

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105

Uživatelská příručka

Výrobek č. P105



Enhancing outcomes for
patients and their caregivers:

Hill-Rom.

REVIZE

© 2019 Hill-Rom Services PTE Ltd. VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.

PATENTY / PATENT www.hill-rom.com/patents

Na Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 se může vztahovat jeden nebo více patentů. Viz výše uvedenou internetovou adresu.

Společnosti Hill-Rom jsou vlastníky evropských, amerických a jiných patentů a žádostí o patenty čekajících na schválení.

Jednotky s výrobním číslem 61-XXXXX vyrábí:

HILL-ROM, INC.
4349 CORPORATE ROAD
CHARLESTON, SC 29405

Jednotky s výrobním číslem 62-XXXXX, 63-XXXXX a 64-XXXXX vyrábí:

HILL-ROM SERVICES PRIVATE LIMITED
1 YISHUN AVENUE 7
SINGAPUR 768923

Autorizované zastoupení pro Evropskou unii:

ZÁSTUPCE ODDĚLENÍ DODRŽOVÁNÍ PŘEDPISŮ
WELCH ALLYN LIMITED
NAVAN BUSINESS PARK
DUBLIN ROAD
NAVAN, COUNTY MEATH,
IRSKO

Žádná část tohoto textu nesmí být bez písemného svolení společnosti Hill-Rom Services, PTE Ltd. (Hill-Rom) reprodukována nebo přenášena, a to jakoukoli formou nebo jakýmikoli prostředky, včetně fotokopírování, záznamu nebo jakéhokoli informačního nebo vyhledávacího systému.

Informace obsažené v této příručce jsou důvěrné a bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hill-Rom nesmí být sdělovány třetím osobám.

Informace uvedené v této příručce podléhají změnám bez předchozího upozornění. Společnost Hill-Rom nepřebírá žádné závazky, pokud jde o aktualizaci nebo aktuálnost informací obsažených v této příručce.

Společnost Hill-Rom si vyhrazuje právo na provádění změn konstrukce, technických parametrů a modelového označení bez předchozího upozornění. Jedinou zárukou, kterou společnost Hill-Rom poskytuje, je výslovná písemná záruka vztahující se na prodej nebo pronájem těchto výrobků.

Tato příručka (180350) byla původně vydána a dodána v angličtině. Pro seznam překladů, které jsou k dispozici, se obraťte na společnost Hill-Rom.

Obrázky a štítky produktu jsou pouze k ilustrativním účelům. Aktuální výrobek a jeho štítek mohou vypadat jinak.

Šesté vydání, únor 2019

První výtisk z roku 2013

C3™ a Vest™ jsou obchodní nebo registrované ochranné známky společnosti Hill-Rom Services PTE Ltd.

Hill-Rom™ je obchodní nebo registrovaná ochranná známka společnosti Hill-Rom Services, Inc.

Underwriters Laboratories Inc.® je registrovaná ochranná známka společnosti Underwriters Laboratories Inc.

Logo UL je registrovaná ochranná známka společnosti Underwriters Laboratories, Inc.

Pokud je tato příručka (180350) poškozená nebo nečitelná, vyměňte ji.

Podporu k produktu a další výtisky této příručky (180350) získáte od společnosti Hill-Rom:

- V USA se obraťte telefonicky na společnost Hill-Rom na číslo 800-426-4224.
- Mimo USA se obraťte na distributora nebo místního zástupce společnosti Hill-Rom, případně navštivte webové stránky www.hill-rom.com.

Referenční dokumenty

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Servisní příručka pro modely 104, 105 a 205 (183192 – Severní Amerika; 150754 – mezinárodní)

Revize	i
Účel použití	1
Cílová populace pacientů	1
Cíloví uživatelé	1
Indikace pro použití	2
Úvod	2
Symboly	3
Symboly použité v dokumentu	3
Symboly použité na výrobku	3
Bezpečnostní pokyny	9
Kontraindikace	9
Relativní kontraindikace	9
Vlastnosti	14
Ovládací panel	14
Otvory konektorů vzduchových hadic	14
Vzduchové hadice	15
Dálkové ovládání	15
Nafukovací vesta	16
Napájecí kabel	16
Pokyny k použití	17
Nastavení jednotky	18
Úprava hrudní vesty Classic	21
Sestavení pratelné vesty C3™	22
Úprava pratelné vesty C3™ a kompletní vesty Classic	23
Úprava zavínovací vesty Classic	25
Verze softwaru	26
Použití Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, softwarové verze 1.20	26
Běžný režim	26
Nastavení a použití programového režimu New (Nový)	29
Použití režimu programu	31
Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)	34
Použití režimu náběhu	37
Kontrola odečtu časoměru	39

Změna jazyka	39
Vypnutí režimů programu (režim programu a náběhu)	40
Nastavení vlastního výchozího nastavení.....	42
Použijte Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, softwarovou verzi 1.22 nebo 2.02	44
Běžný režim.....	45
Nastavení a použití programového režimu New (Nový)	47
Použití režimu programu	51
Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)	54
Použití režimu náběhu	57
Kontrola odečtu časoměru	60
Změna jazyka	60
Vypnutí režimů programu (režim programu a náběhu)	61
Nastavení vlastního výchozího nastavení.....	62
Čištění	66
Obecné čištění – Pulzní vzduchový generátor a klasická řada vest.....	67
Čištění párou – Pulzní vzduchový generátor a vesty řady Classic	67
Intenzivní čištění pro odstranění skvrn – Pulzní vzduchový generátor a vesty řady Classic	67
Čištění řady vest C3™	68
Údržba	69
Očekávaná životnost	69
Telefonické žádosti o servis	69
Odstraňování problémů	70
Pulzní vzduchový generátor se nezapne	70
Do nafukovací vesty nepřicházejí žádné vzduchové impulzy ..	70
Na monitoru se objevuje nápis „Please Call for Service“ (Volejte servis)	71
Během provozu vzduchová hadice vypadne z pulzního vzduchového generátoru nebo nafukovací vesty.....	71
Na monitoru se objeví zpráva „Restarting“ (Restartování)	71
Nafukovací vesta již nesedí	71
Uskladnění nebo manipulace	72
Odeslání jednotky.....	72

Specifikace	73
Nejčastější dotazy.....	80

POZNÁMKY:

ÚČEL POUŽITÍ

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 byl vyvinut s cílem poskytnout účinnou dýchacích cest. Systém se skládá z nafukovací vesty připojené k pulznímu vzduchovému generátoru, který rychle nafukuje a vyfukuje nafukovací vestu. To způsobuje jemné stlačení a uvolnění hrudníkové stěny, čímž vzniká proudění vzduchu v plicích. Tento proces rozpožhybuje svaly směrem k velkým dýchacím cestám, které lze vyčistit kašlem nebo odsáváním. Tento typ terapie čištění dýchacích cest se označuje jako vysokofrekvenční oscilace hrudní stěny (VFOHS) (High Frequency Chest Wall Oscillation).



CÍLOVÁ POPULACE PACIENTŮ

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 se může používat u pediatrické až geriatrické populace. Systém umožňuje použití u celé škály cílové populace díky výběru velikostí vesty, která se používá společně s pulzním generátorem vzduchu.

CÍLOVÍ UŽIVATELÉ

Uživatelé systému mohou být pověřeni ošetřovatelé nebo pacienti jak při akutní lékařské péči, tak při domácí péči. Uživatelé musí být schopni číst a rozumět západním arabským číslicím a jazyku použitému v návodu. Doporučené minimální vzdělání pro uživatele tohoto zařízení je dokončená základní škola. U pacientů, kteří nedosáhli této úrovně vzdělání, se doporučuje při používání tohoto zařízení využít asistence ošetřovatele nebo pneumologa.

INDIKACE PRO POUŽITÍ

Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™ je určen k použití v případech, že lékař stanovil jako metodu léčby externí manipulaci s hrudníkem. Indikace pro tuto formu léčby jsou popsány Americkou asociací pro respirační péči (American Association for Respiratory Care – AARC) v pokynech pro klinické postupy pro posturální drenáž. Podle pokynů AARC patří mezi konkrétní indikace pro použití externí manipulace s hrudníkem důkaz nebo podezření na zadržovaný hlen, důkaz o potížích pacienta při uvolňování hlenu nebo přítomnost atelaktázy způsobené ucpáním hlenem. Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ je dále určen pro externí manipulaci s hrudníkem na podporu uvolnění dýchacích cest nebo zlepšení bronchiální drenáže pro účely odběru hlenu pro diagnostické vyšetření.

ÚVOD

Tato příručka obsahuje pokyny pro nastavení, použití a údržbu Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105. Měl by být používán jako referenční příručka. Před použitím systému si ji celou přečtěte.

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 má být používán způsobem, který je v souladu s lékařským předpisem.

SYMBOLY

SYMBOLY POUŽITÉ V DOKUMENTU

Tato příručka obsahuje různé typy písem a symbolů, které usnadňují čtení a pochopení obsahu:




- Standardní text – používá se pro běžné informace.
- **Tučné písmo** – zvýrazňuje slovo nebo větu.
- **POZNÁMKA:** – odděluje speciální údaje nebo objasňuje důležité pokyny.
- VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ:












- Symbolem VAROVÁNÍ jsou označeny situace nebo činnosti, které mohou mít vliv na bezpečí pacienta nebo uživatele. Neuposlechnutí těchto varování či výstrah může způsobit zranění pacienta nebo uživatele.
- Symbol UPOZORNĚNÍ označuje speciální postupy nebo bezpečnostní opatření, které musí obsluhující pracovníci dodržovat, aby zabránili poškození přístroje.







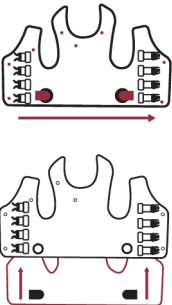
SYMBOLY POUŽITÉ NA VÝROBKU

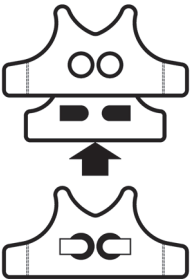









Tyto symboly mohou, ale nemusí být na vašem Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 použity:




Symbol	Definice
	Zařízení typu B s aplikovaným dílem typu F v souladu s normou EN 60601-1. (Vesta Vest je aplikovanou součástí a maximální teplota by u ní neměla za provozních podmínek překročit 41,7 °C (107,1 °F)).
	Nebezpečné napětí v zařízení může představovat riziko poranění elektrickým proudem (Neplatí pro jednotky splňující požadavky norem ANSI/AAMI ES60601-1(2005) +AMD(2012).)
	Tlačítko ON (ZAPNUTO) – spouští pulzní vzduchový generátor (zahajuje terapii, nafukuje nafukovací vestu, spouští jednotku po pozastavení).

