







### 3.2. Zvláštností této metody léčebného dýchání

a) Odpor dýchání. Během cvičení na trenažéru se dýchá (nádech a výdech) skrz vodu, čímž vzniká odpor při nádechu a výdechu.

b) Prodloužení délky dýchacího aktu – DDA. DDA - délka dýchacího aktu – to je celková doba trvání jednoho dýchacího cyklu (nádech a výdech). Doporučuje se postupně délku dýchacího aktu prodlužovat cestou zvyšování délky výdechu. V prvních dnech cvičení délka dýchacího aktu, DDA, činí 5-10 vteřin. Následkem pravidelných dechových cvičení se délka jednoho dýchacího aktu postupně prodlužuje a může trvat nepřerušovaných 30-40 vteřin i více.

c) Délka jednoho cvičení. V průběhu nácviku se postupně prodlužuje délka cvičení – od 5-10 minut (v prvních dnech) do 25-30 minut během 1-1,5 měsíce tréninku.

d) Objem vody. Postupně lze podle stupně připravenosti zvyšovat objem vody v trenažéru – počínaje 10-18 ml (na začátku nácviku) a konče až 20-30ml po 1-1,5 měsíce tréninku.

e) Dýchání pomocí bránice. V průběhu cvičení s trenažérem se doporučuje provádět brániční dýchání (břišní dýchání).

### 3.3. Zahájení dechového tréninku.

Zkompletujte trenažér, přidejte potřebné množství čisté pitné vody pokojové teploty (viz tabulka č. 1).

tabulka 1

Věk, zdravotní stav	Děti a dorost			Dospělí zdraví do 60 let	Dospělí nad 60 let a nemocní dospělí
	5-7 let	8-11 let	12-16 let		
Objev vody, ml	10	12	14-15	18-20	13-15
Doba cvičení, min	5-7	5-7	6-10	8-10	6-10
DDA, sek.	5-6	5-8	6-10	8-12	6-10

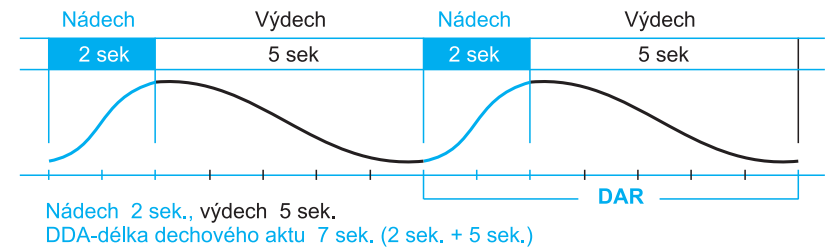
Vyberte nejvhodnější pohodlnou polohu těla k provádění dechového cvičení. Abyste mohli kontrolovat délku výdechu je zapotřebí pořídit si hodiny s vteřinovou ručičkou (stopky). Během cvičení je nutné dýchat přes trenažér, pusou se provádí nádech a výdech skrz vodu vytvářející odpor. Je zapotřebí dýchat pravidelně, klidně a dodržovat určitou délku dechového aktu (DDA), určitý rytmus dýchání. Nos se dýchání neúčastní.

Délka prvního cvičení činí 5-10 minut. Dejte náustek do úst a těsně ho semkněte pomocí rtů. Udělejte klidný a pozvolný nádech ústy přes trenažér. Po vykonání nádechu začněte provádět výdech ústy přes trenažér – pomalu, klidně, vyrovnaně. Obvykle během prvních dnů délka nádechu činí 2-3 vteřiny, délka výdechu dosahuje 5-10 sekund. Celková délka nádechu a výdechu v sekundách dává délku dechového aktu – DDA.

Po dobu celého cvičení se snažte klidně dýchat přes trenažér: nádech 2-3 vteřiny a prodloužený výdech. Délku výdechu kontrolujte podle hodin. Ještě jednou zdůrazňujeme, že je nutné se naučit dýchat klidně, vydechovat potichu a pomalu, rovnoměrně a bez námahy.

Stanovte si takovou délku výdechu, při které budete dýchat bez námahy, například 5 vteřin, a snažte se po celou dobu cvičení dodržovat stanovenou DDA.

