

OBSAH

Pozvánka a přihláška na školení	3
Důležité informace, poznámky k tréninku	5
Aerobní cvičení	6
Tréninková pásma	7
Tréninkové programy - začátečníci - pokročilí	9
Snižení váhy	10
Redukce velké nadváhy	11
Reducce váhy - předsudky a fakta	11
Dlouhá jízda na trenažéru	12
Fit pro život - fitness program Ohio University	13
Energetické systémy	14
Alaktátový trénink	14
Trénink pro zvýšení spalování kalorií	15
Intervalový trénink	15
Trénink rychlosti	15
Zvýšení kondice	15
Trénink pro činnost srdece a ostatních svalů	16
Trénink maximální síly	16
Vytrvalostní trénink	16
40minutové cvičení	18
Trénink pro trat 2000 m	19
Veslařský trénink	20
Příprava na maraton	21
Nejběžnější tréninkové chyby	22
Sledujte svůj trénink	22
Zjištování Maximální spotřeby kyslíku	23
Tabulka tempa	25
Nejběžnější chyby při jízdě na trenažéru	26

CREW CLASS Indoor Rowing

Je speciální skupinový tréninkový program vedený trenérem s hudbou měnící rytmus cvičení. Cvičení zvládne každý s různou zdatností a fyzickou připraveností bez ohledu na věk. Program je zaměřen zejména pro cvičence, kteří potřebují šetřit své klouby a nechtějí proto navštěvovat klasické lekce aerobiku. Tento druh aerobního cvičení si získal obrovskou popularitu v USA a západní Evropě.

Crew Class je perfektní forma, při které nenásilným a velice efektivním způsobem získáte dokonalou kondici. Crew Class je výborný trénink kardiovaskulárního systému a zároveň posiluje všechny hlavní svalové skupiny. S motivující hudbou, střídáním tempa a výkonu spálíte průměrně 500 kalorií.

K aerobnímu cvičení Crew Class je používán kondiční trenažér Concept 2, který je brzděn vzduchem a proto je cvičení plynulé a bez nárazů. Tréninková hodina začíná předvedením techniky jízdy, následuje krátký strečink a 30minutová hodina, na závěr opět krátký strečink.

Podrobné informace o konání hodin Crew Class dostanete na uvedených kontaktech.

Pozvánka

na školení instruktörů cvičení na kondičním trenažéru Concept 2

Vážení sportovní přátele,

dovolujeme si Vás pozvat na kurzy školení techniky jízdy na kondičním trenažéru Concept 2. Cílem je představit Vám účinné a jednoduché využití tohoto trenažéru, předvést a naučit správnou techniku jízdy a rozšířit Vaše znalosti o nové tréninkové postupy.

Při úspěšném zakončení tohoto kurzu obdrží účastník osvědčení o absolvování.

Místo konání:

Praha

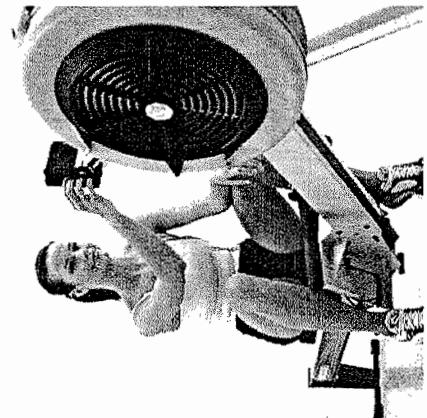
Cena :

kurzovné na osobu je 490,- Kč

Doba konání kursu :

4 hodiny

V ceně není zahrnuto stravování, ubytování a cestovní náklady.



V případě zájmu pošlete vyplňenou přihlášku na adresu:
CONCEPT - TRB s.r.o., Františka 13, 120 00 Praha 2,
tel./fax: +420 222 652 431, tel.: +420 602 344 796, e-mail: info@concept2.cz.
Zástupce firmy se s Vámi spojí a domluví možný termín.



Mám zájem zúčastnit se školení techniky jízdy na kondičním trenažéru Concept 2

Přihláška
na školení instruktorů cvičení na kondičním trenažéru Concept 2

Zde odstříhněte

Jméno a příjmení:

Adresa:

Telefonické spojení:

Datum:

Podpis:

Důležité informace

- ◆ Při každém cvičení vždy zahrňte rozehrátku a zklidnění (cca 5 min.).
- ◆ Stanovení cíle – každý si musí předem stanovit, čeho chce dosáhnout (zhubnout, doplňkový trénink, zvýšit výkonnost apod.).
- ◆ Připravujte svůj program v závislosti na tom, jak se cítíte.
- ◆ Tekutiny pijte pravidelně během cvičení i po něm.
- ◆ Dodržujte stanovený tréninkový program.

Poznámky k tréninku

- ◆ Sledujte svůj trénink.
- ◆ Při intervalovém cvičení je doporučený odpočinek 6–8 min. po 10 min. cvičení, 4–6 min. po 5 min. cvičení, 3–5 min. po 2–3 min. cvičení.
- ◆ Po každých 30 minutách nepřetržitě činnosti je doporučena krátká přestávka na protažení svalů.
- ◆ Experimentujte pravidelně se zatížením na ventilátoru a tempem. Možná tak najdete způsob, jak efektivněji zatěžovat a zlepšovat kardiovaskulární systém, kondici a také sílu.
- ◆ Doplňujte cvičení na trenažéru protahovacím cvičením a posilováním jako jsou tlak na lavici, lehátky, příťahy na lavici a cviky na posílení zádového svalstva. Tím získáte větší ohebnost a svalovou sílu. Můžete rovněž použít silový dynamický trenažér Concept DYN.
- ◆ Během rehabilitace po zranění postupujte opatrně, zvyšujte zátěž postupně.
- ◆ Zkoušejte jednou či dvakrát týdně trénovat společně s přáteli.

Aerobní cvičení

♦ Intenzita cvičení

Již dávno minuly doby, kdy platilo rčení, že „bez bolesti není výsledků“, kterým se sportovci nutili při každém tréninku k co nejvyšším výkonům. Vývoj nás dovezl k hlubšímu poznání toho, jak správně cvičit a jak cvičení na lidské tělo působí. Nyní víme, že proměnlivá zátěž a správné systémy cvičení vedou k lepším výsledkům téměř bez rizika zranění nebo onemocnění.

♦ Tělesná cvičení podle tepové frekvence

Intenzita tréninku, která je založena na sledování práce srdce, vám zaručí správné a přiměřené tréninkové dávky. Tréninkové plány v tomto průvodci jsou založeny hlavně na sledování tepové frekvence.

♦ Klidová tepová frekvence (KTF)

Ještě než začnete s tréninkovým plánem, je nutné změřit si svoji KTF. Nejlépe je změřit ji hned ráno po probuzení, několik dní po sobě. Běžná KTF u netrénovaného člověka se pohybuje mezi 50–90 údery/min. Možná denní odchylka je mezi 2–3 údery/min. U žen bývá tepová frekvence o něco vyšší než u mužů. Během cvičení by mělo docházet k postupnému snižování KTF. Pokud je vaše KTF před započetím cvičebního plánu nižší, než je obvyklý průměr, neberte to jako důkaz dobré fyzické kondice. Známka lepší kardiovaskulární výkonnosti je až snížení původní KTF důsledkem cvičení, po kterém se cítíte dobře a jste v lepší kondici.

Když se vaše ranní KTF bezdůvodně zvýší (o 5 nebo více úderů/min.), je to pravděpodobně důsledek nastupujícího onemocnění. Toto zvýšení může být rovněž způsobeno teplotou, rozšířením, kofeinem, nikotinem, dehydratací a přetrénováním. Pokud nenacházíte původce tohoto zvýšení KTF za předpokladu, že jste v žádném ohledu nezměnili svůj tréninkový plán, jde pravděpodobně o nemoc a je namísto si od cvičení na několik dní odpočinout, dokud se KTF nedostane na normální hodnoty.

♦ Intenzita cvičení a zdroje energie

Náš organismus disponuje zásobárnami energie ve dvou formách; jsou to uhlovodany (glycidy), které jsou uloženy ve svalech a tuk, který se nachází v různých částech těla.

Při cvičení spotřebováváme zároveň uhlovodany i tuk (viz tabulka 2.1). Čím více se namáháme a tepová frekvence roste, tím více uhlovodanů spalujeme. Intenzivní námahu jsme schopni snášet pouze krátkou dobu, protože množství uhlovodanů uložených ve svalech je omezené. Jestliže se při cvičení namáháme méně, dochází hlavně ke spalování tuků. Protože v těle je obsah tuků poměrně velký, vydržíme cvičit při nižší intenzitě velmi dlouho.