Symbol	Definice
OFF 	Tlačítko OFF (VYPNUTO) – zastavuje pulzní vzduchový generátor (ukončuje terapii, pozastavuje terapii).
	Nastavení frekvence
	Nastavení tlaku
	Nastavení času
	Tlačítko šipky nahoru – zvyšuje Nastavení frekvence, tlaku nebo času .
	Tlačítko šipky dolů – sníží Nastavení frekvence, tlaku nebo času .
	Port dálkového ovládání
	Na vědomí: Nahlédněte do průvodní dokumentace. (Platí pro jednotky vyhovující normě UL60601-1.)
	Vybavení třídy II (dvojitá izolace), v souladu s EN60601-1.
IP21	Chráněno proti vniknutí objektu o průměru 12,0 mm a pronikání vodních kapek ve vertikálním směru.

Symbol	Definice
	Přečtěte si provozní pokyny.
	Lékařské – všeobecné lékařské vybavení vzhledem k úrazu elektrickým proudem, požárním a mechanickým rizikům pouze v souladu s normami ANSI/AAMI ES60601-1(2005) +AMD (2012) CAN/CSA-C22.2 č. 60601-1:14 E336914
	Zařízení se sériovými čísly 61-XXXXX a 62-XXXXX jsou v souladu s těmito normami: Lékařské vybavení s ohledem na riziko poranění elektrickým proudem, požárem, mechanickými a dalšími uvedenými riziky pouze v souladu s UL/EN/IEC 60601-1 a CAN/CSA C22.2 č. 601.1.
	Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 vyhovuje evropské směrnici pro zdravotnické prostředky 93/42/EEC. Jednotky vyrobené do 3. května 2008.
	Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 vyhovuje evropské směrnici pro zdravotnické prostředky 93/42/EEC. Jednotky vyráběné od 3. května 2008 a před 14. zářím 2018.
	Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 vyhovuje evropské směrnici pro zdravotnické prostředky 93/42/EEC. Jednotky vyráběné od 14. září 2018.
	Identifikuje vedení vyměnitelné pojistky v elektrickém obvodu.
	Ochrana životního prostředí: Elektrický odpad by neměl být likvidován spolu s běžným domácím odpadem. Recyklujte je v příslušném zařízení. Rady ohledně recyklace získáte od místních úřadů nebo prodejců.

Symbol	Definice
	<p>Nepoužívejte sprej.</p>
	<p>Používejte výhradně studenou žehličku.</p>
	<p>Neperte v pračce.</p>
	<p>Perte jen v pračce se studenou vodou.</p>
	<p>Nebělte chlorem.</p>
	<p>Sušte v sušičce.</p>
	<p>Postup vyjmutí výplně (malé dětské až dospělé velikosti).</p>

Symbol	Definice
	Postup instalace výplně (dětská extra malá velikost).
	Katalogové číslo
	Číslo šarže
	Sériové číslo
	Datum výroby
	Výrobce
	Výrobce a datum výroby
	Není sterilní
	Použití pro jednoho pacienta
	Pouze na předpis lékaře (platí pouze v USA).

Symbol	Definice
	<p>InMetro Net Connection Corporation (NCC) logo pro Brazílii</p>
	<p>Zde odtrhněte.</p>
	<p>Čínská směrnice ROHS2 (směrnice č. SJ/T 11364-2014) Tento produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky překračující maximální koncentraci, je šetrným k životnímu prostředí a lze jej recyklovat.</p>

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

KONTRAINDIKACE



VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud je pacient ve stavu, v němž použití Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 představuje riziko, **jednotku nepoužívejte a vyčkejte na pokyn lékaře**. Mohlo by dojít k vážným zraněním či smrti.

Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™ Je **kontraindikován** v případě výskytu těchto podmínek:

- Nestabilizované zranění hlavy a/nebo krku
- Aktivní krvácení s hemodynamickou nestabilitou

RELATIVNÍ KONTRAINDIKACE

V souladu s pokyny Americké asociace pro respirační péči (American Association for Respiratory Care – AARC) pro posturální drenážní terapii rozhodnutí používat terapii čištění dýchacích cest vyžaduje pečlivé posouzení a zhodnocení případu pacienta, existují-li následující podmínky:

- Nitrolební tlak (ICP) vyšší než 20 mmHg
- Nedávná operace páteře nebo akutní poranění míchy
- Bronchopleurální píštěl
- Plicní edém spojený s kongestivním srdečním selháním
- Velký pleurální výpotek nebo empyém
- Plicní embolie
- Zlomeniny žeber s pohmožděním hrudníku či bez něj
- Operační rány, hojení tkáně, nedávné kožní štěpy nebo chlopně na hrudníku
- Nekontrolovaný vysoký tlak
- Nafouknuté břicho
- Nedávný chirurgický zásah do jícnu
- Aktivní nebo nedávno proběhlá vážná hemoptýza
- Nekontrolované dýchací cesty s rizikem vdechnutí, jako například podávání výživy sondou nebo nedávné jídlo
- Podkožní emfyzém
- Nedávná epidurální spinální infuze nebo spinální anestezie

- Popáleniny, otevřené rány a kožní infekce na hrudníku
- Nedávná aplikace transvenózního nebo podkožního kardiostimulátoru
- Podezření na plicní tuberkulózu
- Kontuze plic
- Bronchospasmus
- Osteoporóza nebo osteomyelitida žeber
- Koagulopatie
- Stížnosti na bolest hrudní stěny

PŘEČTĚTE SI VŠECHNY POKYNY JEŠTĚ PŘED POUŽITÍM

POZNÁMKA:

Pokud používáte elektrické výrobky, zejména pak v přítomnosti dětí, je třeba vždy dodržovat základní bezpečnostní opatření, včetně následujících důležitých opatření.



VAROVÁNÍ:

Varování– dodržujte veškerá **varování** uvedená v příručce a také bezpečnostní informace uvedené níže, aby se předešlo poranění a/nebo poškození zařízení:

- **Varování**– Neprodleně po použití výrobek odpojte od přívodu napájení.
- **Varování**–Pacienti s problémy při odstraňování hlenu z horních cest dýchacích (jako např. pacienti s DMD nebo jinými rozvinutými formami neurosvalových či neurologických poruch) mohou vyžadovat speciální terapeutický režim zahrnující manuálně či mechanicky asistované odkašlávání či jiné techniky ve spojení s terapií pomocí systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, model 105. Potřebu doplňující terapie konzultujte prosím se svým ošetřujícím lékařem.
- **Varování**– Při terapiích dětí je nutný dohled dospělé osoby.
- **Varování**–Pokud výrobek používají děti nebo pacienti s fyzickým omezením či narušenými rozpoznávacími schopnostmi, vyžaduje se přísný dohled při terapii.
- **Varování**–Hadice a kabel napájení odstraňte z dosahu dětí, aby se jimi neuškrtily.
- **Varování**–Zařízení nepoužívejte ani neskladujte v dosahu domácích zvířat, škodlivého hmyzu či dětí bez dohledu.



VAROVÁNÍ:

(Varování, pokr.) Dodržujte veškerá **varování** uvedená v příručce a také bezpečnostní informace uvedené níže, aby se předešlo poranění a/nebo poškození zařízení:

- **Varování**–Doporučujeme tento výrobek poprvé použít pod dohledem, jako např. v ordinaci lékaře nebo doma s klinickým cvičitelem.
- **Varování**– Tento výrobek používejte pouze k určeným účelům popsáním v této příručce. Nepoužívejte doplňky nedoporučené výrobcem.
- **Varování**– Se zařízením používejte pouze originální součástky a doplňky.
- **Varování**– Používejte pouze originální hadice a vesty Hill-Rom, aby nedošlo k alergickým reakcím kůže.
- **Varování**– Pokud má tento výrobek poškozený napájecí kabel nebo zástrčku, nebo nepracuje řádně, upadl nebo byl poškozen, nezapínejte ho. Za účelem přezkoušení a opravy kontaktujte společnost Hill-Rom.
- **Varování**– Jednotku a její napájecí kabel uchovávejte mimo dosah zdrojů tepla.
- **Varování**– Zařízení nepoužívejte v blízkosti zdroje tepla, například u krbu či sálavého topného tělesa.
- **Varování**– Zařízení nepoužívejte v prašném prostředí.
- **Varování**– Zařízení nepoužívejte ve velmi vlhkém prostředí.
- **Varování**– Do otvorů jednotky nikdy nevkládejte ani nepokládejte nevhodné předměty.
- **Varování**– Přečtěte si a dodržujte všechny pokyny k nastavení, použití a údržbu Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu pacienta nebo k poškození zařízení.
- **Varování**– Pokud se objeví podmínky, které vylučují použití Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105, **nepoužívejte** jednotku. Mohlo by dojít k vážným zraněním či smrti.
- **Varování**– Federální zákony USA omezují prodej tohoto zařízení na lékaře. Prodej neoprávněnými osobami nebo na jejich příkaz může způsobit poranění pacienta.



VAROVÁNÍ:

(Varování, pokr.) Dodržujte veškerá **varování** uvedená v příručce a také bezpečnostní informace uvedené níže, aby nedošlo k poranění a/nebo poškození zařízení:

- **Varování**– pouze oprávněný personál by měl Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™. Pokud budou opravy provádět neoprávněné osoby, může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.