Obr. 5



První tři-čtyři dny dělejte jenom taková jednoduchá dechová cvičení – je to zapotřebí k tomu, abyste se naučili kontrolovat dýchání a řídit ho. Během těchto dnů délka prvních cvičení činí 5-10minut, nedoporučuje se zvyšovat objem vody a DDA, délku dechového aktu.

### POZORI!

Dětem s onemocněním jako bronchiální astma, obstrukční bronchitida, vegetativní a cévní dystonie, arytmie, rozedma plic, bronchiální ektázie, po infarktu myokardu, mrtvici, zánětu průdušek, zánětu pohrudnice, po operaci na orgánech hrudního koše a břicha se doporučuje v průběhu prvních 2-3 týdnů dělat nádech nosem a výdech přes trenažér.

Pak je třeba přejít k základnímu režimu – provádět nádech i výdech přes trenažér.

### 3.4 Základní kurz dechového cvičení

Je vhodné trénovat dýchání každý den. V procesu dalších cvičení délka dýchacího aktu DDA a délka samotného cvičení bude narůstat. Kvůli zvýšení účinnosti cvičení je nutné postupně zvyšovat objem vody v trenažéru (odpor dýchání).

\* Pozor! V průběhu tréninku se prodlužuje jenom délka výdechu, délka nádechu zůstává stejná (2-3 vteřiny).

tabulka 2

ZAČÁTEK CVIČENÍ				ZÁKLADNÍ KURZ TRÉNINKU		
Věk, let	Voda ml, ml	Doba, min.	DDA, sek.	Voda ml, ml	Doba, min.	DDA, sek.
5-7 anni	10	5-7	5-6	12-14	12-15	9-10
8-11 anni	12	5-7	5-8	15-18	15-20	10-15
12-16 anni	14-15	6-10	6-10	18-20	15-20	12-20
Dospělí nemocní a starší 60 let	14-15	6-10	6-10	20-25	20-25	20-30
Dospělí zdraví do 60 let	18-20	8-10	8-12	25-30	25-30	30-40

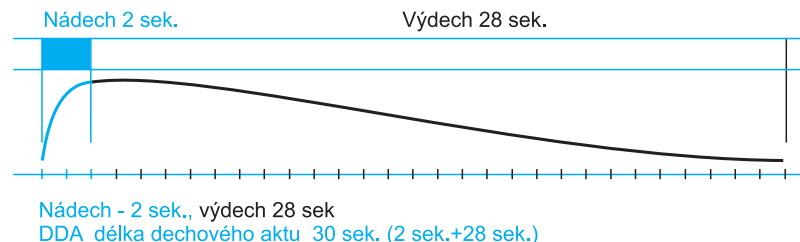
\* Sportovci a jedinci, kteří se věnují sportovním aktivitám pravidelně, začínají dýchat na trenažéru s objemem vody 22-25 ml, s DDA 20-25 vteřin, délka cvičení po dobu prvního týdne činí 15-20 minut. V průběhu cvičení se postupně zvyšuje zátěž cvičení. Po splnění požadavků základního tréninkového kurzu tito jedinci si mohou dávat do trenažéru 35-40 ml vody a dýchat na trenažéru 30-35 minut, trénovaní jedinci dosahují DDA 50-60 vteřin a více.

Obvykle se tělo během prvního týdne dokáže adaptovat na nové dechové podmínky a pak od druhého týdne lze postupně zvyšovat parametry dechového tréninku. V průběhu cvičení objem vody v trenažéru lze zvyšovat o 1 ml po 3-4 dnech, DDA –délku dechového aktu – o 1 vteřinu po 2-3 dnech, délku cvičení o 1 minutu po 2-3 dnech. Je také možné i pomalejší zvyšování tréninkových faktorů (DDA, objemu vody v trenažéru a délky cvičení). Zvyšujte zátěž tréninku v souladu se svým zdravotním stavem, s ohledem na jeho možnosti. Tak například, pokud cvičení s 20 ml vody v trenažéru dělá problémy, vyvolává pocit odporu dýchání – pak byste neměli

zvyšovat objem vody.

