

Kondiční programy

Kondiční programy jsou programy sestavené převážně pro běžnou populaci, u které dochází k úbytku pohybové aktivity v běžném denním životě. Tato skutečnost vyvolává potřebu věnovat zcela záměrně zvýšenou pozornost regulaci, resp. optimalizaci pohybového režimu.

Při tvorbě kondičních programů jsou využívány pohybové aktivity zvládnutelné jak fyzicky, tak technicky pro širokou veřejnost, především rozmanité formy tělesné kultury, tzn. tělesné výchovy, kondičně či rekreačně provozovaného sportu, turistiky a další formy pohybové rekreace.

Cílem každého kondičního programu je přispívat k zdravému způsobu života, musí se tedy jednat o tělesnou a sportovní činnost pravidelnou a dlouhodobou. Pravidelnost a dlouhodobost však nejsou jedinými faktory, které dopad pohybové aktivity (cvičení, sportování) na organismus podmiňují. Pokud má cvičení a sport sehrát v utváření zdravého způsobu života významnější roli, je vedle pravidelnosti a dlouhodobosti zároveň nezbytné:

1. aby **objem** této činnosti, neboli celkové množství pohybové aktivity v týdenním a celoročním režimu, byl dostačující, tzn., takový, u kterého lze předpokládat, že vyvolá pozitivní změny v organismu a na požadované úrovni je udrží,
2. aby výběr pohybových činností byl **vhodně strukturován**, tzn. zahrnoval aktivity různého charakteru přispívající k rozvoji všech základních pohybových schopností (vytrvalost, síla, rychlost, obratnost, pohyblivost apod.),
3. aby pohybová aktivita byla **vhodně rozložena**, a to jak v průběhu celého roku, tak i v průběhu každého týdne,
4. aby tělovýchovná činnost byla realizována s **přiměřenou a dostatečně velkou intenzitou**, neboť právě ta je základním předpokladem pozitivního dopadu na kardiovaskulární systém, tzn., že přispívá k dobré výkonnosti srdce a srdečněcévního systému.

Kondičních programů, jež byly v posledních 20 letech zpracovány a vydány u nás i v zahraničí, je značné množství. Převažují programy propagačně motivujícího charakteru, jež si vytkly za cíl podnítit a probudit zájem o pohyb vůbec, a proto většina pouze zcela jednoduchým způsobem naznačují, jaké množství pohybu je pro zdravý způsob života potřebné a většinou ponechávají na rozhodnutí každého, jakými pohybovými aktivitami svůj program naplní. K takovým programům patří např. u nás vydaný „Kondiční program a test pro každého 12 x 12“. (Sportpropag Praha 1985), „Sám sobě soupeřem

(Olympia Praha 1975) nebo „Fit po padesátce“ (Sportpropag 1984), ze zahraničí pak např. holandský TRIM, německá TRIM-spirála, švýcarské Pyramidy zdatnosti, americký program „Prezidentské sportovní vyznamenání“ a rakouský „Herzlich Gesund mit Puls 130“ a řada dalších.