POZNÁMKA:

Je-li vyžadován servis, použijte tyto kontaktní informace:

- V USA se obraťte telefonicky na společnost Hill-Rom na číslo 800-426-4224.
- Mimo USA se obraťte na distributora nebo místního zástupce společnosti Hill-Rom, případně navštivte webové stránky www.hill-rom.com.
- **Varování**– U elektrického vybavení existuje nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Nedodržení protokolů může mít za následek závažné poranění nebo úmrtí.
- **Varování**– Pokud je nutné zařízení odpojit/izolovat od hlavního napájení, odpojte kabel napájení ze zásuvky na zadní straně pulzního vzduchového generátoru nebo odpojte zástrčku ze zásuvky na stěně.
- **Varování**– Zajistěte, aby pulzní generátor vzduchu byl v takové poloze, že můžete v případě potřeby rychle a bez překážek odpojit kabel z hlavního napájení.
- **Varování**– Pokud je displej na pulzním generátoru vzduchu vadný, jednotku **nepoužívejte**.
- **Varování**– **Nepoužívejte** Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ na vodivé podlaze.
- **Varování**– Po jídle vyčkejte s použitím Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 alespoň 2 až 4 hodiny.
- **Varování**– Pokud je pulzní vzduchový generátor vlhký nebo mokrý, **nezapínejte** ho do zdroje napájení ani ho nepoužívejte. Může dojít k poranění pacienta, poranění personálu nebo poškození zařízení.
- **Varování**– Před čištěním odpojte jednotku od zdroje napájení. Jinak může dojít k úrazu osob nebo k poškození zařízení.
- **Varování**– Jednotku nevystavujte nadměrnému působení vlhka ani ho neponořujte do vody či jiného roztoku.
- **Varování**– Pulzní vzduchový generátor **neprovozujte** bez nafukovací vesty a bez připojení vzduchových hadic. Může dojít k poškození zařízení.

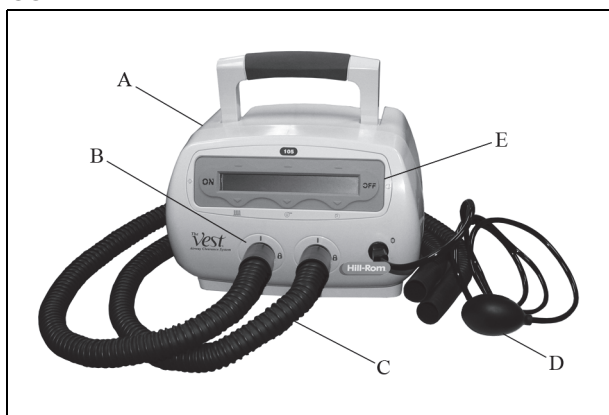
**VAROVÁNÍ:**

(Varování, pokr.) Dodržujte veškerá **varování** uvedená v příručce a také bezpečnostní informace uvedené níže, aby se předešlo poranění a/nebo poškození zařízení:

- **Varování**– Nepoužívejte agresivní čisticí přípravky, rozpouštědla a saponáty. Může dojít k poškození zařízení.
- **Varování**– Původní balení si ponechte. Pokud je nutné odeslání, nejlepší ochranu nabízí původní obalový materiál Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105.
- **Varování**– Během terapeutických sezení nejzte ani nepijte. Hrozí riziko udušení.
- **Varování**– Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ likvidujte v souladu s místní předpisy.
- **Varování**– Za účelem ochrany pacienta a pečovatele před celkovou akustickou energií způsobenou používáním tohoto zařízení se ujistěte o následujícím:
 - Pacient anebo pečovatel nepoužívá zařízení déle než celkem 12 hodin denně.
 - Při používání zařízení je mezi zařízením a pacientem anebo pečovatelem udržována vzdálenost minimálně 0,5 m (1,64').
- **Varování**– Tento produkt obsahuje známé chemikálie ve státě Kalifornie, které způsobují rakovinu a porodní vady nebo jiná reprodukční poškození.

TYTO POKYNY SI ULOŽTE

VLASTNOSTI



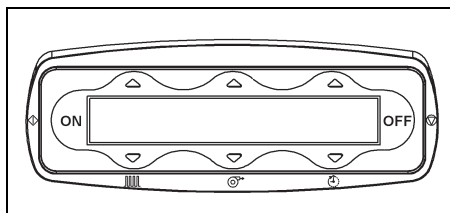
Pulzní vzduchový generátor

A	Pulzní vzduchový generátor	D	Dálkové ovládání (volitelné)
B	Otvory konektorů vzduchových hadic	E	Ovládací panel
C	Vzduchové hadice		

Při správném zapojení ovládá pulzní vzduchový generátor nafukovací vestu a dodává impulzy hrudní stěně.

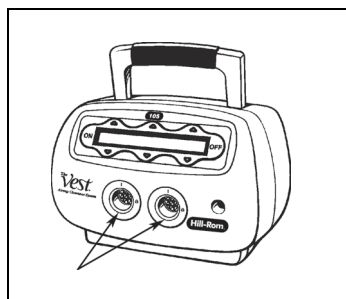
OVLÁDACÍ PANEL

Stisknutím tlačítek **ON** (ZAPNUTO) nebo **OFF** (VYPNUTO) nebo 6 tlačítek šipek nahoru a dolů se aktivuje nebo deaktivuje funkce pulzního vzduchového generátoru.



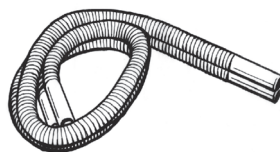
OTVORY KONEKTORŮ VZDUCHOVÝCH HADIC

Vzduchové hadice se připojují k Pulznímu vzduchovému generátoru ve dvou spojovacích otvorech vzduchových hadic na předním panelu Pulzního vzduchového generátoru.

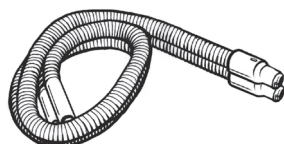


VZDUCHOVÉ HADICE

Vzduchové hadice spojují nafukovací vesty s Pulzním vzduchovým generátorem.



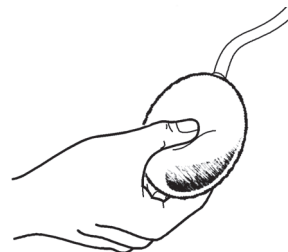
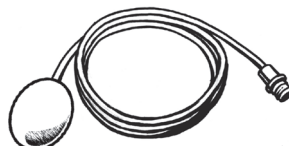
BEZ ZAMYKÁNÍ



SE ZAMYKÁNÍM

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Dálkové ovládání je volitelné a lze jej používat místo tlačítka **ON/OFF** (ZAPNUTO/VYPNUTO) pro pozastavení nebo opakované spuštění pulzního vzduchového generátoru.



NAFUKOVACÍ VESTA

Nafukovací vesta je k dispozici v několika stylech:

- Hrudní vesta
- Kompletní vesta
- Zavinovací vesta

Po připojení k pulznímu vzduchovému generátoru pomocí vzduchových hadic se nafukovací vesta ovládá pomocí pulzního vzduchového generátoru a vysílá impulzy na hrudní stěnu. Nejvhodnější velikost vesty vám bude poskytnuta společně s pulzním vzduchovým generátorem a dalšími doplňky.

POZNÁMKA:

Nepratelné vesty se označují jako Klasická řada a pratelné vesty se označují jako Vesty řady C3™.

NAPÁJECÍ KABEL

Napájecí kabel se zapojuje do pulzního vzduchového generátoru a do sítové zásuvky.

POZNÁMKA:

Napájecí kabel potřebný pro vaši zemi může být odlišný od toho na obrázku.



Hrudní



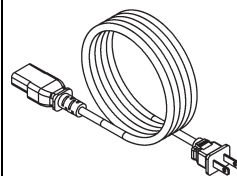
Celý hrudník



Extra malý celý



Zavinovací



POKYNY K POUŽITÍ

Protokol používání a speciální pokyny

Váš lékař Vám předepsal použití Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 _____ krát za den.

Doplňující pokyny:

POZNÁMKY:

Máte-li jakékoliv otázky či obavy, obraťte se na společnost Hill-Rom.

- V USA se obraťte telefonicky na společnost Hill-Rom na číslo 800-426-4224.
- Mimo USA se obraťte na distributora nebo místního zástupce společnosti Hill-Rom, případně navštivte webové stránky www.hill-rom.com.

NASTAVENÍ JEDNOTKY

Před každým použitím zkontrolujte pulzní vzduchový generátor a vestu. Dále po každém čištění proveďte vizuální kontrolu opotřebení nebo deformace jednotlivých součástí. Pokud máte pochybnosti o některé ze součástí systému, nepoužívejte ji a vyměňte ji před dalším používáním. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu.

POZNÁMKA:

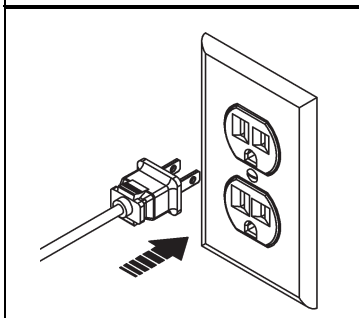
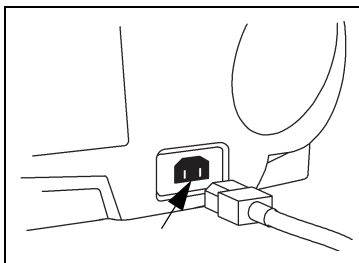
Pokud váš lékař předepsal používání aerosolové terapie během léčby, nastavte příslušné vybavení.



VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud je pulzní vzduchový generátor vlhký nebo mokrá, **nezapínejte** ho do zdroje napájení ani ho nepoužívejte. Může dojít k poranění pacienta, poranění personálu nebo poškození zařízení.

1. Zkontrolujte, že pulzní vzduchový generátor **není** mokrá nebo vlhký.
2. Pulzní generátor vzduchu umístěte do stabilního prostředí s praktickým přístupem.
3. Napájecí kabel zastrčte do zadní strany pulzního vzduchového generátoru.
4. Připojte síťovou zástrčku do vhodné napájecí zásuvky.



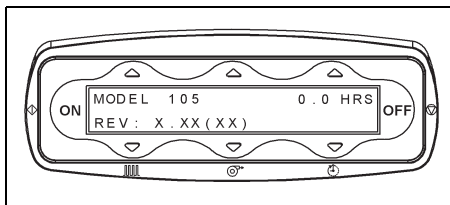
POZNÁMKA:

Napájecí kabel potřebný pro vaši zemi může být odlišný od toho na obrázku.

POZNÁMKA:

Jakmile je jednotka připojena nebo je stisknuto tlačítko **ON**, na obrazovce se objeví následující:

- Číslo modelu.
- Celkový počet hodin provozu zařízení.
- Verze softwaru.

**POZNÁMKA:**

Pro dočasné rozsvícení podsvícení na displeji stiskněte jedno ze šesti tlačítek šipek **nahoru** nebo **dolů**.