Pokud tento objem vody po 3-5 dnech cvičení již nevyvolává podobné pocity, lze zvýšit objem vody o 1 ml. Pokud provádíte dechové cvičení po dobu 20 minut a ke konci tréninku pocítíte únavu, pak to znamená, že zatím postačí cvičit 20 minut. V případě, že ke konci cvičení únavu nepocítíte, pak za 1-2 dny můžete zvýšit délku cvičení o 1 minutu. Stejným způsobem kontrolujte DDA. Například, pokud DDA činí 15 sekund a po celou dobu cvičení se daří DDA udržovat ve stejné rovině, pak za 2-3 dny lze DDA zvýšit o 1 vteřinu. V průběhu cvičení se délka dechového aktu postupně prodlužuje a časem v průběhu tréninku délka jednoho nepřerušovaného výdechu může činit 25-30 vteřin, u zdravých a trénovaných jedinců pak 40-60 vteřin a více.

Obr. 6



Obvykle v průběhu cvičení lze pocítit nepatrný nedostatek vzduchu, teplo, zvýšenou tvorbu slin, vykašlávání hlenů, je možné zívání – tyto fyziologické reakce nejsou nebezpečné a jsou spojené s adaptací na nové dechové podmínky. V průběhu pravidelných cvičení ozdravného dýchání dochází ke změně fungování organismu, k obnovení normální funkce dýchacích orgánů, nervového a imunitního systému, ke zlepšení krevního oběhu, látkové výměny. Z tohoto důvodu po 4-6 měsících dechového cvičení na pozadí zlepšení zdravotního stavu lze přejít k provádění preventivních cvičení.

### 3.5 Prevence

Pravidelný dechový trénink je jednou z důležitých podmínek pro udržení dobrého zdraví, je to jednoduchý, dostupný a efektivní způsob prevence onemocnění. Vědecký výzkum a pozorování z praxe ukazují, že se lidé, kteří pravidelně provozují dechové cvičení, vyznačují dobrým zdravím, prakticky nejsou nemocní, dožívají vysokého věku a vyznačují optimismem a pozitivní energií.

V případě, že se vám po nekolikaměsíčním dechovém tréninku podařilo dosáhnout zlepšení zdravotního stavu, nepolevujte ve svém úsilí a neukončujte dechový trénink. Pro udržení dobrého zdraví je vhodné pravidelně provádět dechová cvičení nejméně 2–3 krát týdně. Dlouhé měsíční přestávky nejsou žádoucí. Pokud se organismu dlouhodobě nedostává tréninkové zátěže, pak se jeho rezervy snižují, jeho imunita se snižuje a zdravotní stav se zhoršuje.

Vaše cvičení v režimu prevence je třeba provádět s dodržением optimálních pro vás tréninkových parametrů (objem vody, DDA, délka cvičení). K tomuto účelu je užitečné vést deník, kam se budou zapisovat tréninkové údaje a také záznamy o zdravotním stavu. V průběhu léčebného a preventivního dechového kurzu můžete efektivně využívat aromatické éterické oleje různých kolekcí ze série Vůně zdraví za účelem zvýšení celkového zdravotního stavu a zlepšení fungování jednotlivých systémů.

### 3.6 Doplnková doporučení

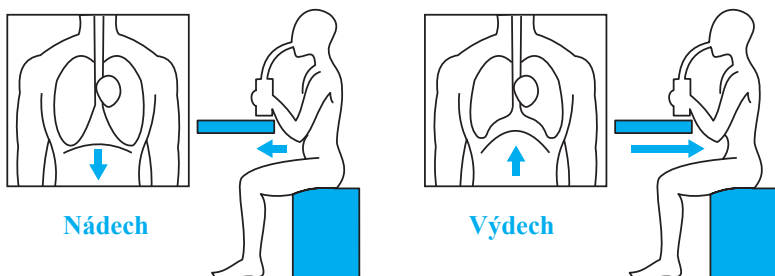
1. Při výskytu onemocnění dýchací soustavy nebo v případě akutních onemocnění z nachlazení přístroj lze použít k inhalacím éterických olejů a také inhalacím odvarů léčivých bylin.

2. Doporučujeme výsledky cvičení zapisovat do deníku, uvádět podmínky tréninku, pulsovou frekvenci za minutu před a po cvičení na trenažéru, podle potřeby také tlak, pocity, příjem léků, výsledky vyšetřování.

3. V případě chronických onemocnění, pokud berete léky, je třeba včas chodit na kontroly a vyšetření u odborníků a následně snižovat množství léků.