- ◆ **TRIM - spirála** je program, k jehož splnění je zapotřebí absolvovat v průběhu roku 100 libovolných cvičebních či tréninkových jednotek. Stanovena je pouze minimální doba trvání každé cvičební jednotky, která je odlišná podle druhu aktivity, např. u kondičního běhu je to 5 minut, u plavání 10 min., u tenisu, fotbalu či jízdy na kole 15 min., u stolního tenisu či tance 30 min., u pěší turistiky 1 hod., apod.. Program má motivovat k tomu, aby každý alespoň 2krát týdně věnoval určitý čas „pohybu“.
- ◆ **Pyramidy zdatnosti** jsou zpracovány na obdobném principu. Náročnější jsou v tom, že diferencují obsah činnosti a požadují absolvovat 50 tréninkových jednotek zaměřených na vytrvalost, 25 na sílu a dalších 25 na pohyblivost. Nároky na minimální délku jedné tréninkové jednotky jsou 2-3krát vyšší než je tomu u TRIM-spirály. Program zpracovala řídí a vyhodnocuje komise Sportu pro všechny Švýcarského svazu pro tělesné cvičení. Pro každou z doporučených aktivit vydává Svaz metodické pokyny ve zvláštních brožurách.
- ◆ **Prezidentské sportovní vyznamenání v USA** je program vyhlášený Prezidentským výborem pro tělesnou zdatnost a sport v roce 1972 (každý rok je obnovován). Vytkl si za cíl motivovat dospělou populaci k obohacení životního stylu a pohybovou aktivitu s důrazem na celkový objem vhodné frekvenci cvičení a sportování. Zdůrazňuje, že smyslem není dosahování vynikající výkonnosti, ale pravidelná aktivní účast na sportovní činnosti. Program nabízí možnost výběru jednoho či více z 50 sportů. Nároky programů jsou relativně vysoké. Jejich splnění vyžaduje provádět zvolenou aktivitu nejméně po dobu 4 měsíců a za tuto dobu věnovat této činnosti zhruba 50 hodin, což obvykle znamená 3 alespoň jednododinové tréninkové jednotky za týden. Konkrétní požadavky jsou pro každou z 51 aktivit stanoveny vzhledem k jejich charakteru odlišně.
 - Např. ten, co chce získat prezidentské sportovní vyznamenání a zvolí si *kondiční běh*, musí: a) v průběhu 4 měsíců naběhat 200 mil (320 km),
 - b) v každé tréninkové jednotce musí uběhnout alespoň 3 míle(4,8 km), přičemž v jednom dni si smí do souhrnného počtu naběhaných kilometrů započítat nejvíce 5 mil(8 km); to znamená, že během 4 měsíců musí absolvovat nejméně 40 tréninkových jednotek,
 - c) započítat lze pouze ty tréninkové jednotky, kdy průměrný čas nepřesáhne 9min./1,6 km.
 - Pokud si zvolí *aerobik, aerobní tanec či odbornou aerobní aktivitu*, pak:
 - a) této činnosti musí věnovat nejméně 50 hodin za 4 měsíce,

- b) započítat si může nejvýše 1 hod. denně a nejvýše 4 hod. za týden,
- c) doporučuje se, aby každá cvičební jednotka zahrnovala 5-10 min. rozcvičení, 20-30 min. vlastní aerobní zátěže s dostatečnou intenzitou, 10-15 min. strečink a 5-10 min. uklidnění.

Herzlich Gesund mit Puls 130 (Radostné zdraví s pulsem 130/min.) má poněkud odlišný charakter. Tento program se snaží získat širokou veřejnost k tomu, aby dokázala alespoň 2-3krát týdně cvičit či sportovat po dobu nejméně 10 min.(postupně až po dobu 30 min.) s optimální tepovou frekvencí. Tu si každý určí vzhledem ke svému věku podle vzorce: 180 mínus věk (40letý tedy např. 140 tepů/min.) V tomto smyslu jsou nabídnuty konkrétní programy s metodickými návody pro 13 aktivit, rozpracované na dobu 3 měsíců. Program zároveň zdůrazňuje potřebu racionální výživy, kterou má každý možnost si vyhodnotit předloženým „teste výživy“.

Vedle výše uváděných programů převážně charakteru propagačně motivujícího máme dnes k dispozici i mnoho dalších, které se opírají o výsledky vědeckých výzkumů. Jsou zpracovány obvykle formou obsáhlých knižních publikací s podrobnými návody a metodickými pokyny. Patří k nim především Cooperův „Aerobní program pro aktivní zdraví“, kanadský „5BX program pro muže“ a „XBX program pro ženy“, Dušaninův program „Rekreační pohybové aktivity pro všechny“. Každý z nich přistupuje k problematice poněkud odlišným způsobem, některé zcela konkrétně stanoví druh činnosti (5BX a XBX), jiné umožní vlastní výběr aktivit podle přesně stanovených požadavků (Cooper, Dušanin).