Tabulka 2.1

Vztahy mezi intenzitou cvičení a spotřebou energie			
Intenzita cvičení	Tepová frekvence	Uhlovodany	Tuky
% MTF	(úderů za min.)	%	%
65–70	130–140	40	60
70–75	140–150	50	50
75–80	150–160	65	35
80–85	160–170	80	20
85–90	170–180	90	10
90–95	180–190	95	5
100	190–200	100	–

Poznámka: Pro porovnání ve věku 20 let MTF = 200

♦ Zvýšení tepové frekvence (TF)

Očekávejte zvýšení TF – to je způsobeno napětím, stresem z očekávání. Dále pak během cvičení dochází k pozvolnému zvyšování TF – to je dánou jistou kardiovaskulární únavou. Asi po 15 min. veslování může dosáhnout toto zvýšení 5 – 10 úderů/min. i při chladnějším počasí. Je to způsobeno dehydratací a tím, jak se organismus snaží ochladit. Zhruba po 30 min. a v závislosti na intenzitě cvičení se tato únavu bude prohlubovat. V případě, že se hodnoty TF zvýší o 20 – 30 úderů/min., je to známka dehydratace nebo nedostatku uhlovodanů v organizmu.

♦ Maximální tepová frekvence (MTF)

Nevyhodnější TF pro zvyšování zdatnosti závisí zejména na věku a stavu trénovanosti. Během zátěže by měl být mezi 60–85 % MTF. Ta se vypočte 220 – věk.

Například: jestliže je vám 40 let, pak je MTF 220 – 40 = 180 tepů/min. Spodní hranice 60 % se vypočte: $180 \times 0,60 = 108$ tepů/min. Doporučený horní limit 85 % se vypočte: $180 \times 0,85 = 153$ tepů za minutu. Je-li vám 40 let, výkon během cvičení by měl vyvolat odesvu nejméně 108 tepů a neměl by přesahovat 153 tepů/min.

Poznámka: Chyba při výpočtu MTF v závislosti na věku je ± 10 –12 úderů/min.

Tréninková pásmá

Abychom z vynaloženého úsilí při cvičení měli maximální prospěch, je třeba namáhat se přiměřeně a vhodným způsobem. Pokud je zatížení příliš velké, může dojít k nepřiměřené únavě nebo ke zranění, zatímco při nedostatečném zatěžování je cvičení neefektivní. Tréninkové plány vymezují rozdílně úrovně zatížení a popisují, co se s naším tělem při různém zatížení děje. Jsou těsně spjaty s tepovou frekvencí a jsou základem cvičebních programů uvedených v tomto průvodci. Nicméně před vlastní definicí cvičebních plánů je nutné porozumět teoriím aerobního a anaerobního cvičení, na kterém jsou tyto tréninkové plány založeny.

Aerobní práce, kdy kyslík spotřebováváme, je základem většiny tréninků na trenažéru Concept 2. Cvičíme pomalejším až středním tempem 18–24 temp za minutu (t/min.) a toto tempo jsme schopni udržet po delší dobu (30–90 min.). Při takovémto druhu zatížení se spalují hlavně tuky.

Anaerobní práce, kdy kyslík nespotřebováváme, je na tzv. „kyslíkový dluh“. Je to cvičení, kdy volíme velmi silné zatížení, které sneseme jen krátkou dobu; např. 100 m sprintu. Při tomto způsobu cvičení jsou spalovány převážně uhlovodany.

Tabulka 2.2 dokumentuje souvislosti mezi tréninkovými plány založenými na tepové frekvenci a počtu záběrů. Popisuje, jak se můžete cítit během cvičení a jaké má cvičení účinky.

Tabulka 2.2

Tréninková pásmá					
	Typ cvičení	%	Tempo	Cíl cvičení	Jak se cítíme
		MTF	(z/min.)		
V2	Výdrž 2. Lehké aerobní cvičení „na výdrž“, spalují se tuky.	55–70	18–20	Získání základní kardiovaskulární kondice.	Uvolněně. Můžeme vést konverzaci.
VI	Výdrž 1. Středně těžké aerobní cvičení, spaluje se více kyslíku.	70–80	20–24	Získání vyššího stupně kardiovaskulární kondice.	Jako při práci. Je nám teplo, tepová a dechová frekvence se zvyšuje, začínáme se potít.
AP	Anaerobní práh. Náročné cvičení. Nacházíme se na samé hranici aerobního cvičení.	80–85	24–28	Velmi dobrá kardiovaskulární kondice. Budujeme si duševní i fyzickou odolnost.	Jako při těžké práci. Tepová a dechová frekvence se i nadále zvyšuje. Vyšší obsah kyslíku uhlíčitého v dechu. Potíme se, s námahou dýcháme.
KD	Kyslíkový dluh. Velmi náročné cvičení. Není možné vydržet delší dobu.	85–90	28–32	Při této námaze se kyslík spaluje hlavně ve svalech. Srdce činnost se rychle zvyšuje.	Jsme stresováni, lapáme po dechu, nadměrně se potíme.
AC	Anaerobní cvičení (bez okysličování). Krátkodobý maximální výkon. Spalují se uhlovodany.	90–100	32+	Anaerobní cvičení. Zvyká tělo na práci bez spalování kyslíku, zvyšuje rychlosť.	Jsme velmi stresováni, dusíme se a nadměrně se potíme.

Poznámky:

z/min. = záběrů za minutu

% MTF = procent maximální tepové frekvence

Zatížení

Druhy zatížení při tréninku rozdělujeme podle kvantity a kvality. Kvantity rozumíme čas nebo vzdálenost dosaženou na stroji, např. vzdálenost 5000 m, nebo cvičení po dobu 2×10 minut. Kvalitu rozumíme míru vynaloženého úsilí při jednotlivých cvičeních, např. hodnotu výkonu (závod na 500 m), počet záběrů za minutu a hodnoty tepové frekvence.

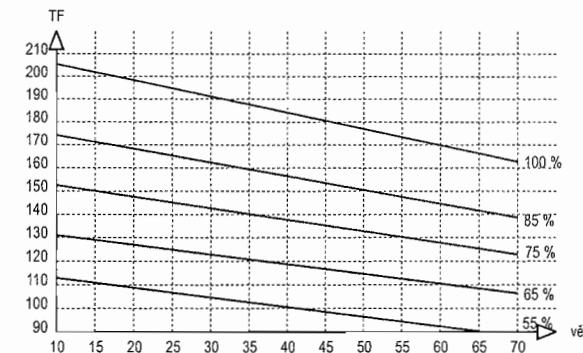
Systematický soutěžní tréninkový plán je zaměřen na přechod kvantity v kvalitu. Cvičení začínáme kvantitativním způsobem s relativně nízkým až středním úsilím a důrazem na techniku provádění cviků za účelem vylepšení odolnosti. Postupně se dostaví žádané zvýšení kvality techniky v nepřímé úměře ke snížení kvantity, což je cílem přípravy na soutěž.

Pracovní pásmá

V závislosti na tepové frekvenci lze charakterizovat vaše činnosti podle následujícího obrázku.



Pracovní pásmá tepové frekvence



Přínos aerobního cvičení

Při pohybové aktivitě aerobního charakteru dochází v organismu k mnoha pozitivním změnám.

Aerobní cvičení:

- ◆ zvyšuje svalovou sílu vytrvalostního typu
- ◆ dochází k formování postavy
- ◆ zvyšuje množství krve v oběhu a množství hemoglobinu v krvi, čímž se stává krev bohatší a dokáže přenést více kyslíku pracujícím svalům i mozku a odvést více CO₂ a ostatních látak
- ◆ je velmi dobrým prostředkem pro úpravu hladiny cholesterolu a tím snižuje nebezpečí arteriosklerózy
- ◆ pozitivně ovlivňuje naše nálady - člověk pravidelně cvičící lépe snáší nepřijemné situace, které nám život přináší a jeho reakce jsou stabilnější
- ◆ pomáhá i v případech akutní úzkosti a stresu

Na závěr

Zatížení zvyšujete postupně. Nechtějte od svého těla lámání rekordů přes noc. Dopřejte mu dostatek času, aby si přívyklo určitému stupni zátěže a teprve, když vám nečiní problém zvládnout lehčí zátěž, můžete ji trochu zvýšit. Nezapomínejte, že cvičíte pro radost a zdraví.