4. Jednou z nejdůležitějších podmínek účinnosti cvičení na dechovém trenažéru je dodržování správného bráničního dýchání. Pokud se to dělá správně, pak během nádechu se břicho vysunuje dopředu a během výdechu se pomalu vtačuje dovnitř.

Obr. 7



Pokud v období zahajování cvičení neumíte správně dýchat bráničí – provádějte nácvik obvyklým pro vás způsobem, ale nicméně si najděte čas na speciální cvičení bráničního dýchání. Je nutné provádět brániční dýchání (břišní dýchání) během cvičení na trenažéru a zkusit dodržovat tento typ dýchání po celý den.

Brániční dýchání zvyšuje účinnost dechových cvičení, značně zlepšuje krevní oběh, pohyb lymfy, čistící vnitřní orgány, má masážní účinek na orgány trávicího ústrojí (játra, žlučník, žaludek, slinivka břišní, střeva, ledviny, prostata a jiné).

5. Během cvičení věnujte zvláštní pozornost tomu, aby dýchání bylo plynulým, klidným, bez napětí, bez prudkých pohybů břicha.

6. Najděte vhodnou pozici, umožňující pohodlné a klidné dýchání na trenažéru.

7. Věnujte pozornost stravování, v případě zlepšení látkové výměny se může změnit chuť k jídlu, může se dočasně zvýšit potřeba jednotlivých druhů potravin. V případě obezity může dojít ke značnému snížení chuti k jídlu, což napomáhá úspěšnému spalování tukových zásob.

tabulka 3

Datum	Doba, min.	Voda, ml	DDA, sek.	Puls, před/po	Poznámky
23.06.2006	20	25	25	76 / 68	Tlak celý týden na úrovni 160-170 na 95, celkový stav normální, střeva pracují lépe.

POZOR! V případě chronických onemocnění se dechová cvičení provádějí jenom v období remise, neboli v klidovém stadiu onemocnění.

V případě akutního stadia chronického onemocnění je nutné absolvovat speciální léčení v nemocnici a po 5-7 dnech od ukončení léčby lze zahájit (pokračovat) dechová cvičení na trenažéru.

## 4. Inhalace s použitím éterických olejů

### 4.1 Všeobecné informace

Osobní inhalační trenažér lze používat k inhalacím s éterickými oleji. Jak známo, éterické oleje mají různé účinky na lidský organismus. Při inhalaci molekuly těchto olejů působí lokálně, což umožňuje jejich účinné

využití k léčení různých onemocnění dýchací soustavy, k prevenci akutních respiračních onemocnění, chřipky, onemocnění průdušek a plic, k rehabilitaci pacientů po zánětu plic, tuberkulóze, po chirurgickém zákroku na plících.

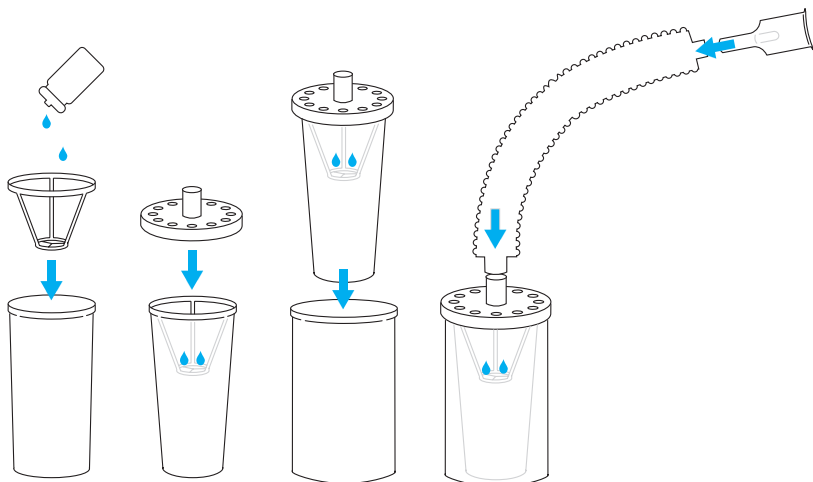
Také molekuly éterických olejů, které se vstřebávají do krve, mají specifický účinek na různé orgány a tkáně i na organismus jako celek. Proto lze inhalace s aromatickými éterickými oleji použít jako doplněk k dechovým cvičením a také jako samostatnou léčebnou metodu, k rehabilitaci a prevenci pro zlepšení imunity, látkové výměny a celkového stavu nervové soustavy.