Cooperův aerobní program pro aktivní zdraví je dnes znám a využíván v mnoha zemích. Cooper při koncipování svého programu vychází z principu rovnováhy a poukazuje na to, že tzv. aktivní zdraví, což je dokonalý stav rovnováhy, předpokládá uspokojení 3 základních potřeb:

1. aerobní pohybové aktivity,
2. pozitivního režimu stravování,
3. duševní rovnováhy.

Jsou to vědecky sestavené programy aerobních cvičení, zvyšující všestrannou zdatnost a zdraví, s promyšleným bodovým systémem, umožňující propočítávání a sledovanost tělesné výkonnosti. Zahrnují aerobní cvičení, hlavně běh, chůzi, plavání, cyklistiku, jogging, sportovní hry, ale i přeskoky švihadla, aerobní tance, cvičení na bicykloergometru apod.

Tedy základním a hlavním prostředkem jeho kondičních programů jsou *aerobní pohybové aktivity*, jejichž význam a nezastupitelnost pro aktivní zdraví široce zdůvodňuje. Cvičení pro rozvoj svalové síly,

pohyblivost apod. jsou v jeho programech pouze vhodným doplňkem, ale v žádném případě nemohou být náhradou za aerobní cvičení.

Tzv. aerobní bodový systém Cooperovi umožňuje stanovit požadované tréninkové zatížení u různých aerobních aktivit. Objem tréninkové zátěže je vyjádřen požadavkem získat v týdenním programu 30 aerobních bodů, což stačí k získání a udržení přiměřené aerobní zdatnosti. Pro každou aktivitu pak zpracovává jednak tzv. postupné a dále udržovací programy. V nich zcela konkrétně stanoví požadavky tréninkového zatížení a rozložení tréninkových jednotek v průběhu týdne.

Např. program, jehož základem jsou *tréninkové vyjížděky na kole*: Předpokládá se použití kola s 3 převody, jízdy po tvrdé, převážně rovinnaté cestě. Obdobně jako jiné programy počítá s tréninkem 3-5krát týdně, trvání jedné tréninkové jednotky lze omezit na dobu 20-32 minut.

Při sestavení kondičního programu je třeba vycházet z aktuální úrovně tělesné kondice. Tu lze odvodit z průměrné rychlosti, kterou jsme schopni na kole jet. Začátečnickům je nabídnut program s postupným zvyšováním zátěže. Pro sestavení udržovacího programu jsou nabídnuty různé alternativy, jejich náročnost je vyjádřena požadavkem získání 30 aerobních bodů týdně.

Příklad přechodu od postupného k udržovacímu programu:

- 1) První týden, případně několik týdnů, zahájíme program s průměrnou rychlostí jízdy 16km/hod. podle časových možností se rozhodneme buď pro 3, 4 nebo 5 tréninkových jednotek týdně, kdy vlastní jízdě věnujeme vždy 30 min., za které bychom měli ujet 8 km. Za takovou tréninkovou zátěž získáme týdně při 3 trén. jednotkách 10,5, čtyřech 13,5 a pěti 17,5 aerobních bodů.
- 2) Pokud jsme schopni zvýšit tempo jízdy na průměrnou rychlost 19km/hod., můžeme v následujících týdnech snížit dobu trvání tréninkové jednotky na 25 min. při zdolání stejné trati. V tomto případě při 3 tréninkových jednotkách týdně získáme 13,5 při 4 18 a při 5 24 aerobních bodů.