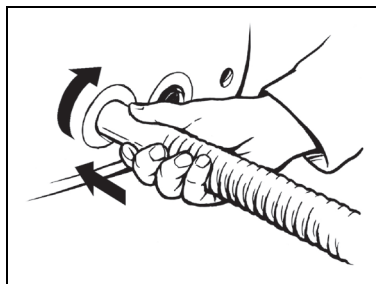
**VÝSTRAHA:**

Upozornění– Pulzní vzduchový generátor **neprovodíte** bez nafukovací vesty a bez připojení vzduchových hadic. Může dojít k poškození zařízení.

5. Každou vzduchovou hadici připojte následujícím způsobem:

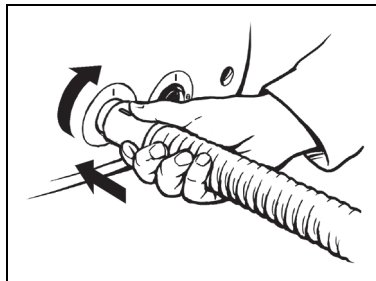
Hadice bez zamykání

- Vzduchovou hadici připojte k otvoru konektoru vzduchové hadice na přední straně pulzního vzduchového generátoru.
- Zatlačte s mírným pootočením vzduchovou hadici do spojovacího otvoru vzduchové hadice a zajistěte tak vzduchovou hadici na místě.



Hadice se zamykáním

- Zarovnejte místo na vzduchové hadici s odpovídajícím místem na otvoru konektoru vzduchové hadice na přední straně pulzního vzduchového generátoru.
- Vzduchovou hadici otočte do zamknuté polohy.

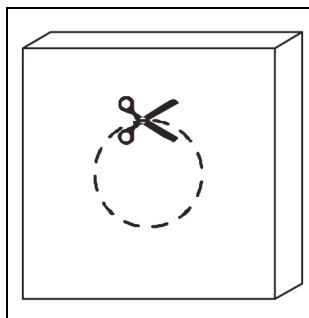


6. Pokud má pacient Hickmanův katétr, Port-a-cath nebo gastrostomickou trubici, může být pro pacientovo pohodlí lepší použít pěnu (P/N 300177000) pro přizpůsobení se povrchu okolo portu. Pěnu použijte následujícím způsobem:

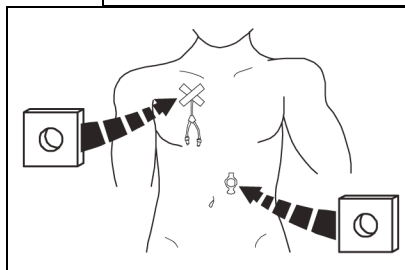
POZNÁMKA:

Pěna není sterilní.

- a. Uprostřed vykrojíte otvor ve tvaru koblíhy.



- b. Otvor „koblíhy“ umístěte přímo na port.



7. Nasadte nafukovací vestu:

POZNÁMKA:

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ lze použít, když pacient sedí, leží, nebo stojí.

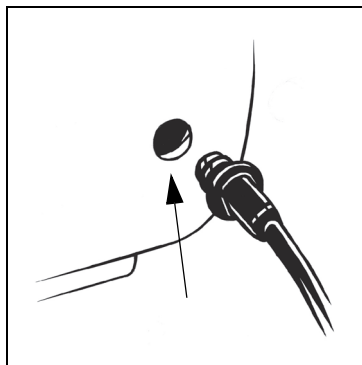
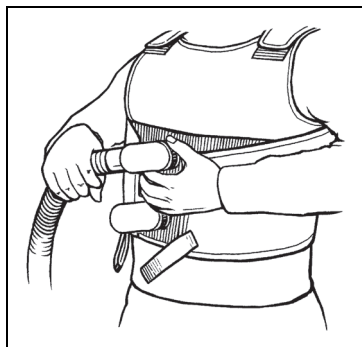
- Hrudní vesta – viz „Úprava hrudní vesty Classic“ na straně 21.
- Kompletní vesta – viz „Úprava pratelné vesty C3™ a kompletní vesty Classic“ na straně 23.
- Zavinovací vesta – viz „Úprava zavinovací vesty Classic“ na straně 25.

8. Zapojte vzduchové hadice do otvorů na nafukovací vestě.
9. Vzduchové hadice do spojovacích otvorů vzduchových hadic zatlačte s mírným pootočením, čím vzduchové hadice na místě zajistíte.

POZNÁMKA:

Připojení vzduchových hadic k otvorům je stejné v případě hadic se zamykáním i bez zamykání.

10. Pro používání dálkového ovládání místo tlačítka **ON** zapněte dálkové ovládání do portu na přední straně Pulzního vzduchového generátoru.



Úprava hrudní vesty Classic

POZNÁMKA:

Doporučujeme pod nafukovací vestu nosit vrstvu bavlněného oblečení.

1. Uvolněte záložky na zadní straně z hlavního úchytu a oddělte přední a zadní část hrudní vesty.
2. Hrudní vestu otočte tak, aby byly otvory pro vzduchové hadice vepředu a hrudní vestu přetáhněte přes hlavu.

POZNÁMKA:

Hrudní vestu lze nosit s otvorem konektoru vzduchové hadice vzadu.

3. Vyfouknutou hrudní vestu dočasně uchyťte dvěma zadními úchyty hrudní vesty k přední části.



4. Nastavte suchý zip na ramenních popruzích tak, aby dolní část ramenního otvoru hrudní vesty byla v pohodlné vzdálenosti od podpaží.
5. Uvolněte zadní úchyty z přední části hrudní vesty.
6. Pro ideální úpravu se zhluboka nadechněte a následně zajistěte oba zadní úchyty k přední části. Mezi hrudní vestu a tělo by se vám měla vejít ruka.
7. Zkontrolujte, zda hrudní vesta přiléhá k tělu, aniž by tlačila.
 - **Utáhněte** pásek na dolním lemu otočením úchytů zadní části směrem **nahoru**.
 - **Uvolněte** pásek na dolním lemu otočením úchytů zadní části směrem **dolů**.
8. Nastavte ramenní popruhy tak, aby se spodní část otvoru na ruku nafukovací vesty nacházela v pohodlné vzdálenosti od podpaží.

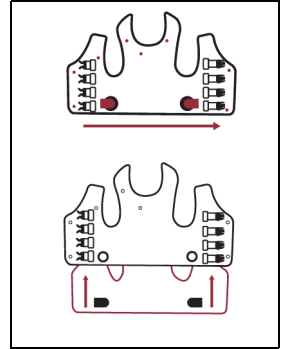


Sestavení pratelné vesty C3™

Pratelná vesta C3™ se dodává ve dvou kusech, které je nutné spojit následujícím způsobem. Kompletní vestu Classic není třeba sestavovat, kompletní vesta Classic, přejděte na „Úprava pratelné vesty C3™ a kompletní vesty Classic“ na straně 23.

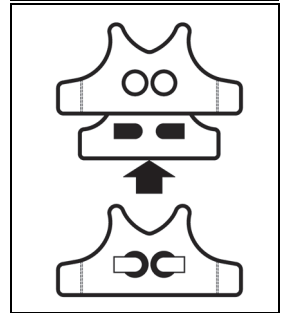
Sestavení od malé dětské až po dospělé velikosti:

1. Vnější vestu položte naplocho.
2. Rozepněte zip v dolní části vnější vesty.
3. Do vnější vesty vložte nafukovací výplň.
4. Vzduchovou trubičku prostrčte vnější vestou.
5. Stisknutím kolíků výplň připevněte na vnější vestu.
6. Zapněte zip v dolní části vesty.



Sestavení dětské extra malé velikosti:

1. Vnější vestu položte naplocho.
2. Rozepněte klopu v dolní části vnější vesty.
3. Do vnější vesty vložte nafukovací výplň.
4. Vzduchovou trubičku prostrčte vnější vestou.



Úprava pratelné vesty C3™ a kompletní vesty Classic

Úprava od malé dětské až po dospělé velikosti

POZNÁMKA:

Doporučujeme pod nafukovací vestu nosit vrstvu bavlněného oblečení.

1. Nasadte vestu tak, aby svorky byly vpředu.

POZNÁMKA:

Vestu lze nosit i s otvorem konektoru vzduchové hadice vzadu.

2. Svorky zatáhněte tak, aby vesta co nejlépe přiléhala k hrudi.



POZNÁMKA:

Mezi vestu a tělo by se vám před nafouknutím vesty měla pohodlně vejít pěst.

3. Upravte ramenní popruhy, aby byl otvor na paži těsně pod pacientovým podpažím.
4. Pomocí předních svorek upravte vestu tak, aby pevně přiléhala k tělu a neomezovala přitom:

- Pro **utahení** předních spon podržte přezku a zatáhněte za konec popruhu směrem k pacientově pravé ruce.
- Pro **uvolnění** předních svorek jemně zvedněte zadní stranu přezky a uvolněte popruh.

5. Pokud se pod předními svorkami nachází nadbytečný materiál, složte ho tak, aby vesta dokonale přiléhala:
 - a. Uvolněte přední svorky.
 - b. Založte přední klopu pod sebe.
 - c. Utáhněte přední svorky.



Úprava dětské extra malé velikosti

Doporučujeme pod nafukovací vestu nosit vrstvu bavlněného oblečení.

1. Nasadte vestu tak, aby byly otvory pro vzduchové hadice vepředu.
2. Svorky zatáhněte tak, aby vesta co nejlépe přiléhala k hrudi:



POZNÁMKA:

Mezi vestu a tělo by se vám před nafouknutím vesty měla pohodlně dát vsunout dlaň.

3. Upravte ramenní popruhy, aby byl otvor na paži těsně pod pacientovým podpažím.



4. Upravte vestu tak, aby pevně přiléhala k tělu a neomezovala přitom:
 - **Utáhněte** pásek na dolním lemu otočením úchytů zadní části směrem **nahoru**.

 - **Uvolněte** pásek na dolním lemu otočením úchytů zadní části směrem **dolů**.



Úprava zavínovací vesty Classic

POZNÁMKA:

Doporučujeme pod nafukovací vestu nosit vrstvu bavlněného oblečení.

1. Vyfouknutou vestu položte kolmo k tělu pacienta.
2. Vestu dejte na místo pod paže pacienta a dále natahujte vestu přes hrud' kolem trupu pacienta.
3. Zatáhněte oba konce vesty kolem hrudi pacienta a použijte háčkové spoje k dočasnému uchycení obou konců k sobě.



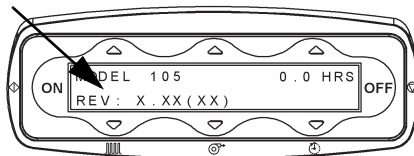
POZNÁMKA:

Vestu lze nosit s otvory konektoru vzduchové hadice na pohodlném místě kdekoli na hrudi.