Tréninkové programy

Není tajemstvím, že cvičením na kondičním trenážeru Concept 2 zvyšujete vaši aerobní vytrvalost. Jednoduše trénujte při správném zatížení dostatečně dlouho a pravidelně. Délka a četnost tréninku záleží na vaši

zdatnosti a tréninkovém cíli. Běžně pro rekreační trénink a zvýšení aerobní zdatnosti cvičte 3–5krát týdně 20–40 min. v pravidelných intervalech. Na tomto základě příkládáme tři tréninkové programy, které vyhovují většině lidí. Každý program roste tak, že na konci 12týdenního cyklu shledáte pozitivní zlepšení aerobní výtrvalosti a silové úrovni. Tréninkové zážěže jsou založeny na procentech vaší maximální tepové frekvence a tak sledují přesně váš tep, což je základní zásada (používajte snímač tepové frekvence Polar).

Chcete-li snížit váhu, trénujte na 65 % maximální tepové frekvence. Jestliže pravidelně trénujete na této intenzitě, spalujete tuk. Jestliže trénujete vyšší intenzitou, využíváte zásoby glykogenu ve svalech k výrobě energie a neshledáte snížení hmotnosti.

Začátečníci

	1. den	2. den	3. den
Týden 1–3	10–15' @ 65 %	15–20' @ 65 %	10–15' @ 65 %
Týden 4–6	2×10' @ 75 %	20–30' @ 65 %	20' @ 70 %
Týden 7–9	3× 7' @ 80 %	30–40' @ 65 %	20' @ 75 %
Týden 10–12	3–4x 5' @ 85 %	30–40' @ 70 %	30' @ 75 %

Středně pokročilí

	1. den	2. den	3. den	4. den
Týden 1–3	20' @ 65 %	30' @ 65 %	20' @ 70 %	30' @ 65 %
Týden 4–6	3×10' @ 75 %	30–40' @ 65 %	20' @ 75 %	30–40' @ 65 %
Týden 7–9	3–4x 7' @ 70 %	20' @ 80 %	20' @ 80 %	30–50' @ 65 %
Týden 10–12	4x 5' @ 85 %	30–50' @ 80 %	20' @ 80 %	30–50' @ 70 %

Pokročilí

	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den
Týden 1–3	30' @ 70 %	30–40' @ 65 %	3×10' @ 75 %	30' @ 70 %	30–50' @ 65 %
Týden 4–6	30–40' @ 75 %	4–6×5' @ 85 %	30–50' @ 65 %	4×10' @ 80 %	40–60' @ 65 %
Týden 7–9	30–50' @ 75 %	4–6×3' @ 90 %	40–60' @ 70 %	4× 7' @ 85 %	40–70' @ 65 %
Týden 10–12	30–50' @ 75 %	4–6×2' @ 95 %	40–60' @ 70 %	4× 5' @ 90 %	40–80' @ 65 %

Snížení váhy

Aerobní cvičení je jedním z nástrojů jak dosáhnout snížení nadváhy.

Jízda na Conceptu 2 spaluje kalorie a urychluje metabolismus.

Cvičení opakovat 3krát týdně 30–40 minut.

Začněte podle vaší 60 % hodnoty maxima tepové frekvence tj. 220 – věk. Po několika týdnech můžete zvýšit na 65–75 %. Nezvyšujte nad 80 %. Pokud se cvičení zdá snadné, zvyšte odpor na stupnici ventilátoru.

Maximální tepovou frekvenci pro cvičení po několika měsících určete 220 – věk × 0,85. Čím lepší máte kondici, tím je tepová frekvence v klidu nižší než v začátku vašeho prvního cvičení.

Redukce velké nadváhy

Týden cvičení	Četnost za týden	Opakování	Vzdálenost	Odpocinek
1.	3–4x	2x	300 m	3 min.
2.	3–4x	3x	400 m	4 min.
3.	3–4x	3x	400 m	3 min.
4.	3–4x	4x	400 m	3 min.
5.	3–4x	4x	400 m	3 min.
6.	3–4x	4x	400 m	2 min.
7.	3–4x	4x	500 m	3 min.
8.	3–4x	4x	500 m	2 min.

intenzita tempa je zhruba 2:30/500 m při úplném začátku, postupně ji zvyšujeme klapka odporu na stupni 4 – 5

Redukce váhy – předsudky a fakta

Mnoho uživatelů zařadilo kondiční trenér Concept 2 do svého životního stylu jako prostředek na získání kondice a udržování či snížení tělesné hmotnosti. Je mnoho důležitých faktorů ve vztahu mezi dietou a cvičením, které jsou často opomíjeny.

Předsudek: Je vhodné rozbožhnout svůj fitness program krátkodobou dietou.

Fakt: Při dietě neztrácíte převážně tuk, ale váhu vody a tekutiny obsažené v buňkách. Buňky jsou odvodněné a tělo vyrábí energii ne z tuku, ale ze zásob bílkovin ve svalech. Svalstvo je základem pro udržení kritického stupně metabolismu tzn. rychlosť, kterou tělo spaluje kalorie. Je tímto velmi zatíženo, zatímco tukových zásob neubývá. Dieta není proto nejvhodnějším začátkem.

Předsudek: Tvrdá dieta funguje.

Fakt: Žádné drastické diety. Každý může držet velmi nízkokalorickou dietu a ztrátí rychle desítky kil. Je množství diet s kalorickým příjemem méně než 1000 za den. Ale studie ukazují že lidé, kteří drží takovéto diety, velmi rychle nabírají váhu zase zpět. V momentě kdy snížíte kalorický příjem, tělo samo dá signál jejich nedostatku a zpomalí pochody spotřebování kalorií. Tako „zpomalené“ tělo cítí těchto 800 kalorií jako 8000 a tak můžete skutečně přibírat i při příjmu 800–1000 kalorií za den. Když pak jíte normálně, vaše tělo je stále utlumeno a není schopno okamžitě zrychlit, aby spotřebovalo potravu vlastně navíc. To vede rovnou k vytváření dalších tukových buněk.

Předsudek: Jestliže vynechám jídlo, zhubnu.

Fakt: Jestliže vynecháte jídlo a nejíte šest hodin či více, v momentě kdy přijmete potravu se automaticky přejíte. Neměli byste také jíst jedno nadměrně velké jídlo za den. To velmi zatěžuje váš zažívací systém a tak se část tohoto jídla přeměňuje rovnou v tukové buňky. Způsob, jak se vyvarovat přejedení, je kontrolovat během dne množství každého jídla. Nejvhodnější poměr pro redukci váhy je 25 % vašeho denního kalorického příjmu k snídani, 50 % oběd a 25 % večeře.

Předsudek: Jsem štíhlý a dodržuji nízkokalorickou dietu, nepotřebuji cvičit.

Fakt: Lidé, kteří drží dietu pravidelně, trpí mnohem více depresemi a nemocemi jednoduše proto, že je jejich tělo slabé. Cvičení je prospěšné pro vaše fyzické i mentální zdraví. Je dokázáno, že zlepšuje náladu a zvyšuje odolnost proti stresům.

Předsudek: Abych byl fit a redukoval váhu musím dělat velmi intenzivní činnost.

Fakt: Nemusíte být světový atlet, abyste byl zdravý a zdatný. V případě, že chcete odbourávat tuky tak efektivně, jak je možné, musíte cvičit menší intenzitu po delší dobu. Pamatujte, že cílem je cvičit tak, že přinutíte tělo využívat vlastní tukové buňky jako zásoby energie. Jestliže cvičíte namáhavě, spotřebujete více kalorií, než když cvičíte pomaleji. Avšak většina těchto kalorií není získána spalováním tuků, ale snadněji uvolňovaných uhlovodanů. Jestliže trénujete tak, že přivedete své tělo do stavu „kyslíkového dluhu“, bude vaše tělo spalovat jako zdroje energie téměř výhradně uhlovodany mastných kyselin.

Předsudek: Je nemožné přehnat zatížení.

Fakt: Většina běžných zranění je tímto způsobena. Studie ukazují, že přetrénování skutečně oslabuje imunitní systém, oslabuje odolnost proti nachlazení a chřipce a způsobuje vážné zdravotní problémy.

Dlouhá jízda na trenažéru

Přínos:

- ◆ úprava hmotnosti
- ◆ fyzická zdatnost

Jak dlouho je dlouho?

