**Hyperbarická kyslíková komora**

**MANUÁL**

**1.Pred použitím prístroja:**

**Prečítajte si, prosím, dôkladne návod a inštrukcie.**

1. Skontrolujte správne pripojenie AC 230V.
2. Neopravujte prístroj počas prevádzky.
3. Nevstupujte a nezasahujte do vnútorných častí prístroja a kompresoru.
4. Prípadný problém vždy konzultujte so špecializovaným servisom.
5. Nepoužívajte prístroj v miestnosti, kde sú uložené horľavé látky a generátory plynov.
6. Prístroj používajte iba s príslušenstvom na to určeným.
7. Pri čistení výrobku, alebo po použití odpojte od elektrickej siete.
8. Prístroj inštalujte na dobre vetrateľnom mieste.
9. Skladujte výrobok na suchom, nekúrenom mieste.
10. Pre bezpečnú prevádzku prístroj pravidelne kontrolujte.
11. Výrobok by mal byť prevádzkovaný zaškoleným personálom.
12. Servis výrobku by mal byť uskutočnený len v špecializovanom servise.

**Pred inštaláciou alebo použitím výrobku si prečítajte nasledovné upozornenia:**

1. V prípade osôb s problematickým zdravotným stavom alebo vážnym ochorením, používajte prístroj po konzultácii s lekárom.
2. Pred začiatkom terapie odstráňte všetky nevhodné predmety, ako sú zapaľovače, hodinky, mobilné telefóny, zápalky, prstene aj retiazky - najmä horľavé látky.
3. Vždy kontrolujte prístroj a osoby. V prípade, že prístroj nepracuje korektne, alebo prestane fungovať, okamžite ukončite v rámci bezpečnosti osôb prevádzkovanie komory.
4. Osoby by sa nemali dotýkať prístroja alebo ďalších zariadení, pokiaľ sú v prevádzke.
5. Ak osoba pocíti ťažkú bolesť ucha, ukončite terapiu.
6. Pred použitím výrobku sa dá zmierniť bolesť ucha u osoby zadržaním dychu.
7. Pokiaľ dôjde u osoby k nebezpečnej situácii v priebehu terapie, alebo chce osoba

kontakt s obsluhou, zatlačí núdzový vypínač v komore.

1. Skontrolujte, či je tlak a pulz u osoby v norme.
2. V prípade osoby s klaustrofóbiou nepoužívajte tento prístroj.
3. Informujte osoby o postupe pre zvládnutie pri znižovaní tlaku v komore, o prípadnej bolesti ucha v dôsledku rozdielu atmosferického tlaku.

Osoby pri kompresii a dekompresii vzduchu by mali dýchať len nosom a mať zatvorené ústa.

1. Zvyšujte a znižujte tlak postupne. Kompresia má trvať 15 - 20min., dekompresia 10 - 15min.

**Po použití prístroja:**

1. Umožnite cirkuláciu vzduchu po otvorení zipsu v komore.
2. Odpojte prístroj od elektriky.
3. Prístroj udržujte v čistote.

**2.Funkcie prístroja**

Hyperbarická oxygenoterapia (HBO) je definovaná ako liečebný režim, v ktorom je osoba celkom zatvorená v dýchacej tlakovej komore pri vysokej koncentrácii kyslíka a tlaku väčším ako jedna atmosféra po určitú dobu.

Samozrejme, že táto najpokročilejšia hyperbarická kyslíková komora je systém, ktorý môže byť použitý pre celé telo a očakáva sa, že bude dosiahnutý maximálny účinok v minimálnom čase.

* Systémová hyperbarická kyslíková komora je bezpečná a dosahuje vysoký tlak
* Zodpovedajúci tlak je udržiavaný dvoma tlakovými ventilmi
* Je vybavená núdzovým zariadením, čo umožňuje osobe
* nastaviť vnútorný tlak
* (CO2) vznikajúci dýchaním osôb je automaticky odvádzaný

**3.Názov a funkcie častí prístroja.**

**Komora:** dĺžka: 225 x 70 x 110

Váha: 13kg

Materiál: TPU

**Kompresor:** 110 L / min

Príkon: 550 W

Váha: 18 kg

**Používanie:**

1. Osoby musia odložiť všetky predmety ako:

 - hodinky, zapaľovač, kovové predmety, kľúče...