K těmto účelům lze použít jeden druh éterického oleje, ale podle výsledků průzkumů je účinnější použití několika aromatických olejů najednou, což umožňuje rychleji dosahovat požadovaného výsledku. Pro tyto účely je inhalační trenažér vybaven speciálním zásobníkem na éterické oleje. Vyberte si vhodný éterický olej s pomocí odborného lékaře.

#### 4.2 Příprava inhalátoru – inhalace za studena

Zásobník na éterické oleje umístěte do vnitřní nádoby. Dejte do něho 1-2 kapky zvoleného éterického oleje. Na vnitřní nádobu nasadte víko. Vnitřní nádobu vložte do vnější nádoby trenažéru a těsně uzavřete. Inhalační trubici nasadte na víko. Náústek napojte na dýchací trubici.

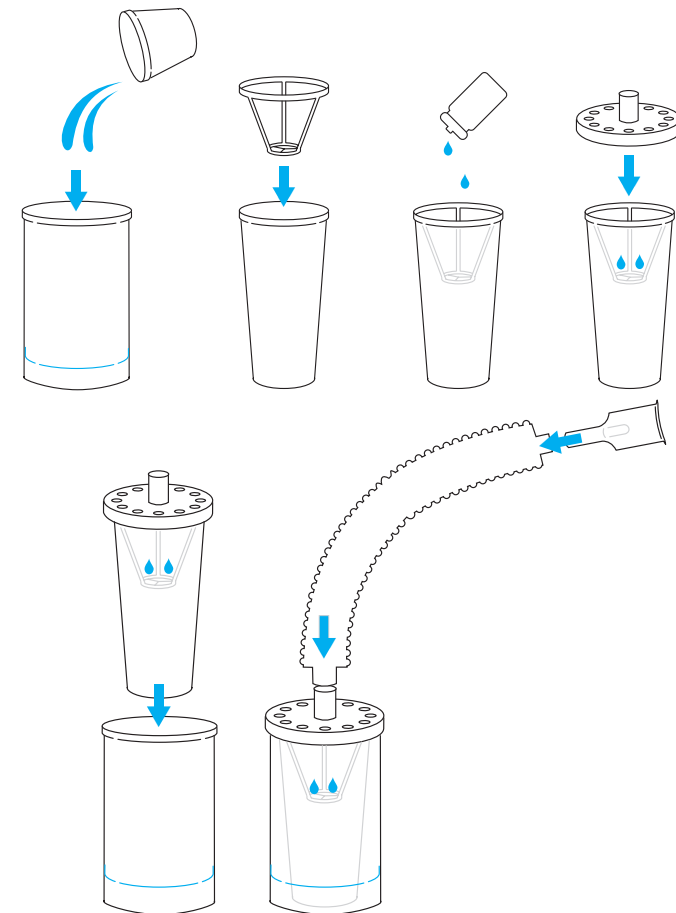
Obr. 8



#### 4.3 Příprava inhalátoru – inhalace za horka

Do vnější nádoby přístroje nalijte potřebné množství vody teplé 70-80°C (viz tabulka na str. 104). Zásobník na éterické oleje umístěte do vnitřní nádoby. Dejte do něho 1-2 kapky zvoleného éterického oleje. Na vnitřní nádobu nasadte víko. Vnitřní nádobu vložte do vnější nádoby trenažéru a těsně uzavřete. Inhalační trubici nasadte na víko. Náústek napojte na dýchací trubici.

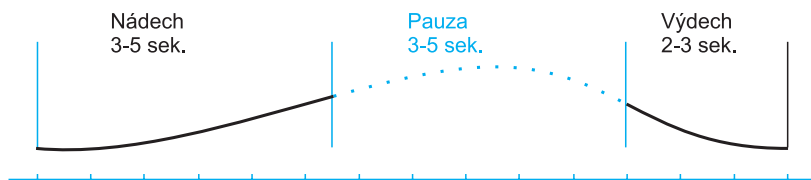
Obr. 9



#### 4.4 Provádění inhalací

Umístěte inhalátor na stůl na podložku. Mírně nakloňte hlavu a vezměte náústek do úst. Při inhalaci provádějte plynulý, pomalý, klidný nádech ústy. Po nádechu zadržte dech, pak proveďte klidný výdech ústy do inhalátoru. Doporučujeme provádět nádech po dobu 3-5 vteřin, zadržet dech na 3-5 vteřin a výdech provádět po dobu 2-3 vteřin.