- | | |
|--------------|----------|
| ◆ začátečník | 20 minut |
| ◆ pokročilý | 45 minut |
| ◆ závodník | 90 minut |

Strategie dlouhé jízdy

Příklady, aby nedošlo ke stereotypu:

- ◆ Při jízdě na 10 km každých 1 000 m zatáhneme 15 silových temp.
- ◆ Přepínáme jednotky výkonu po úsecích a překonáváme dosažené hodnoty. Například 1 000 m – průměrný čas přepneme na Cal a překonáme v dalším úseku tuto hodnotu nebo přepneme na Wattu a zase se snažíme překonat dosavadní výši hodnoty.
- ◆ Změníme místo, kde jezdíme na trenažéru, pokud je hezké počasí veslujeme venku.
- ◆ Změníme tempo - 3 minuty frekvencí 24, 2 minuty frekvencí 27 atd.
- ◆ Společné tréninky vás přinutí pravidelně cvičit a podporují zlepšování.
- ◆ Při jízdě 5 km každých 750 m cvičit 10 temp silou.
- ◆ Při jízdě 30 minut každé 3–4 minuty cvičit 15 temp silou. Nezměňte tréninkový efekt jednotky a trénink je více zajímavý.
- ◆ Rozveslování a jízda vytrvalostního charakteru zvyšuje úsilí tak, aby každé tempo mezičasy klesaly.
- ◆ Jestliže už nejste schopni zvyšovat úsilí po tři tempa, polevte a nechávejte klesnout tep ve vytrvalostním tempu. Opakujte znovu, dokud jste schopni dosáhnout nejlepší čas během této tréninkové jednotky.
- ◆ Tento trénink je tak těžký, kolikrát jste opakován schopni dosáhnout maximální hodnoty sily – výkonu.
- ◆ Nechtejte příliš mnoho a zkoušejte tento trénink maximálně 1krát za týden.

Fit pro život

Pod vedením Dr. Fritze Hagermana, profesora fyziologie na Univerzitě Ohio, vedoucího lékařské komise FISA byl zkoumán účinek cvičení na dospělé, kteří nikdy pravidelně necvičili nebo necvičili vůbec nikdy. Výsledky potvrzily, že cvičení zvyšuje mentální i fyzické zdraví a podpořily názor, že cvičení významně ovlivňuje proces stárnutí.

Následující tréninkový program byl popsán Dr. Hagermanem se zaměřením na rozvoj srdce, cév a plic, které tvoří oběhový systém. Tento systém je nejdůležitější z hlediska zdraví. Pravidelné cvičební návyky vedou k rozvoji a udržení optimálního potenciálu celého oběhového systému.

Tréninková intenzita

Intenzita cvičení je velmi důležitá. Mnoho dospělých zanechalo cvičení, protože bylo příliš těžké a bolestivé. Efektivní cvičení nemá být vyčerpávající a zároveň však nemá být málo intenzivní. Jestliže použijete měřítko tepové frekvence uvidíte, v jakém srdečním tempu pracujete a naučíte se udržovat tep při cvičení.

Doporučení Univerzity Ohio je stanovit limit 75 % vaši maximální tepové frekvence (maximální tepová frekvence = 220 – vás věk). Pozor, jestliže tréninková intenzita je taková, že neudržíte úroveň zatížení během cvičení, pak je stupeň výkonu příliš vysoký. Jestliže se vaše zdatnost rozvíjí, stanovujte vyšší úroveň výkonu. To znamená, že vykonáte více práce při relativně stejném stupni intenzity. Nikdy neprekračujte horní limit tepové frekvence.

Věřte, že tělo získá více tréninkem při optimálním srdečním rytmu než při vyšším.

Fitness program - Ohio Univerzity

Cílem tohoto programu je dosáhnout takové zdatnosti, že budete schopni cvičit nepřetržitě 30 min. při 75 % maximální tepové frekvence. Při nepřetržitém tréninku delším než 30 min. neroste již zdatnost úměrně s množstvím vynaloženého času.

Postupujte podle kroků uvedených v tabulce a v každém kroku zvyšujte uvedeným způsobem počet opakování.

Nezapomínejte užívat srdeční tep jako indikátor úrovně výkonu. Snažte se při cvičení udržet hodnotu tepové frekvence v rozmezí ± 5 tepů od 75 % maxima.

Nakonec každého tréninku zařaďte fázi zklidnění několika minutami volného cvičení.

Krok	Cvičení	Odpocinek	Celková zátěž jednoho tréninku	Čas
1	1 min. při 75 % max.	30 s	5 opakování, každý další trénink přidejte 1 opakování až do 8. Pak jděte na další krok	5–8 min.
2	2 min. @ 75 % max.	30 s	Stejně jako krok 1	10–16 min.
3	3 min. @ 75 % max.	30 s	Stejně jako krok 1	15–24 min.
4	4 min. @ 75 % max.	30–60 s	4 opakování, každý další trénink přidejte 1 opakování až do 7. Pak jděte na další krok	16–28 min.
5	5 min. @ 75 % max.	30–60 s	Stejně jako krok 4	20–35 min.
6	Nepřetržité cvičení		Začněte cvičením nepřetržitě 20 min., každý další trénink přidejte 2 min. až dosáhnete 30 min.	20–30 min.

Alaktátový trénink (silový trénink)

Anaerobní cvičení, při kterém se neaktivuje produkce kyseliny mléčné. Provádíme několik prudkých, rychle za sebou jdoucích záběrů, které prokládáme několika lehčími.

Příklad: 3 série $10 \times (10/5 \text{ temp} - \text{maximálním úsilím/volně})$ při frekvenci 34 t/min. Nastavení klapky odporu na stupeň 3–5.

Prudce veslujeme 34 temp za minutu, uděláme 10 temp naplno, pak následuje 5 lehčích temp a to celé 10krát opakujeme. Celou tu sérii pak opakujeme ještě 2krát. Celkový počet „prudkých“ záběrů tedy bude 300. Během fáze, kdy provádíme razantní záběry se práce srdece prudce zvýší, ale pro krátkou dobu trvání nenastane akumulace kyseliny mléčné.

Postupně budeme schopni absolvovat 3 série $10 \times 17/7, 32\text{--}36 \text{ t/min}$. Klapka odporu stupeň 5–7.

Anaerobní trénink

Získáváme krátkodobou vytrvalost. Trénink probíhá v 30–60vteřinových sériích při velké intenzitě. Poměr cvičení a odpočinku je 1 : 2.

Příklad: 2 série $8 \times (45/90 \text{ vteřin})$ při frekvenci 32 t/min. Nastavení klapky odporu stupeň 3–5.

Veslujeme např. 45 vteřin na maximální výkon (výsledkem bude velká produkce kyseliny mléčné), následuje 90 vteřin lehkého, odpočinkového veslování, při kterém dojde k aktivaci mechanismu, který odplavuje kyselinu mléčnou. Opakujte nejvýše 8krát, 5 minut odpočívejte a opakujte. Své pokroky zjišťujete během rychlé fáze podle narůstajícího výkonu, měřeného monitorem. Stálý vysoký výkon během cvičení ukazuje na vyšší odolnost proti tvorbě kyseliny mléčné.

Aerobní trénink

Budujeme si vytrvalost. Sledování výkonu během aerobního cvičení je velmi důležité. Nejjednodušší a nejvíce praktické je sledování tepové frekvence. Měříme tím intenzitu cvičení a její zvyšování je i mírou našeho vyššího výkonu. Je to snad nejdůležitější aspekt během aerobního dlouhodobého tréninku, kdy se stále ujišťujeme, zda dodržujeme hodnoty tréninkového plánu. V závislosti na kondici udržujeme hodnotu tepové frekvence při aerobním cvičení v rozmezí 65–85 % maximální tepové frekvence po dobu 20–90 min. Páku stroje nastavíme na nízké hodnoty a tím dosáhneme plynulého rytmu.

Pročistění krve / Regenerace

Jiný výborný způsob použití stroje je na pročistění krve. Po vyčerpávajícím cvičení může dojít k drobnějším svalovým zraněním zvláště u kontaktních sportů. Poškozená svalová tkáň vede ke ztuhlosti a bolestivosti svalů. Lehké veslování ne déle jak 20 minut při asi 65% maximální tepové frekvenci, zvýší průtok krve svaly. Nejen že dojde ke zrychlenému odplavení nashromážděné kyseliny mléčné, ale odstraní se i poškozené tkáně a pomůže nám to ke znovunabytí sil.

Energetické systémy

Trénink pro zvýšení spalování kalorií

Na monitoru nastavte hodnotu CAL/HR

3 x týdně	Intenzita tempa	Doba tréninku	Počet temp/min.
1. den	600	10 min.	24
2. den	800	15 min.	26
3. den	1000	10 min.	28

klapka odporu na stupni 4

Intervalový trénink (15 minut)

Doba jízdy	Počet temp	Odpocinek (volná jízda)
2 min.	24/min.	1 min.
2 min.	26/min.	1 min.
2 min.	24/min.	1 min.
2 min.	26/min.	1 min.
2 min.	24/min.	1 min.

opakování 3–4krát týdně
klapka odporu na stupni 3

Trénink rychlosti

Cvičení je zaměřeno více na počet temp za minutu, než na hodnotu času na 500 m.

Rovnoměrné cvičení – tempo 20, jízda 1–2 minuty.