4. Nechte pacienta zhluboka se nadechnout a následně upevněte konce vesty tak, aby pevně přiléhala k tělu, ale aby netlačila. Mezi vestu a tělo by se vám měla vejít ruka.

VERZE SOFTWARE

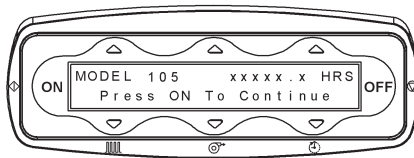
Verze softwaru se zobrazuje na úvodní obrazovce po zapojení jednotky do elektrické rozvodní sítě. X.XX je verze softwaru; (XX) je revize softwaru.



Verze softwaru	Pokyny
1.20	Přejděte na „Použití Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, softwarové verze 1.20“ na straně 26.
1.22 a 2.02	Přejděte na „Použijte Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, softwarovou verzi 1.22 nebo 2.02“ na straně 44.

POUŽITÍ SYSTÉMU PRO UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST VEST™, SOFTWARE VERZE 1.20

Zkontrolujte, zda je jednotka správně nastavena. Po zapojení k přívodu elektrické energie jednotka na dobu 15 sekund zobrazí prázdnou obrazovku. Následně se zobrazí číslo modelu a celkový počet hodin terapie jednotky. Tato obrazovka se zobrazí na 10 sekund, nebo dokud nestisknete tlačítko **ON**.

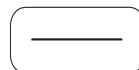


POZNÁMKA:

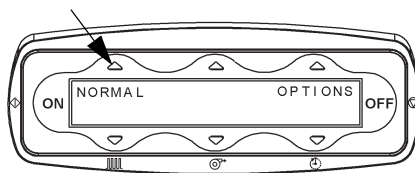
Pro zobrazení celkové doby terapie stiskněte tlačítko **OFF**, když je jednotka v hlavní nabídce.

BĚŽNÝ REŽIM

Běžný režim používá nastavení frekvence, tlaku a času pro celé léčebné sezení.

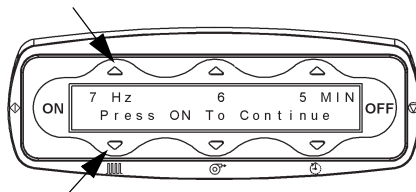


1. Pro běžný provozní režim stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Na obrazovce se zobrazí dříve nastavená



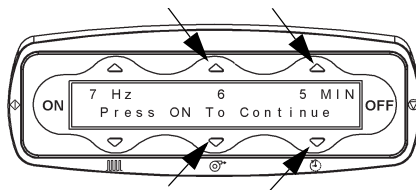
- Frekvence, tlak a doba terapie (buď tovární nastavení, nebo nastavení naprogramované vaším klinickým školitelem na základě předpisu vašeho lékaře).
2. Potvrďte nastavení na obrazovce. Pokud nastavení odpovídají předepsané léčbě, pokračujte na krok 3. V opačném případě upravte nastavení tak, aby odpovídala předpisu.

- a. Pro úpravu nastavení frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná léčba.



Frekvenci nebo Hertz (Hz) lze nastavit na 5 až 20 cyklů za sekundu.

- b. Pro úpravu nastavení Tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.

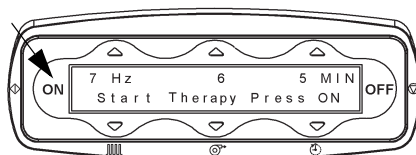


- c. Pro úpravu nastavení doby terapie stiskněte pravá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od 1 do 60 minut.

POZNÁMKA:

Pro úpravu nastavení není nutné přerušovat léčbu.

3. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

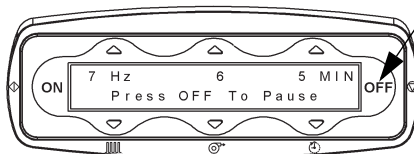


POZNÁMKA:

Pokud je jednotka ponechána v tomto režimu po dobu 10 minut, vypne se.

4. Pro zahájení terapie stiskněte znovu tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly.
5. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

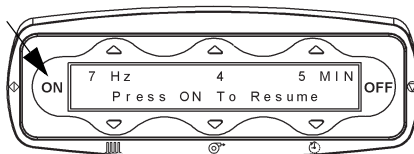


POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.

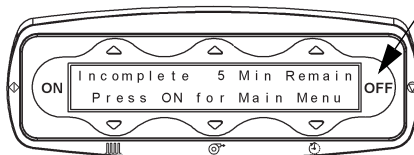
6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

7. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



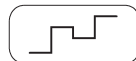
8. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Nafukovací vesta se vyfoukne.



9. Odpojte systém od zdroje napájení.
10. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
11. Sundejte nafukovací vestu.

NASTAVENÍ A POUŽITÍ PROGRAMOVÉHO REŽIMU **NEW** (NOVÝ)



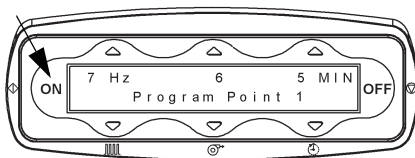
Režim nového programu umožňuje nastavit až osm (8) různých Bodů programu, každý s vlastní kombinací frekvence, tlaku a doby terapie.



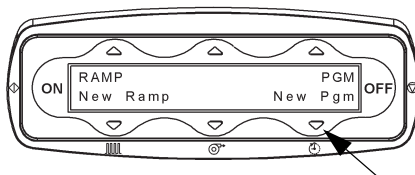
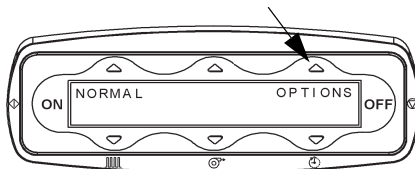
VAROVÁNÍ:

Varování– Před změnou předepsaného nastavení se obraťte na svého lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu osob.

1. Stiskněte tlačítko **ON**.



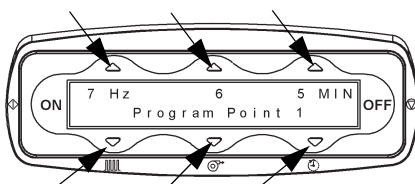
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **OPTIONS** (VOLBY).
3. Stisknutím tlačítka šipky **dolů** pod volbou **New Pgm** (Nový program) můžete vytvořit nový program. Na obrazovce se zobrazí nastavení frekvence, tlaku a doby terapie pro první bod programu.



POZNÁMKA:

Upravit lze všechna nastavení.

4. Pokud u bodu programu 1 nastavení odpovídají předepsané léčbě, pokračujte na krok 3. V opačném případě upravte nastavení tak, aby odpovídala předpisu stisknutím tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** souvisejících s frekvencí, tlakem a dobou terapie.



- Po nastavení bodu programu 1 pokračujte bodem programu 2 stisknutím tlačítka **ON** (pro posun na předchozí bod programu stiskněte tlačítko **OFF**). Upravte nastavení tak, aby odpovídalo předpisu a opakujte pro všech 8 bodů programu.

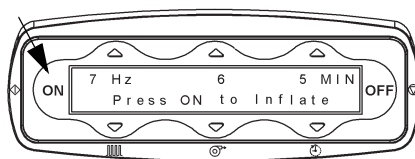
POZNÁMKA:

Pokud předpis nevyžaduje využití všech 8 Bodů programu, **po** nastavení posledního předepsaného bodu programu nastavte dobu pro následující segment na 0 MIN.

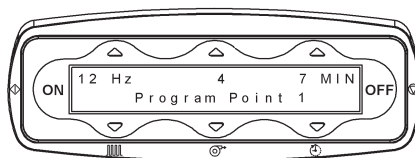
Po změně doby Bodu programu na 0 MIN a stisknutí tlačítka **ON** budete přeneseni na spuštění programu pro zahájení terapie.

- Stiskněte tlačítko **ON**.
Nafukovací vesta se nafoukne.

- Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**.
Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.

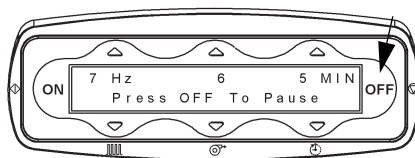


- Terapie bude automaticky ukončena poté, co absolvuje všechny body programu.



- Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

- Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač.
Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

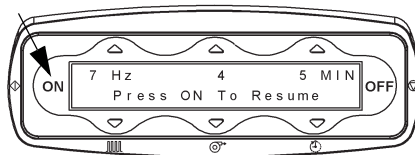


POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.

- Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

11. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku programu a náběhu musíte stisknout tlačítko **ON**.



12. Když je terapeutické sezení ukončeno:

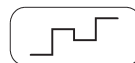
- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Nafukovací vesta se vyfoukne.



13. Odpojte systém od zdroje napájení.
14. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
15. Sundejte nafukovací vestu.

POUŽITÍ REŽIM PROGRAMU

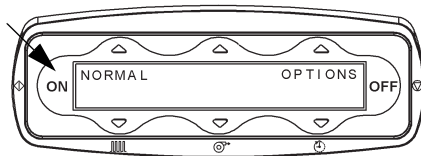
Spustí dříve vytvořený režim programu **New** (Nový). Viz „Nastavení a použití programového režimu New (Nový)“ na straně 29.



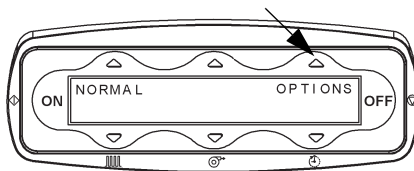
VAROVÁNÍ:

Varování– Před změnou předepsaného nastavení se obraťte na svého lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

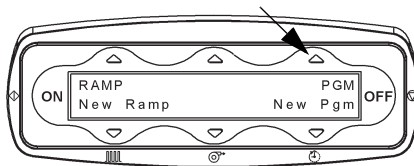
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **OPTIONS** (VOLBY).

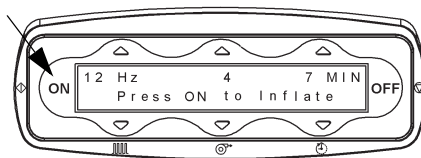


3. Stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **PGM**, spustíte tak dříve vytvořený program nebo vybraný výchozí program.