2. Poučte osoby ako správne dýchať a nájsť najpohodlnejšiu polohu vo vnútri komory.

3. Otvorte dvojitý zips, skontrolujte výfukový ventil a osoba môže vstúpiť do komory.

4. Zatvorte vnútorný zips.

5. Zatvorte vonkajší zips.

6. Zapnite kompresor.

7. Zatlačte tlačidlo štart.

8. Zapnite kyslíkový generátor.

9. Komora sa nafúkne a zaháji procedúru.

10. Skontrolujte, či tlak dosiahol príslušnú úroveň.

 - Použitie prístroja na 2,0 psi je možné opakovať aj viac krát.

 - Zvoľte zodpovedajúci tlak

11.Presvedčte sa, či vypúšťacie ventily pri stúpaní tlaku pracujú správne.

12. Vypnite vypínač na kyslíkovom generátore.

13. Po otvorení tlakového ventilu vypúšťajte vzduch pomaly, aby nedošlo k nežiadúcim

účinkom u osoby. Počkajte, až sa ukazovateľ na tlakomery dostane na hodnotu „0“.

Potom, čo bol vzduch vypustený, otvorte zips a osoba môže vystúpiť z komory.

**Kontraindikácie a vedľajšie efekty**

Absolútna kontraindikácia HBO je neliečený pneumotorax.

Najčastejším nežiadúcim účinkom je ušná barotrauma.

U niektorých osôb je potom nutné urobiť myringotomiu – punkciu ušného bubienka. Tento problém môže byť vyriešený pomocou stabilizačného valsalva testu – pokus o silný výdych pri pevne zatvorených ústach a upchatom nose.

Klaustrofóbia je častejšia, ale môže byť účinne odstránená malým množstvom sedatív. Pľúcne barotraumy, ktoré sa prejavujú ako druh vzduchovej embólie, mediastinálny emfyzém a pneumotorax. Tieto nežiadúce účinky sú vzácne, ale vážne. Kyslík môže priamo spôsobiť zmenu bunkového enzýmu, membrány a jadra. Taktiež nepriamo spôsobuje ischémiu , hypoxiu, acidózu, anémiu a hyperbilirubinémiu. Je to bezpečné, pokiaľ sú zdraví dospelí vystavení kyslíku v pretlakovej komore do dvoch atmosfér po dobu až 3 hodín.

**Relatívne kontraindikácie pri použití HBO**

Tehotenstvo

Emfyzém alebo rozdutie pľúc

Infekcie horných dýchacích ciest

Chronický zápal vedľajších nosných dutín

Epilepsia

Vysoká horúčka

Prekonaný spontánny pneumotorax

Operácia hrudníka a chirurgický zákrok uší

Zápal očného nervu

Vrodená sferocytóza

Vírusové ochorenia

Asymptomatické pľúcne poškodenia

**Špecifikácia:**

1. 1 Napájanie a frekvencia:

230VAC/110VAC+-10%, 50Hz, 1000VA(SYSTEM)

230VAC/110VAC+-10%, Hz, 600VA(OXYGENATOR)

1. 2 Krytie a stupeň úrazu elektrickým prúdom: Trieda ll prístroj, typ B súčasť prístroja
2. 3 Maximálny tlak: 30 kPa

 Prístroj bol schválený pre použitie na území EU a preto má značku CE.

 Všetky potrebné dokumenty sú k dispozícii u dovozcu.

 Zmeny technických parametrov, vlastnosti, tlačové chyby vyhradené.

 Všetky záručné a pozáručné opravy zabezpečuje dovozca A. R. Tool s.r.o.

UPOZORNENIE:

Natlakovanie-kompresia komory postupne trvá 15minút.

Odtlakovanie – dekompresia komory pred otvorením postupne trvá 15 minút.

Zákaz otvárania komory pod tlakom, riziko explózie a poškodenia komory.

Kontrola funkčnosti červených bezpečnostných tlakových ventilov minimálne raz mesačne.

Neopatrné zaobchádzanie s uzatváracím mechanizmom komory môže spôsobiť jeho poškodenie.