Obr. 10 Dýchání při inhalaci



Délka aromaterapeutické inhalace činí 8-10 minut. Pokud je inhalace dobře snášena, je možné postupně zvýšit množství éterického oleje o 2-3 kapky, 1 kapka za 4-6 dnů. Inhalace je vhodné provádět 2krát týdně, nejlépe za 2-3 hodiny po jídle. Po inhalaci se nedoporučuje vycházet z domu po dobu 30-40 minut (v chladnějším počasí 1-1,5 hodiny). Jeden kurz zahrnuje 15-20 inhalací při provádění inhalací jednou denně a 20 inhalací v průběhu 10 dnů při provádění inhalací dvakrát denně.

Pokud jsou inhalace s jedním druhem éterického oleje dobře snášeny, je možné vyzkoušet inhalaci se dvěma nebo třemi druhy éterického oleje. Každý olej se dává do samostatné misky v zásobníku na éterické oleje tak, aby se spolu nsmísily.

Při inhalaci je žádoucí dýchat bránicí. Při rýmě a zánětu vedlejších nosních dutin je možné při inhalaci vydechovat nosem. Pokud se následkem inhalace objevuje sekrece hlenu a dostavuje se kašel, je nutné inhalaci přerušit, odkáslat si a vypláchnout si ústa. Poté lze v inhalaci pokračovat.

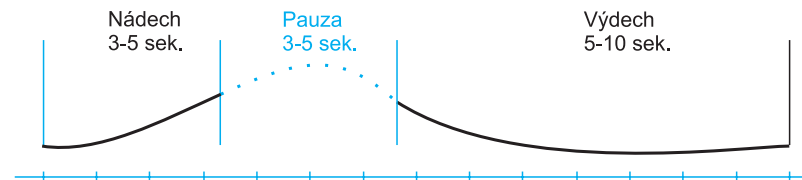
\* Po inhalaci přístroj rozeberte, umyjte součástky s použitím mycího prostředku a osušte je.

## 5. Dechová cvičení v kombinaci s inhalací éterických olejů

Do nádoby trenážeru dejte potřebné množství vody (viz tabulka č. 1 na str. 104). Zásobník na éterické oleje umístěte do vnitřní nádoby. Dejte do něho 1-2 kapky vhodného éterického oleje. Vnitřní nádobu uzavřete víkem a vložte ji do vnější nádoby trenážeru. Inhalační trubici nasadte na víko a na její volný konec nasadte náústek.

Při dechovém cvičení kombinovaném s inhalací éterických olejů provádějte plynulý nádech po dobu 3-5 vteřin. Po nádechu zadržte dech na dobu 3-5 vteřin a pak pomalu vydechujte ústy přes vodu v inhalátoru po dobu 5-10 vteřin. Doporučuje se provádět brániční dýchání (viz str. 108).

Obr. 11 Dýchání při inhalaci



\* Po inhalaci přístroj rozeberte, umyjte součástky s použitím mycího prostředku a osušte je.



## 6. Technická obsluha a pravidla pro uskladnění

Před prvním cvičením a po každém tréninku (inhalaci) je nutné inhalační trenažér rozebrat a umýt všechny součástky teplou vodou s přidáním mycího prostředku (mýdlo, jedlá soda), opláchnout a usušit.

V případě potřeby se doporučuje všechny části přístroje sterilizovat po dobu 30 minut ve 3% roztoku peroxidu vodíku s přidáním 0,5% roztoku mycího prostředku při teplotě 18-24°C.

Nepoužívejte trenažér, pokud jeho součástky změnilly barvu či pokud se na součástkách objevily praskliny nebo jiné závady, které znemožňují použití trenažéru.

Skladujte inhalátor v polyetylenovém sáčku nebo v lepenkové krabici při pokojové teplotě.