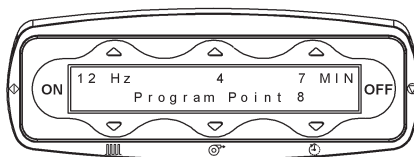


4. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

5. Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.

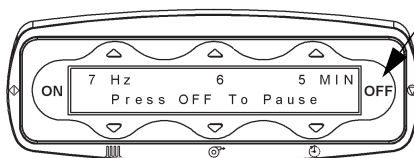


6. Terapie bude automaticky ukončena poté, co absolvuje všechny body programu.



7. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

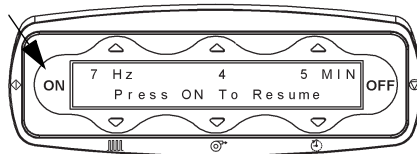
- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.

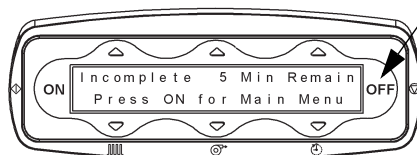


8. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

9. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku programu a náběhu musíte stisknout tlačítko **ON**.



10. Když je terapeutické sezení ukončeno:

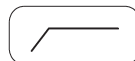
- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Nafukovací vesta se vyfoukne.



11. Odpojte systém od zdroje napájení.
12. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
13. Sundejte nafukovací vestu.

NASTAVENÍ A POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU NEW (NOVÝ)

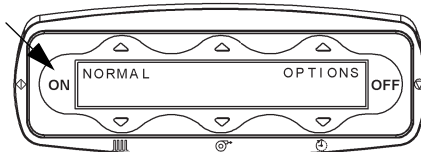
Vytvoří nový program náběhu pro pomoc pacientovi s přechodem z nízkého nastavení na vysoké nastavení v průběhu omezené doby trvání terapeutické relace.



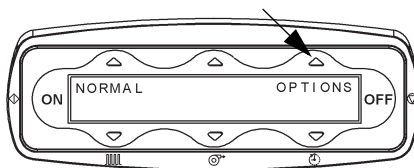
VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud nepoužíváte předpis dle pokynů, obraťte se na lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

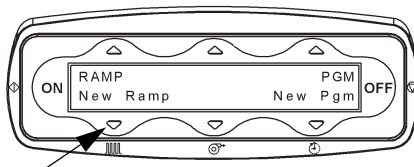
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



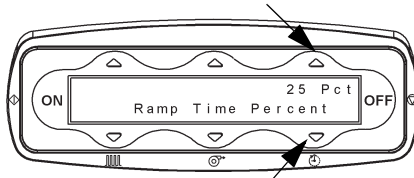
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **OPTIONS** (VOLBY).



3. Pro úpravu nastavení programu stiskněte tlačítko šipky **dolů** pod volbou **New Ramp** (Nový náběh).



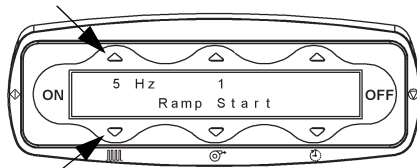
4. Potvrďte nastavení na obrazovce. **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) představuje část doby terapie nezbytnou ke zvýšení úvodního nastavení (**Ramp Start** – Spuštění náběhu) až po konečné nastavení (**Ramp End** – Ukončení náběhu). Pro úpravu procenta předepsané terapie stiskněte pravá tlačítka šipek **nahoru** nebo **dolů**.



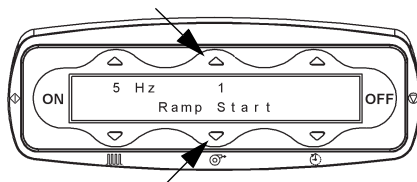
5. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.

6. Zkontrolujte nastavení frekvence a tlaku úvodního nastavení **Ramp Start** (Spuštění náběhu).

- a. Pro úpravu nastavení frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná léčba. Frekvenci (nebo Hertz (Hz)) lze nastavit na 5 až 20 cyklů za sekundu.

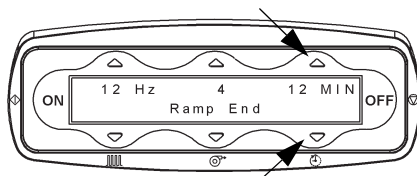


- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.

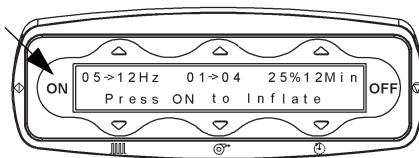


7. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
8. Zkontrolujte nastavení na obrazovce. Frekvence a tlak pro konečné nastavení **Ramp End** (Ukončení náběhu) se zobrazují jako doba terapie.

- a. Pro úpravu nastavení Frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsané nastavení. Frekvenci nebo Hertz (Hz) lze nastavit mezi nastavením spuštění náběhu a 20 cyklů za sekundu.
- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsané nastavení. Tlak lze nastavit mezi nastavením spuštění náběhu a 10.
- c. Pro úpravu nastavení doby terapie stiskněte pravá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od 1 do 60 minut.

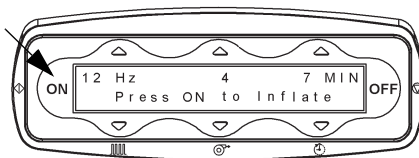


9. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**. Na této obrazovce se zobrazuje souhrn programu náběhu, který jste právě vytvořili.



10. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

11. Pro zahájení terapie stiskněte znovu tlačítko **ON**. Na obrazovce se během části náběhu programu zobrazí slovo „Ramping“ (Probíhá náběh). Celková doba terapie ukazuje odečítání do nuly.



POZNÁMKA:

Během fáze náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

12. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

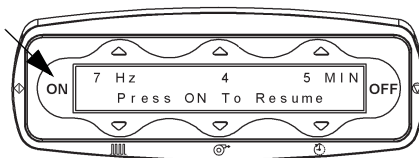
- Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.

13. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

14. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na úvodní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



15. Když je terapeutické sezení ukončeno:

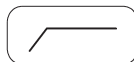
- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Nafukovací vesta se vyfoukne.



16. Odpojte systém od zdroje napájení.
17. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
18. Sundejte nafukovací vestu.

POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU

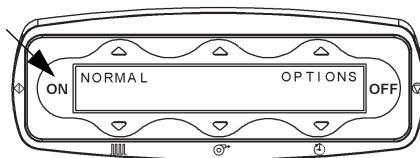
Spustí dříve vytvořený program náběhu. Viz „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 34.



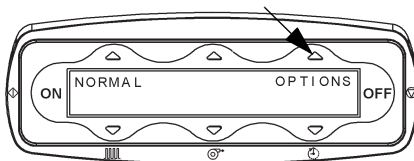
VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud nepoužíváte předpis dle pokynů, obraťte se na lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

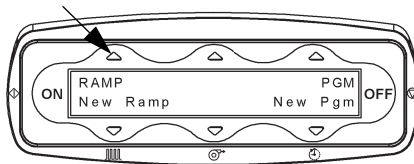
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



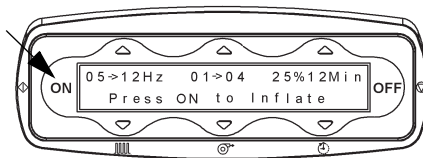
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **OPTIONS** (VOLBY).



3. Stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **RAMP** (NÁBĚH) a spustíte tak dříve vytvořený program náběhu.

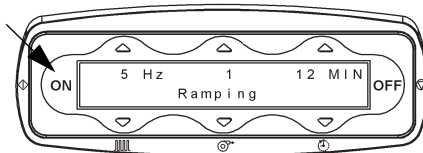


4. Zobrazí se nastavené body programu. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.



5. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

6. Pro zahájení programu stiskněte znovu tlačítko **ON**. Na obrazovce se během části náběhu programu zobrazí slovo „Ramping“ (Probíhá náběh). Celková doba terapie ukazuje odečítání do nuly.



POZNÁMKA:

Během fáze náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

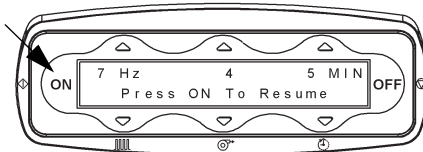
7. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:
- Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.
8. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

9. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



10. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Nafukovací vesta se vyfoukne.

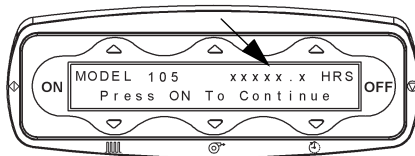


11. Odpojte systém od zdroje napájení.
12. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
13. Sundejte nafukovací vestu.

KONTROLA ODEČTU ČASOMĚRU

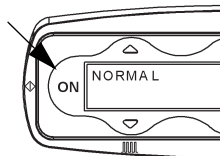
Odečet časoměru se zobrazí na obrazovce při prvním zapojení přístroje k napájení. Časoměr lze zobrazit i následujícím způsobem:

- Když je přístroj zapojen v napájení, stiskněte tlačítko **On** a poté tlačítko **Off**. Na obrazovce se objeví údaje o časoměru.

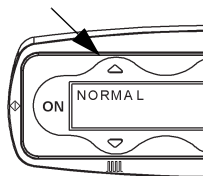


ZMĚNA JAZYKA

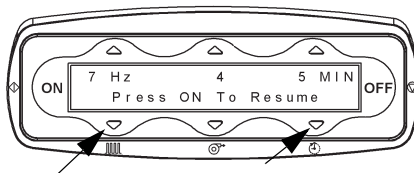
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



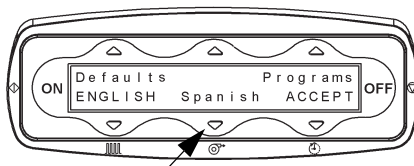
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



3. Stiskněte současně dvě **vnější tlačítka šipky dolů** po dobu minimálně 3 sekund (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).

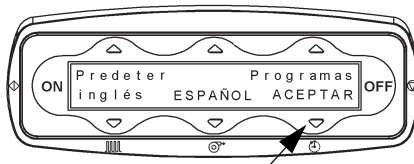


4. Stisknutím **střední šipky dolů** postupujte, až se zobrazí požadovaný jazyk všemi velkými písmeny.



5. Pro potvrzení změny stiskněte **krajní pravé tlačítko šipky dolů**.

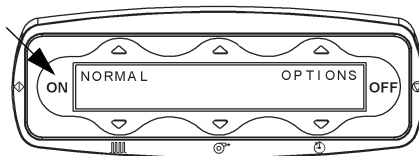
6. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku v příslušném jazyce.