- 3) Při zvýšení tempa jízdy na 22 km/hod. lze při třech 30 minutových tréninkových jednotkách, ve kterých zdoláme 11 km, získat již 25 aerobních bodů a při 4 až 32 bodů.
- 4) Za optimální intenzitu tréninkové zátěže se však pokládá průměrné tempo jízdy 24-25 km/hod. Při zvládnutí tohoto tempa jízdy je možné si sestavit již udržovací kondiční program, kdy požadovaných 30 bodů lze získat jedinou z následujících tří alternativ:
 - a) 5krát týdně 8 km za 20 minut
 - b) 4krát týdně 10 km za 24 minut
 - c) 3krát týdně 13 km za 32 minut

Cooper označuje aerobní zátěž v kondičním programu za rozhodující. Zároveň však doporučuje, aby každá tréninková jednotka byla zahájena krátkým rozcvičením (3-5 min.) pro zahřátí svalstva a po krátké uklidňující fázi po skončení aerobní zátěže pak 10-15 minutovým posilovacím cvičením zaměřeným na ty svalové oblasti, které nejsou při aerobní fázi tréninkové jednotky dostatečně zatíženy (paže, břicho).

Obdobným způsobem jsou zpracovány programy i pro další aerobní aktivity.

Pohybové režimy

Pod označením pohybový režim je třeba chápat souhrn všech motorických aktivit, které jsou víceméně pravidelně a relativně dlouhodobě začleněny do způsobu života ve stanoveném životním

cyklu. Z toho vyplývá, že obsah pojmu pohybový režim nelze zužovat jen na tělovýchovnou či sportovní aktivitu. Podílí se na něm veškerá pohybová činnost, tzn. jak pohybová činnost v pracovní a mimopracovní době, tak pohybová činnost ve volném čase včetně rozmanitých pohybových aktivit netělovýchovného charakteru, v např. práce na zahrádce, nebo fyzicky náročnější práce v domácnosti, jakékoliv formy chůze, např. do zaměstnání, procházky, houbaření, myslivost, ale i spontánní drobné pohybové hry mládeže, tance aj.. Samozřejmě za předpokladu, že jde o aktivity, které mají v daném životním cyklu své stálé místo. Je třeba zdůraznit, že pro účinnou regulaci pohybového režimu mají význam především různé formy tělesné kultury, tzn. tělesné výchovy, kondičně či rekreačně provozovaného sportu, turistiky a další formy pohybové rekreace.

V roce 1988 na celostátní konferenci v Pardubicích se shodli tělovýchovní pedagogové a lékaři na údajích, které považují za dostačující, pro absolvování pohybové aktivity v rámci týdenního režimu:

- ◆ U dětí předškolního věku 14-16 hod./týden, tzn. v podstatě 2 hodiny denně, naplněné převážně pohybově herní činností v hygienicky nezávadném venkovním prostředí.
- ◆ U 6-14letých 8-10 hod./týden, z toho 3 hodiny povinné školní tělesné výchovy (dnes již tomu tak není), dále 2-4 hodiny mimotřídní organizované tělovýchovné činnosti vedené cvičitelem nebo trenérem a konečně 3 hodiny spontánní neorganizované pohybově herní činnosti v přírodním prostředí.
- ◆ U 15-18letých alespoň 6-8 hod./týden, tzn. v podstatě jedna hodina denně. Nejméně z poloviny by mělo jít o řízenou tělovýchovnou činnost (povinná školní TV a dále činnost ve sportovních oddílech a klubech); zbylý čas by měl být využit pro individuální kondičně rekreační činnost.
- ◆ U dospělých nejméně 4-6 hod./týden. Alespoň z jedné třetiny by mělo jít o činnost aerobního charakteru, realizovanou s dostatečně vysokou intenzitou.

Hypokinéza – nedostatek pohybu má negativní dopad na zdraví a tělesnou zdatnost běžné populace:

- Poruchy oběhové soustavy
- Poruchy řízení krevního tlaku
- Poruchy nervového systému – snížení ochranného vlivu parasymptatika
- Poruchy látkové výměny a hormonálního řízení – obezita
 - skleróza tepen
 - cukrovka
- Poruchy trávicího traktu
- Poruchy imunity

- Poruchy pohybového aparátu – řídnutí kostí
 - svalová atrofie a nerovnováha