Následujících 10 temp rozjet na maximum, maximální rychlosť udržet ještě dalších 10 temp. Poté 10 temp volně.

opakovat 15–20krát
klapka odporu na stupni 3

Zvýšení kondice

Příklad tréninkového týdne z fitness programu.

1. fáze: 2 minuty – opakovat 10krát
odpočinek vždy 0,5 minuty

2. fáze: 1 minuta – opakovat 6krát
odpočinek vždy 2 minuty

3. fáze: 20 sekund naplno a 40 sekund volně 5krát
to celé pak opakovat 4krát

Trénink pro činnost srdce a ostatních svalů

Týden cvičení	Četnost za týden	Opakování	Vzdálenost	Tepová frekvence	Odpocinek /volná jízda /
1.	3 – 4x	4x	100 m	75 %	3 min.
2.	3 – 4x	5x	100 m	75 %	2 min.
3.	3 – 4x	4x	150 m	80 %	3 min.
4.	3 – 4x	5x	150 m	80 %	2 min.
5.	3 – 4x	4x	200 m	85 %	3 min.
6.	3 – 4x	5x	200 m	85 %	2 min.

Doporučení: použít snímač tepu a cvičit na 75 % TF a zvyšovat o 5 % se zvyšující se vzdáleností

Po šesti týdnech cvičení vás výsledek jistě překvapí.

Klapka odporu na stupni 7.

Trénink maximální síly

Cvičení je zaměřeno na zvýšení maximální síly při minimálním tempu.

monitor nastavit na hodnotu WATTS

rozehřátí – 10 min. při výkonu 70 W - volná jízda

během dvou zá tahů bez zvýšení tempa dosáhnout nejvyšší hodnoty okamžitého výkonu
a udržet tak 10 temp (maximální frekvence 18 temp/min.)

cvičení opakovat 10krát, klapka odporu na stupni 10

doba odpočinku ~ 1 minuta - volná jízda

Vytrvalostní trénink

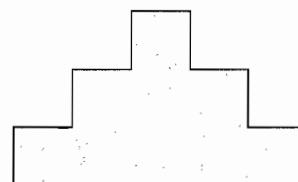
Je mnohem snadnější dodržovat cvičební program, který je rozmanitý. Mnoho lidí trénuje každý den stejným způsobem a takové cvičení snadno omrzí. Získají určitou kondici a výkon stagnuje. Je velmi přijemné a užitečné měnit zatížení, což na trenažéru není problém. Zároveň lze na monitoru PM2(3) okamžitě zaregistrovat zlepšení a tím získat motivaci pro další trénink.

Uvedeme několik příkladů jak lze měnit zátěž při vytrvalostním cvičení a udělat tak trénink zajímavější.
Délku intervalu a tempo můžete samozřejmě upravit podle své chuti a schopnosti.

Pyramida (67 min.)

Sada trvá 19 minut, 2–3krát opakovat vždy s 5minutovou přestávkou volné jízdy

1. fáze: jízda 4 min. při počtu 22 temp/min.
2. fáze: 3 min. 24 temp/min.
3. fáze: 2 min. 26 temp/min.
4. fáze: 1 min. 28 temp/min.
5. fáze: 2 min. 26 temp/min.
6. fáze: 3 min. 24 temp/min.
7. fáze: 4 min. 22 temp/min.

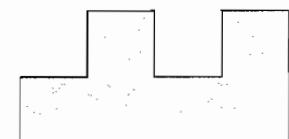


Hrad (34 min.)

příklad na rozvoj aerobního výkonu:

Sada trvá 8 minut, 2–3krát opakovat vždy s 5minutovou přestávkou volné jízdy:

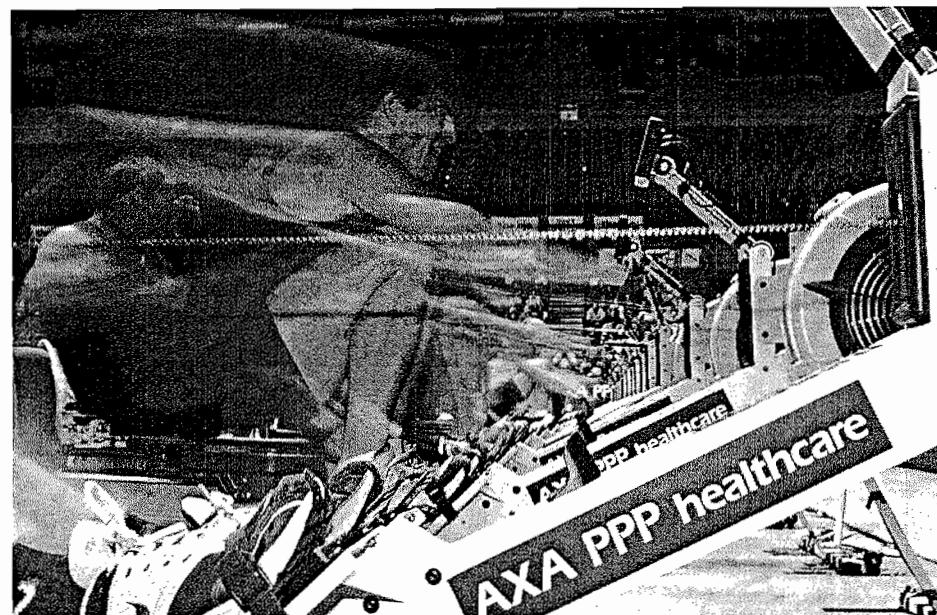
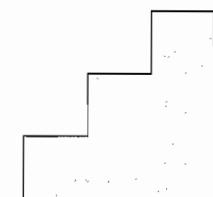
1. fáze: jízda 2 min. při počtu 30 temp/min.
2. fáze: 2 min. 32 temp/min.
3. fáze: 2 min. 30 temp/min.
4. fáze: 2 min. 32 temp/min.



Schodiště (56 min.)

Sada trvá 16 minut, opakovat 2–3krát vždy se 4minutovou přestávkou volné jízdy:

1. fáze: jízda 4 min. při počtu 20 temp/min.
2. fáze: 4 min. 22 temp/min.
3. fáze: 4 min. 24 temp/min.
4. fáze: 4 min. 26 temp/min.



40minutové cvičení

Cílovou skupinou pro toto cvičení jsou sportovci, kteří cvičení mohou věnovat nejvýše hodinu denně.

Tento druh cvičení vychází ze zásad děleného tréninku, úrovně tepové frekvence a tréninkových plánů (vše popsáno v kapitole 1. Intenzita cvičení).

Délka samotného tréninku je nejvýše 40 minut. Do této doby není zahrnut čas na rozvíjení před a čas na zklidnění po tréninku. V závislosti na tom, kolik času potřebujete na odpočinek, může celková doba přesahnout 40 minut.

Tabulka 3.5

Program 40minutového cvičení, 3–5 tréninkových dnů týdně			
Počet tréninkových dnů	Lehký trénink	Středně intenzivní trénink	Intenzivní trénink
Přípravná fáze			
1	1×30 min. V1 20 z/min.	1×30 min. V1 20 z/min.	1×30 min. V1 22 z/min.
2	3×10 min. V1 20 z/min.	3×10 min. V1 22 z/min.	3×10 min. V1 24 z/min.
3	2×15 min. V1 20 z/min.	2×15 min. V1 22 z/min.	2×15 min. V1 24 z/min.
4	3×10 min. V1 22 z/min.	3×10 min. V1 23 z/min.	3×10 min. V1 24 z/min.
5	1×30 min. V2 18 z/min.	1×40 min. V2 18 z/min.	1×40 min. V2 20 z/min.
Pokročilá fáze			
1	3×7 min. AP 26 z/min.	4×7 min. AP 26 z/min.	4×7 min. AP 28 z/min.
2	2×15 min. V1 20 z/min.	2×15 min. V1 22 z/min.	2×15 min. V1 24 z/min.
3	4×6 min. AP 26 z/min.	4×6 min. AP 28 z/min.	5×6 min. AP 28 z/min.
4	3×10 min. V1 22 z/min.	3×10 min. V1 23 z/min.	3×10 min. V1 24 z/min.
5	1×40 min. V2 18 z/min.	1×40 min. V2 20 z/min.	1×40 min. V2 20 z/min.
Závěrečná fáze			
1	5×3 min. KD 28 z/min.	6×3 min. KD 28 z/min.	6×3 min. KD 30 z/min.
2	2×(6×1 min.) AC 32 z/min.	3×(6×45 vteřin) AC 34 z/min.	3×(6×45 vteřin) AC 36 z/min.
3	6×2 min. KD 30 z/min.	2×(4×2 min.) KD 30 z/min.	2×(4×2 min.) KD 32 z/min.
4	4×6 min. AP 26 z/min.	4×6 min. AP 28 z/min.	5×6 min. AP 28 z/min.
5	3×10 min. V1 20 z/min.	3×10 min. V1 22 z/min.	3×10 min. V1 24 z/min.

