 65 let je určen 2km chodecký test. Je nenáročný na vybavení, nutná je trasa po rovině a měření tepové frekvence TF. Kromě aktuálního posouzení zdatnosti umožňuje klientům vlastní sledování. Pro hrubou orientaci o tělesné zdatnosti klienta lze použít i jednoduchý Kaschův step-test.

Pokud nemůžeme objektivně posoudit úroveň tělesné zdatnosti, začínáme vždy
s preskripcí pro nejnižší kategorii tělesné zdatnosti.

**Metodika**

***Chodecký test***

Je určen pro zdravé osoby ve věku 20 - 65 let, jejichž zdravotní stav dovoluje rychlou chůzi. Rychlá chůze představuje mírně namáhavé a pravidelně ustálené kardiorespirační úsilí.
Chodecký test je vhodný metodický postup pro odhad **maximální aerobní kapacity**, a to jak z hlediska doby trvání, tak z hlediska intenzity zatížení. Jedná se o test střední obtížnosti a jeho výhoda spočívá v možnosti provést vyšetření tělesné zdatnosti **u větší skupiny osob najednou** (pro skupiny menší než 20 osob je potřeba pouze dvou testujících).
Test udává uspokojivé výsledky i pro osoby s nadváhou. Test neudává odpovídající výsledky pro osoby mimo uvedené věkové rozmezí a pro osoby ve výjimečně dobré kondici. Z důvodů možného zkreslení výsledků se vyhýbáme testování osob, kterým jsou aplikovány léky ovlivňující tepovou frekvenci (např.

beta-blokátory).
Délka chodecké dráhy (2 km, výhodný je ovál) musí být měřena s přesností maximálně 10 metrů. Povrch trati by měl být pevný a rovný. K zajištění validních výsledků bychom měli vyloučit negativní působení vnějších podmínek prostředí (vyšší teplotu okolí než 25°C nebo nižší než 0°C, studený protivítr, nevhodné oblečení včetně obuvi).
Před testem pochoduje vyšetřovaná osoba několik minut mírným tempem, potom asi 200 m zrychlí tak, aby našla svůj optimální rytmus. Vlastní test začne po 3 až 5 minutách uklidnění.
Před testem a po jeho ukončení se doporučuje provést protažení zejména svalů lýtka a stehna jako prevence bolestivosti a ztuhlosti.
Základní instrukcí pro test je: "Jdi jak nejrychleji můžeš, avšak neriskuj své zdraví. Používej normálního způsobu chůze, jdi ustáleným tempem (zrychlení v závěru negativně ovlivňuje výsledek testu)". Pro optimální výpověď testu je nutné vyžadovat maximální či mírně submaximální tempo.
Při vyšetřování více osob startují testovaní v pravidelných intervalech (30 nebo 60 vteřin) v pořadí od předpokládaně nejlepšího k nejhoršímu. Čas potřebný k absolvování celé trati zaznamenáme s přesností 1 vteřiny. Doba trvání testu závisí na věku, pohlaví a trénovanosti, lze očekávat trvání 13 až 20 minut.
Okamžitě po absolvování testu změříme počet tepů po dobu 15 vteřin a výsledek násobíme čtyřmi. (Tepové frekvence nižší než 120/min ve skupině 20 - 40letých a nižší než 110/min ve skupině 40 - 65letých svědčí pravděpodobně o nesprávném provedení testu).

**Vypočítáme spotřebu kyslíku/kg hmotnosti podle vzorce:**

***Muži***
189,6 - 5,32 x (čas v minutách) - 0,22 x (TF) - 0,32 x (věk) - 0,24 x (hmotnost)

***Ženy***
124,4 - 2,81 x (čas v minutách) - 0,12 x (TF) - 0,16 x (věk) - 0,24 x (hmotnost)

Hodnocení maximální spotřeby kyslíku/kg hmotnosti (VO2max.) se provádí podle standardu VO2max. pro českou populaci podle pohlaví a věku. V tabulce jsou uvedeny jednotlivé kategorie upravené podle Seligera.

**Metodika**

***Kaschův step-test***

Jednoduchý test poskytující hrubě orientační údaje o tělesné zdatnosti testovaného.
Vybavení: lavička, stolička nebo bedýnka vysoká 30 cm, metronom, hodinky s vteřinovou ručičkou.
Před začátkem testování necháme vyšetřovaného udělat několik cvičných výstupů na stupeň a dolů. Potom nastavíme metronom na 48 (vyšetřovaný musí během 1 minuty 24x vystoupit a 24x sestoupit).
Test trvá tři minuty a rychlost výstupů je řízena metronomem.
Po třech minutách testu necháme vyšetřovaného jednu minutu sedět, potom mu po dobu 15 vteřin měříme tepovou frekvenci a naměřenou hodnotu násobíme čtyřmi.
Úroveň tělesné zdatnosti je určována z tepové frekvence za minutu.

**Hodnocení tělesné zdatnosti podle výsledku**

| **Ukazatel tělesné zdatnosti** | Věk a pohlaví | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 18 až 26 let | | 27 až 60 let | |
| | Muži | Ženy | Muži | Ženy |
| vysoce nadprůměrný | 68 a méně | 73 a méně | 69 a méně | 74 a méně |
| nadprůměrný | 69 až 83 | 74 až 90 | 70 až 87 | 75 až 92 |
| průměrný | 84 až 92 | 91 až 100 | 88 až 99 | 93 až 103 |
| podprůměrný | 93 až 106 | 101až 114 | 100 až 115 | 104 až 121 |
| vysoce podprůměrný | 107 a více | 115 a více | 116 a více | 122 a více |

Vyšetřování okamžitě přerušte, jestliže vyšetřovaný:

- pociťuje bolest na hrudi, v paži, v šíji nebo čelisti,
- je dušný,
- má závrať, nauzeu,
- má nepravidelný tep nebo pociťuje značnou slabost ve svalech.

Formuláře, návody