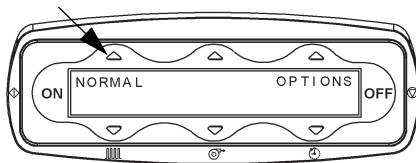
VYPNUTÍ REŽIMŮ PROGRAMU (REŽIM PROGRAMU A NÁBĚHU)

Vypnutí režimů programu umožňuje jednotce fungovat pouze v Běžném režimu a odstraní přístup k vlastním uživatelským režimům.

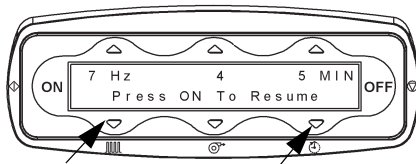
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



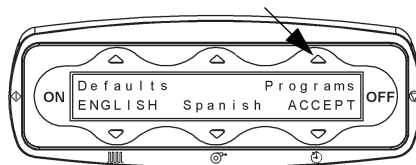
2. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



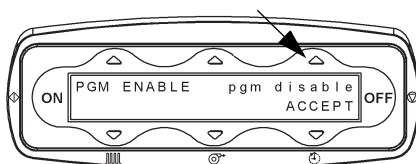
3. Stiskněte současně **dvě vnější tlačítka šipky dolů** po dobu minimálně **3 sekund** (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).



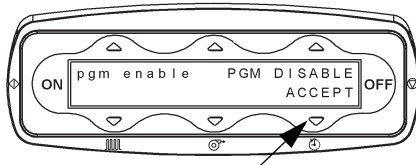
4. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Programs** (Programy).



5. Stiskněte pravé tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **pgm disable** (vypnout pgm) (změní se na **PGM DISABLE**).



6. Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).



7. Pro potvrzení všech změn a **ukončení** nabídky stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).

8. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku režimu **NORMAL** (BĚŽNÝ). Již nebudete vidět programy režimů Programy nebo Náběh.
9. Pro přepnutí zpět na režim Programu opakujte kroky počínaje krokem 2.

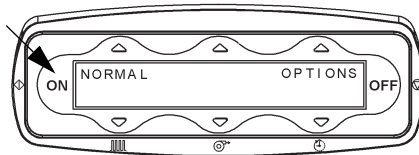
POZNÁMKA:

Stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **pgm enable** po kroku 4 a povolte tak režim Programu. Nápis **pgm enable** (zapnout pgm) se přepne na **PGM ENABLE**.

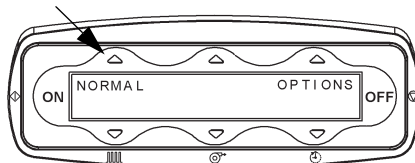
NASTAVENÍ VLASTNÍHO VÝCHOZÍHO NASTAVENÍ

Umožňuje uživateli nastavit výchozí nastavení provozních režimů. Toto nastavení bude úvodním nastavením pro všechny uživatele.

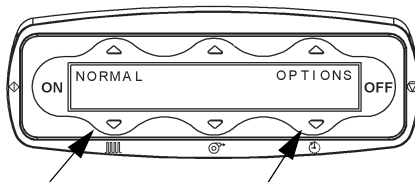
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



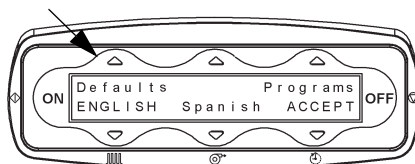
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



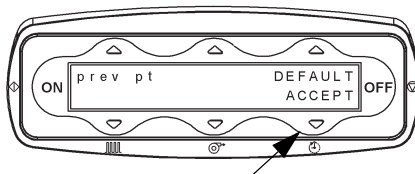
3. Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipek **dolů** po dobu minimálně **3 sekund** nebo dokud nedojde ke změně obrazovky.



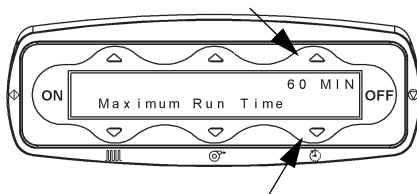
4. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **Defaults** (Výchozí).
5. Stiskněte pravou šipku **nahoru** nad volbou **default** (výchozí) (nápis **Defaults** se změní na **DEFAULTS**).



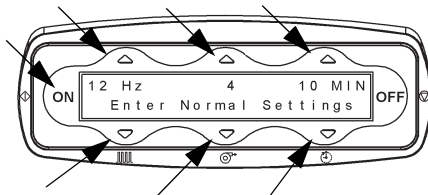
6. Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).



7. Pro úpravu **Maximum Run Time** (Maximální doby provozu) použijte tlačítka šipek **nahoru a dolů** nad a pod volbou **MIN** a poté stiskněte tlačítko **ON**.

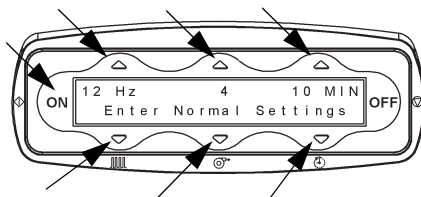


8. Pro nastavení výchozího nastavení frekvence, tlaku a času pro Běžný režim jednotlivé volby upravte pomocí příslušných tlačítek šipek **nahoru a dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.

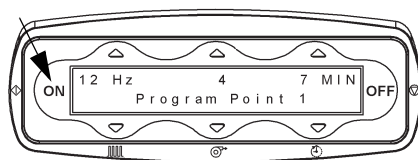


9. Pro úpravu výchozích nastavení pro **Režim programu** nastavte postupně všechny **Program Point** (Body programu). Pro pokračování k dalšímu bodu programu stiskněte tlačítko **ON**.

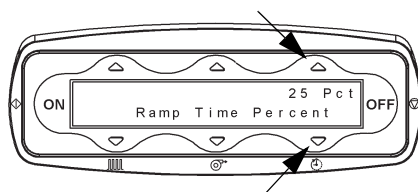
10. Upravte frekvenci, tlak a čas pro každý **Program Point** (Bod programu) (1 až 8) nebo nastavte čas po posledním bodu programu na nulu, čímž předchozí bod nastavíte jako poslední.



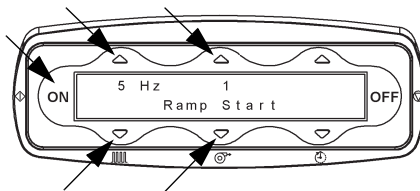
11. Pro pokračování k dalšímu výchozímu nastavení stiskněte tlačítko **ON**.



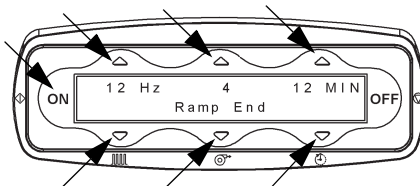
12. Upravte **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) pro režim **Default Ramp** (Výchozí náběh) pomocí pravých tlačítek šipek **nahoru a dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



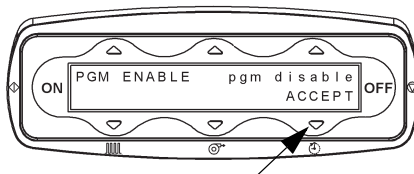
13. Upravte nastavení **Ramp Start Frequency, and Pressure** (Frekvence náběhu spuštění a tlaku) pro výchozí **Ramp Mode** (Režim náběhu) pomocí levých a středních tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



14. Upravte nastavení **Ramp End** (Ukončení náběhu) pro výchozí nastavení **Ramp Mode Frequency, Pressure and Time** (Frekvence, tlaku a času režimu náběhu) pomocí tlačítek šipky **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



15. Pro potvrzení všech těchto změn stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).

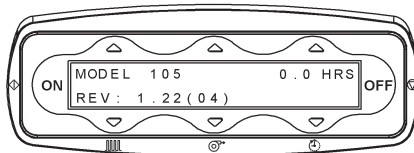


16. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku.

17. Pro přepnutí zpět na předchozí výchozí režim pacienta opakujte kroky a vyberte **prev pt** místo **default** (výchozí).

POUŽIJTE SYSTÉMU PRO UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST VEST™, SOFTWAREM VERZÍ 1.22 NEBO 2.02

Zkontrolujte, zda je jednotka správně nastavena. Po zapojení k přívodu elektrické energie jednotka na dobu 15 sekund zobrazí prázdnou obrazovku. Následně se zobrazí číslo modelu a celkový počet hodin terapie jednotky. Tato obrazovka se zobrazí na 10 sekund, nebo dokud nestisknete tlačítko **ON**.

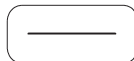


POZNÁMKA:

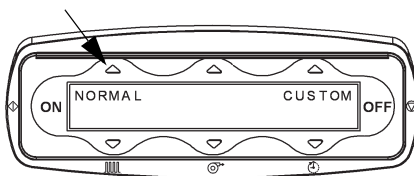
Pro zobrazení celkové doby terapie stiskněte tlačítko **OFF**, když je jednotka v hlavní nabídce.

BĚŽNÝ REŽIM

Běžný režim používá nastavení frekvence, tlaku a času pro celé léčebné sezení.

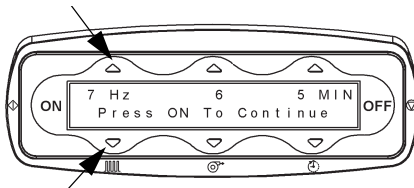


1. Pro běžný provozní režim stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Na obrazovce se zobrazí dříve nastavená Frekvence, tlak a doba terapie (buď tovární nastavení, nebo nastavení naprogramované vaším klinickým školitelem na základě předpisu vašeho lékaře).



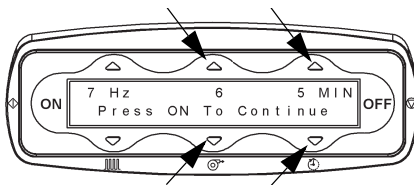
2. Potvrďte nastavení na obrazovce. Pokud nastavení odpovídají předepsané léčbě, pokračujte na krok 3. V opačném případě upravte nastavení tak, aby odpovídala předpisu.

- a. Pro úpravu nastavení frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná léčba.



Frekvenci nebo Hertz (Hz) lze nastavit na 5 až 20 cyklů za sekundu.