Poznámky :

- Zkratky vyjadřující intenzitu jsou vysvětleny v tabulce 2.2 na straně 8.
- 1×30 min. V2 20 z/min. = veslujeme po dobu 30 minut, tréninkové pásmo V2, 20 záběrů za minutu.
- 3×7 min. AP 26 z/min. = veslujeme po dobu 7 minut, tréninkové pásmo AP, 26 záběrů za minutu, 3× po sobě s 3–589minutovou přestávkou mezi cvičením.
- 2×(6×1 minuta) AC 32 z/min. = veslujeme 6x po jedné minutě, tréninkové pásmo AC, 32 záběrů za minutu a poté celé znova opakujeme. Mezi minutovým cvičením nejméně 1–2 minuty odpočíváme, mezi dvěma sériemi odpočíváme 5–10 minut.
- Tréninkové dny 1–3 jsou velmi intenzivní cvičení určená pro sportovce, kteří trénují pouze 3krát týdně. Cílem méně tréninkových dní v týdnu, tím více namáhavé musí cvičení být, aby celkový trénink splňoval

svůj účel. Při více tréninkových dnech týdně již ty zbývající (4. a 5.) nemusí být tak intenzivní. Pokud tedy cvičíte více jak 3krát týdně, doporučujeme přizpůsobit pořadí tréninkových dnů tak, aby se intenzivní a méně intenzivní dny během týdne pravidelně střídaly a tím dosáhneme větší vyváženosti.

Trénink pro trať 2 000m

Pro přípravu efektivního tréninku na 2000 m je v tabulce č. I uveden 3–6měsíční tréninkový plán, rozdělený na 4 tréninková období. Je sestaven jako návod na přípravu na závod na trenažéru. Návod obsahuje dostatek informací včetně různých tréninkových modelů (tabulka č. 3) tak, abyste si mohli navrhnut individuální tréninkový plán zahrnující vaše specifické potřeby. Obsah každého tréninkového období je postaven v relaci na tepovou frekvenci (tabulka č.2). V tabulce tréninkových modelů jsou různá tréninková období, kde základem je aerobní trénink s nízkou intenzitou, který závodníkovi dovoluje maximalizovat fyziologický efekt z náročnějších tréninků.

Tabulka č. 1 3–6měsíční tréninkový plán

týdenní tréninková období tréninkové fáze	1	2	3	4	5	6
příprava 1 (5–10 týdnů)	U2	U2	U1	U2	U2	U1
příprava 2 (4–8 týdnů)	U2	U1	U2	AT	U2	U1
předzávodní (2–4 týdny)	U2	AT	U1	TR	U2	AT
závodní období (2–4 týdny)	U2	AT	U1	AN	U2	TR

Tabulka č. 3

Tréninkové modely

Tréninkový efekt	Délka (min.)	Odpocinek (min.)	Intenzita (max. tep. frekvence)	Frekvence tempa/min.
Snížení váhy	40–90 min.		55–65 %	18–22
Využívání 2 – U2 Setrvalý stav – nízká intenzita	30–75 min.		65–75 %	18–22
Využívání 1 – U1 Setrvalý stav-vyšší intenzita	30–60 min.		75–80 %	20–24
Anaerobní práh – AT Možnosti:	2–3×20 min. 2–3×12 min.	5 min. 8–10 min.	80–85 % 80–90 %	24–28 26–30
Přenos – TR Intervaly (dlouhé)	3–4×10 min. 35×5 min. 4–6×3 min.	6–8 min. 4–6 min. 2–4 min.	75–85 % 80–95 % 80–95 %	24–28 26–32 26–34
Intervaly (krátké)	2–3×2000 m 2×(30 silou/20 volně krát 8–10)	6–8 min. 6–8 min.	85–95 % 85–95 %	26–30 30–34
Anaerobní – ANP Superkompenzace Rychlostní trénink	4–6×500 m 2–3×1000 m	2–3 min. 4–6 min.	maximální maximální	32–36 32–36

Tabulka č. 2

Intenzita tréninku

typ tréninku	procenta maximální tepové frekvence
U2 – Využívání 2	65–75 %
U1 – Využívání 1	75–80 %
AT – Anaerobní práh	80–90 %
TR – Přenos	90–95 %
AN – Anaerobní	95–100 %

Veslařský trénink

Příklady:

- ◆ WuE, P, P 24, PL, P 28, SC 30
S přiměřeným odpočinkem mezi úseky, abyste udrželi správnou techniku a vhodnou intenzitu
- ◆ WuE, 3 série po 7 úsecích (1 min. zavodní tempo, 1 min. lehce přestávka, 5 min.)
- ◆ WuE, 4 x 2000 m - zajímavá příprava na závod. Pojedete menším úsilím než závodním tempem.
- ◆ WuE, 8 x (500m silou na 500m volně)
- ◆ WuE, SC 30, PL 32
Toto je velmi intenzivní trénink s velkým odpočinkem mezi úseky. Udržte dobrou koncentraci na techniku, frekvenci tempa a úsilí.

Vysvětlivky ke zkratkám:

p = intenzita

WuE = rozechráti – kombinace strečingu, kalanetiky a lehkého veslování

P = pyramida	3 min.	2 min.	1 min.	2 min.	3 min.
	1/2p	3/4p	naplno	3/4p	1/2p

P 24 = pyramida se změnou frekvence tempa	3 min.	2 min.	1 min.	2 min.	3 min.
	20t/min.	22t/min.	24t/min.	22t/min.	20t/min.

PL = pyramida vznášející:

5 fází s 30 vteřinami odpočinku po každé fázi. 150 s - 90 s - 60 s - 90 s - 150 s.

Držte intenzitu tak vysoko jak je jen možné.

SC 30 = schody:	2 min.				
	22t/min.	24t/min.	26t/min.	28t/min.	30t/min.

Příprava na maratón**Struktura tréninkového programu**

Halové veslařské maratóny jsou velmi náročné a vyžadují pečlivou přípravu. Spíše než se připravovat podle tréninkových plánů, doporučujeme přípravu založit na předpokládaném tempu, které vydržíte. Pokud jste již nějaký maratón absolvovali, budete vědět, jaké to tempo je. Chcete-li dosáhnout osobního rekordu, stanovte si takové tempo, které vám to umožní. Je-li to váš první maratón, je třeba si správné tempo stanovit. To může být odvozeno od času na 5000 metrů podle tabulky 3.11.

Kompletní tréninkový program na maratón najdete na www.concept2.cz

Tabulka 3.11

Přibližné maratónové tempo odvozené od tempa na 5000 metrů							
5 000 metrů		10 000 metrů		Poloviční maratón		Maratón	
Tempo	Čas	Tempo	Čas	Tempo	Čas	Tempo	Čas
1:30	15:00	1:37	32:24	1:45	1.14	1:53	2.39
1:35	15:50	1:43	34:12	1:51	1.18	2:00	2.48
1:40	16:40	1:48	36:00	1:57	1.22	2:06	2.57
1:45	17:30	1:53	37:48	2:02	1.26	2:12	3.06
1:50	18:20	1:59	39:36	2:08	1.30	2:19	3.15
1:55	19:10	2:04	41:24	2:14	1.34	2:25	3.24
2:00	20:00	2:10	43:12	2:20	1.38	2:31	3.33
2:05	20:50	2:15	45:00	2:26	1.43	2:37	3.41
2:10	21:40	2:20	46:48	2:32	1.47	2:44	3.50
2:15	22:30	2:26	48:36	2:37	1.51	2:50	3.59
2:20	23:20	2:31	50:24	2:43	1.55	2:56	4.08
2:25	24:10	2:37	52:12	2:49	1.59	3:03	4.17
2:30	25:00	2:42	54:00	2:55	2.03	3:09	4.26
2:35	25:50	2:47	55:48	3:01	2.07	3:15	4.35
2:40	26:40	2:53	57:36	3:07	2.11	3:22	4.43
2:45	27:30	2:58	59:24	3:12	2.15	3:28	4.52
2:50	28:20	3:04	1.01:12	3:19	2.19	3:34	5.01
2:55	29:10	3:09	1.03:00	3:24	2.24	3:40	5.10
3:00	30:00	3:14	1.04:48	3:30	2.28	3:47	5.19

Poznámka:

Hodnoty časů na 10 000 metrů, poloviční maratón a maratón jsou odvozené a mají sloužit pouze jako vodítka.

Nejběžnější tréninkové chyby

Nespecifikovaný cíl.

Přemýšlejte o tom, čeho chcete dosáhnout. Stát se zdravějším či překonat světový rekord? Ať je to cokoli, nedosáhnete toho hned. Je třeba si stanovit postupné kroky. K tomu lze použít následující tréninkové programy vhodné pro Concept 2. Pomocí monitoru PM2(3) si stanovte své cíle. Poznamenávejte si dosahované časy a vzdálenost v každém období a nejméně jednou za měsíc provedte vyhodnocení dosažených výsledků.

Postupné rozechráť a uklidnění.

Velmi důležité je zahájtí organismu pravidelně před každým zatížením. Cvičte lehce 5 min. na trenažéru. Tím se připravíte na zatížení. Poté si dejte krátkou přestávku s protahovacím cvičením. Je důležité neprotahovat se, když nejste zahájení. Po skončení cvičení je velmi důležité postupné uklidnění. Jestliže okamžitě skončíte trénink, budete mít vysoký srdeční tep a ve svalstvu se vytvoří nadměrné množství kyseliny mléčné. Lépe je zůstat na trenažéru a za klidné jízdy 2–3 minuty nechat klesnout srdeční tep.

Nedostatek tekutin.

Během delšího zatížení ztrácíte větší množství tekutin vlivem pocení. Tím se stupňuje únava během záťaze a zpomaluje se regenerační proces. Proto je důležité ztrátu doplnit pitím před, během i po tréninku.

Špatná technika.

Ignorováním techniky ztrácíte šanci k lepším výsledkům a výkonům. Věnujte čas studiu informací o technice jízdy. Vždy se snažte pohyb provést plynule silou a zároveň uvolněně, vycházejte z práce nohou.

Záťez (klapka odporu) je nastavena příliš vysoko.

Je mylnou představou, že cvičením s velkým zatížením se dosahuje vysokého výkonu. Nastavení záťaze není měřítkem kvality ani kvantity výkonu. Intenzita cvičení je závislá na tom, jak důrazně taháte za madlo a je vypočítávána a zobrazována na monitoru. Cvičení s příliš vysokou záťezí omezuje váš tréninkový program, snižuje a zkracuje plný výkon. Vaše skutečné úsilí je vypočteno na monitoru bez ohledu na nastavení klapky ventilátoru.

Příliš tvrdý trénink.

Většina tréninku by měla být vykonána nižší intenzitou a při nižším srdečním tepu. Jestliže trénujete příliš tvrdě, vaše tělo řekne „ne“ a do tréninku příštího dne se nezotaví. Určitě dodržujte jeden den v týdnu bez těžké fyzické záťaze.

Sledujte svůj trénink

Představujeme vám čtyři základní testy, kterými lze sledovat tréninkový efekt na trenažéru Concept 2. Pamatujte na postupné prohřátí minimálně 10 minut před každým testem. Přerušte test, jestliže se necítíte dobře. Nikdy netrénujte při zvýšené teplotě či silném nachlazení.

Test anaerobní kapacity.

Nastavte čas cvičení na 20 s a klapku ventilátoru na 5. Lopatkové kolo musí být před startem zastaveno. Cvičte maximální silou a maximální frekvencí tempa. Zaznamenejte vzdálenost ujetou za 20 s.

Test maximální síly.

Nastavte monitor na zobrazení: tempo na 500 m. Zaznamenejte nejnižší údaj, kterého dosáhnete během 10 temp. Použijte maximální síly. Nezapomeňte správně cvičit při vysokém tempu.

Step test.

Pro tento test budete potřebovat snímač tepové frekvence a váš dosažený čas na 2000 m. Monitor nastavte na 4 minuty s odpočinkem 30 s. Během testu držte stále stejně tempo po celé 4 minutě. Cvičte 3–5 intervalů s rostoucí intenzitou v každém intervalu, první bude velmi lehký, třetí střední, čtvrtý těžký atd.

Na konci každého intervalu zaznamenejte hodnoty do tabulky (tepopovou frekvenci, přesné tempo/500 m atd.). Jak se vaše vytrvalost bude zvyšovat zjistíte, že i tepová frekvence je nižší při stejném intervalu. Vaše srdce vykoná méně práce při shodné rychlosti na trenažéru Conceptu 2.

Jak správně stanovit tempa pro jednotlivé intervaly během Step testu:

Základem výpočtu je váš čas na 2 000 m. První stupeň by měl být o 25 s pomalejší v tempu na 500 m, než je průměrné tempo na 2 000 m. Každý krok je o 5 s rychlejší.

Dosažený čas na 2000 m	6.00 min.	6.20 min.	6.40 min.	7.00 min.	7.20 min.	7.40 min.	8.00 min.
Vypočtené průměrné tempo	1.30	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	2.00
1. stupeň	1.55	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20	2.25
2. stupeň	1.50	1.55	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20
3. stupeň	1.45	1.50	1.55	2.00	2.05	2.10	2.15
4. stupeň	1.40	1.45	1.50	1.55	2.00	2.05	2.10
5. stupeň	1.35	1.40	1.45	1.50	1.55	2.00	2.05

Zjišťování Maximální spotřeby kyslíku ($\text{VO}_2 \text{ max}$)

Požadavky

Trenažér Concept 2 s nastavením drag faktoru mezi 130 – 140 (klapka odporu na stupni 5).

Cas cvičení nastavit 6 minut a display na zobrazení času na 500 metrů.

Je třeba, aby byl trenažér vybavený přijímačem tepové frekvence.

Test vyžaduje na jedinci, aby vesloval 6 minut intenzitou, která způsobi zvýšení tepové frekvence (dále jen TF) na 80 – 90% z maximální hodnoty TF.

Cilová TF pro test je vyjádřena v procentech (80 – 90%). Hodnota tepu se vypočítává z rozdílu maximální TF a klidové TF. Tento rozdíl se násobí procenty a nakonec se opět přičítá klidová TF.

Příklad: pokud chceme 80 – 90% z maximální TF:

osoba: Maximální TF: 200; Klidová TF: 60

$$200 - 60 = 140 \times 80\% = 112 + 60 = 172$$

$$200 - 60 = 140 \times 90\% = 186 + 60 = 186$$

Tedy bude rozsah TF při intenzitě 80 – 90% 172 – 186 tepů za minutu.

Zahřátí

Veslujte po dobu 8 – 10 minut na úrovni dvojnásobku klidové TF. Poté si podle potřeby protáhněte svaly a znova stejnou intenzitou veslujte 5 minut. Po ukončení byste měli být připraveni k testu.

Vlastní Test

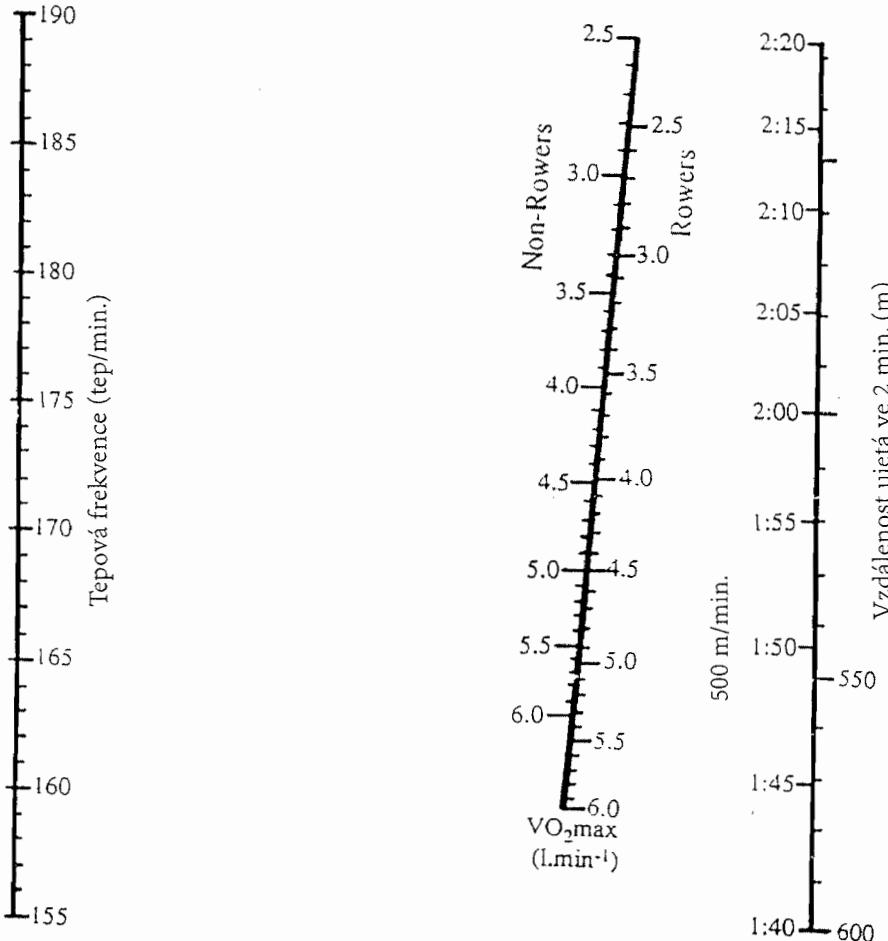
Testovaná osoba by měla veslovat intenzitou která povede k nárustu TF do vymezené úrovně mezi 4. a 5. minutou testu. Pokud cvičení nepovede k nárustu TF do cílové oblasti, zvyšuje se chyba určení $\text{VO}_{2\text{max}}$ v tomto testu. Veslujte po dobu šesti minut tak, aby byla intenzita vašeho tempa co nejvíce konstantní. Hodnotu tepové frekvence odečtěte v časech 5:00, 5:30 a 6:00. Tyto hodnoty sečtěte a vydělte třemi. Tim získáte vypočtenou průměrnou tepovou frekvenci. Poté zmačkněte tlačítko recall a zapište metry ujeté v posledních dvou minutách.

Použití tabulký

Pokud jste veslař závodník nebo pokud používáte stroj pravidelně v posledních dvou letech, použijte hodnoty pro veslaře (Rowers). Pokud neveslujete pravidelně, použijte hodnoty pro neveslaře (Non Rowers).

Na levou stupnici zaznamenejte vypočtenou průměrnou TF. Na pravou stupnici vyneste vzdálenost ujetou v posledních dvou minutách. Spojte čarou oba body. V místě kde spojovací čara protíná prostřední stupnici odečtěte hodnotu. Tato hodnota je hodnotou vaší maximální spotřeby kyslíku podle tohoto testu.

Pro veslaře platí stupnice napravo, pro neveslaře nalevo.

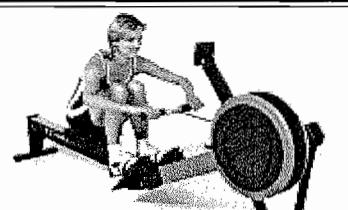


TABULKA TEMPA

per 500 m	1000 m	2000 m	2500 m	10 000 m	20 min.	30 min.	60 min.
1:28	2:56	5:52	7:20	29:20	6 820	10 230	20 450
1:30	3:00	6:00	7:30	30:00	6 670	10 000	20 000
1:32	3:04	6:08	7:40	30:40	6 520	9 780	19 570
1:34	3:08	6:16	7:50	31:20	6 380	9 570	19 150
1:36	3:12	6:24	8:00	32:00	6 250	9 380	18 750
1:38	3:16	6:32	8:10	32:40	6 120	9 180	18 370
1:40	3:20	6:40	8:20	33:20	6 000	9 000	18 000
1:42	3:24	6:48	8:30	34:00	5 880	8 820	17 650
1:44	3:28	6:56	8:40	34:40	5 770	8 650	17 310
1:46	3:32	7:04	8:50	35:20	5 660	8 490	16 980
1:48	3:36	7:12	9:00	36:00	5 560	8 330	16 670
1:50	3:40	7:20	9:10	36:40	5 450	8 180	16 360
1:52	3:44	7:28	9:20	37:20	5 360	8 040	16 070
1:54	3:48	7:36	9:30	38:00	5 260	7 890	15 790
1:56	3:52	7:44	9:40	38:40	5 170	7 760	15 520
1:58	3:56	7:52	9:50	39:20	5 080	7 630	15 250
2:00	4:00	8:00	10:00	40:00	5 000	7 500	15 000
2:02	4:04	8:08	10:10	40:40	4 920	7 380	14 750
2:04	4:08	8:16	10:20	41:20	4 840	7 260	14 520
2:06	4:12	8:24	10:30	42:00	4 760	7 140	14 290
2:08	4:16	8:32	10:40	42:40	4 690	7 030	14 060
2:10	4:20	8:40	10:50	43:20	4 620	6 920	13 850
2:12	4:24	8:48	11:00	44:00	4 550	6 820	13 640
2:14	4:28	8:56	11:10	44:40	4 480	6 720	13 430
2:16	4:32	9:04	11:20	45:20	4 410	6 620	13 240
2:18	4:36	9:12	11:30	46:00	4 350	6 520	13 040
2:20	4:40	9:20	11:40	46:40	4 290	6 430	12 860
2:22	4:44	9:28	11:50	47:20	4 230	6 340	12 680
2:24	4:48	9:36	12:00	48:00	4 170	6 250	12 500
2:26	4:52	9:44	12:10	48:40	4 110	6 160	12 330
2:28	4:56	9:52	12:20	49:20	4 050	6 080	12 160
2:30	5:00	10:00	12:30	50:00	4 000	6 000	12 000

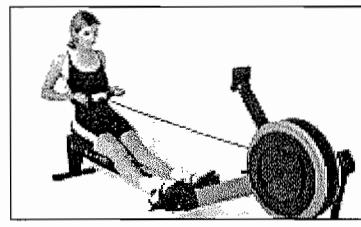
Nejběžnější chyby při jízdě na trenažéru

CHYBNĚ

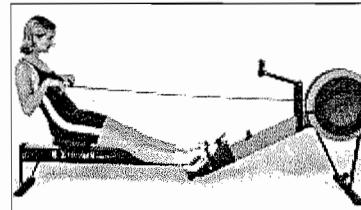
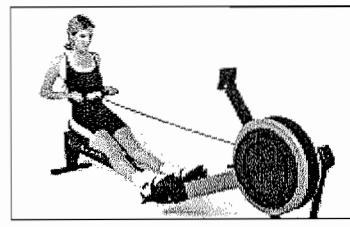


1. Skrčené ruce (při tahu)

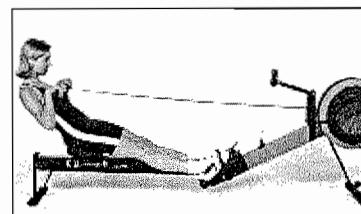
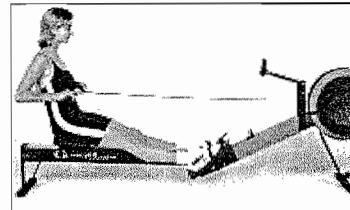
SPRÁVNĚ



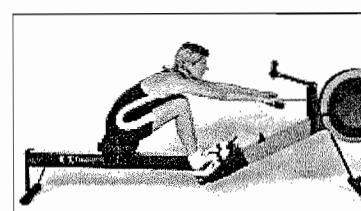
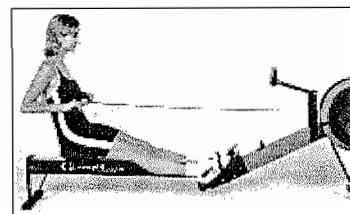
2. Zvednuté lokty (při dotažení)



3. Ohnuté zápěstí (při dotažení)



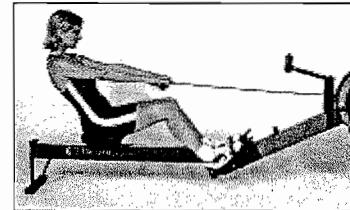
4. Velký záklon a zvedání madla (při dotažení)



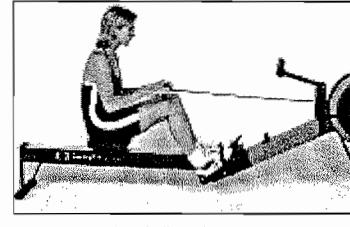
5. Podjízdění sedátka (při tahu)

Nejběžnější chyby při jízdě na trenažéru

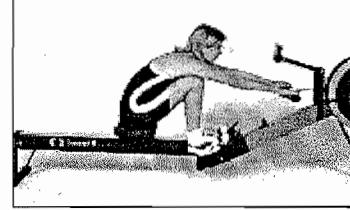
CHYBNĚ



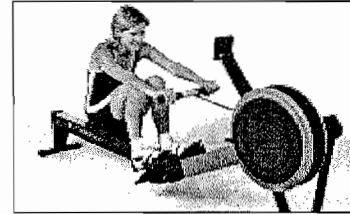
6. Předčasný záklon (při tahu)



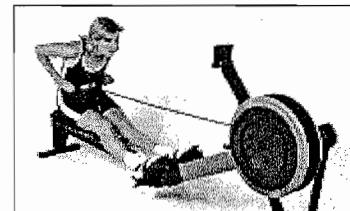
7. Předčasné pokrčení kolen (při návratu)



8. Příliš velký předklon (při začátku tempa)



9. Tělo je příliš strnulé (křečovité držení madla)



10. Přitahování těla k madlu

SPRÁVNĚ