- b. Pro úpravu nastavení Tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.

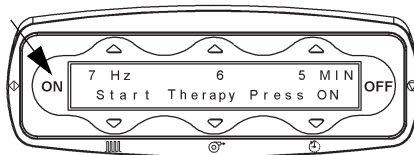


- c. Pro úpravu nastavení doby terapie stiskněte pravá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od 1 do 60 minut.

POZNÁMKA:

Pro úpravu nastavení není nutné přerušovat léčbu.

3. Stiskněte tlačítko **ON**.
Nafukovací vesta se nafoukne.

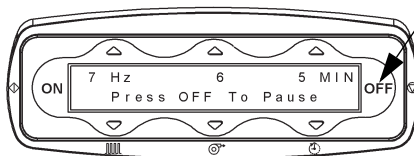


POZNÁMKA:

Pokud je jednotka ponechána v tomto režimu po dobu 10 minut, vypne se.

4. Pro zahájení terapie stiskněte znovu tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly.
5. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

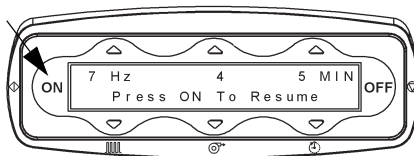


POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.

6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

7. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovce musíte stisknout tlačítko **ON**.

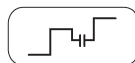


8. Když je terapeutické sezení ukončeno:
 - a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
 - b. Impulzy ustanou.
 - c. Nafukovací vesta se vyfoukne.



9. Odpojte systém od zdroje napájení.
10. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
11. Sundejte nafukovací vestu.

NASTAVENÍ A POUŽITÍ PROGRAMOVÉHO REŽIMU NEW (Nový)



Režim Nový program umožňuje nastavení režimu Programu A a Programu B, každý s až osmi (8) body s různými nastaveními v rámci jednoho terapeutického sezení. Umožňuje také nastavení funkce Cough Pause (Připomínka kašláni).

POZNÁMKA:

Upravit lze všechna nastavení.

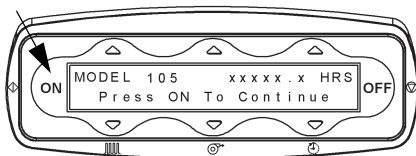
Nastavit můžete až 8 různých Bodů programu, každý s vlastní kombinací frekvence, tlaku a doby terapie.



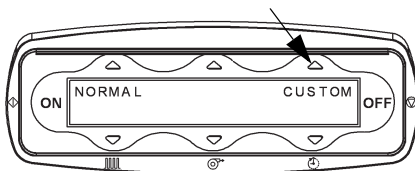
VAROVÁNÍ:

Varování– Před změnou předepsaného nastavení se obraťte na svého lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu osob.

1. Stiskněte tlačítko **ON**.

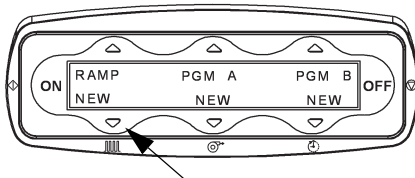


2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).

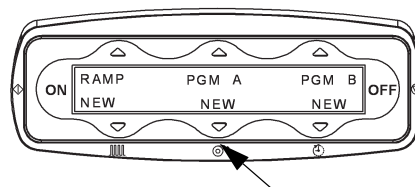


3. Provedte jedno z následujících opatření:

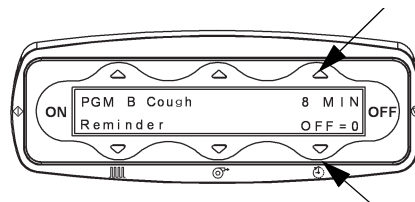
a. Pro nastavení režimu náběhu stiskněte šipku **dolů** pod volbou **RAMP NEW** (NOVÝ NÁBĚH) a přejděte na „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 54.



b. Pro nastavení Programu A nebo Programu B stiskněte tlačítko šipky **dolů** pod volbou **PGM A NEW** (NOVÝ PGM A) nebo **PGM B NEW** (NOVÝ PRG B) a pokračujte krokem 4.

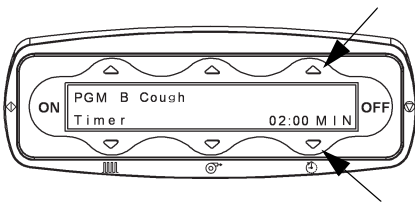


4. Stiskněte šipku **nahoru** nebo **dolů** pro dobu *Cough Pause Reminder* (Upomínky přestávky na odkašlání) (doba mezi přestávkami v kašlání). Délka trvání (0) funkce Přestávka na odkašlání vypne.



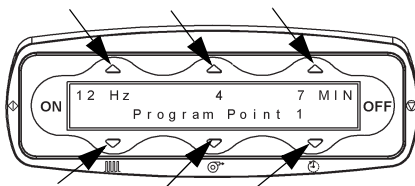
5. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **On**.

6. Pro volbu délky trvání přestávky stiskněte šipku **nahoru** nebo **dolů**. Tím se nastaví délka přestávky jednotky na odkašlání.



7. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **On**.

8. Pokud u Bodu programu 1 nastavení odpovídají předepsané léčbě, pokračujte na krok 9. V opačném případě upravte nastavení tak, aby odpovídala předpisu stisknutím tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** souvisejících s frekvencí, tlakem a dobou terapie.



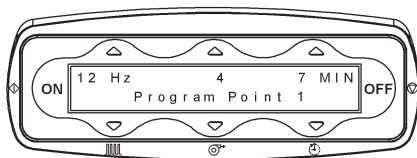
9. Po nastavení bodu programu 1 pokračujte bodem programu 2 stisknutím tlačítka **ON** (pro posun na předchozí bod programu stiskněte tlačítko **OFF**). Upravte nastavení tak, aby odpovídalo předpisu a opakujte pro všech 8 bodů programu.

POZNÁMKA:

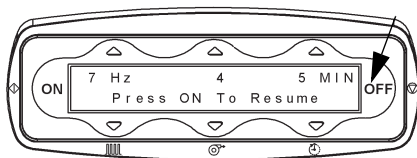
Pokud předpis nevyžaduje využití všech 8 Bodů programu, **po** nastavení posledního předepsaného bodu programu nastavte dobu pro následující segment na 0 MIN.

Po změně doby Bodu programu na 0 MIN a stisknutí tlačítka **ON** budete přeneseni na spuštění programu pro zahájení terapie.

10. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.
11. Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.
12. Terapie bude automaticky ukončena poté, co absolvuje všechny body programu.
13. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:



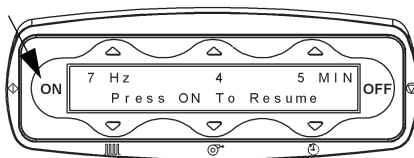
- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

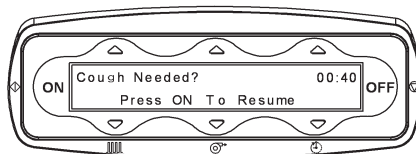
Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.



14. Po dosažení doby přestávky na odkašláni nastane následující:

- a. Jednotka se zastaví.
b. Na displeji se zobrazí časovač délky trvání přestávky.
c. Vesta se vyfoukne.



15. Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.

16. Poté, co časovač dosáhne nuly, vesta se nafoukne a terapie bude pokračovat.

POZNÁMKA:

Je-li třeba delší doba, stiskněte pro pozastavení jednotky tlačítko **OFF**.

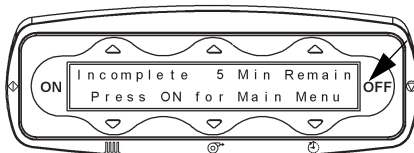
Pro pokračování v terapii před vypršením doby pro odkašláni můžete stisknout tlačítko **ON** nebo zmáčknout dálkové ovládání.

17. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

18. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku programu a náběhu musíte stisknout tlačítko **ON**.



19. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Nafukovací vesta se vyfoukne.



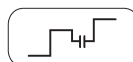
20. Odpojte systém od zdroje napájení.

21. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.

22. Sundejte nafukovací vestu.

POUŽITÍ REŽIMU PROGRAMU

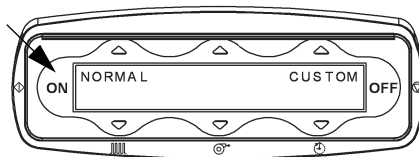
Spustí dříve vytvořený režim programu **New** (Nový). Viz „Nastavení a použití programového režimu New (Nový)“ na straně 47.



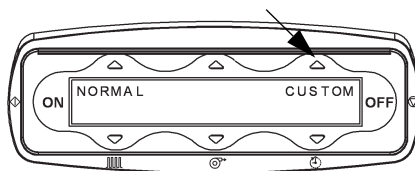
VAROVÁNÍ:

Varování– Před změnou předepsaného nastavení se obraťte na svého lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

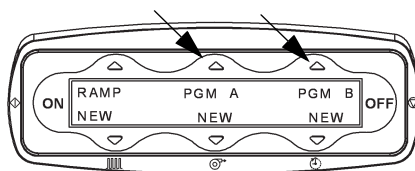
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).

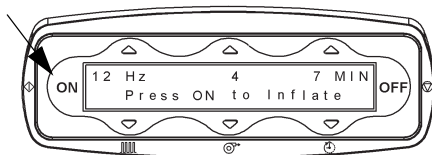


3. Pro spuštění dříve vytvořeného programu nebo vybraného výchozího programu stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **PGM A** (PROGRAM A) nebo **PGM B** (PROGRAM B).



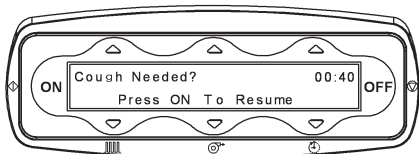
4. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

5. Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.



6. Po dosažení doby přestávky na odkašláni nastane následující:

- Jednotka se zastaví.
- Na displeji se zobrazí časovač délky trvání přestávky.
- Vesta se vyfoukne.



7. Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.

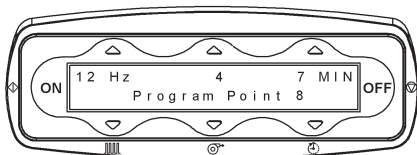
8. Poté, co časovač dosáhne nuly, vesta se nafoukne a terapie bude pokračovat.

POZNÁMKA:

Je-li třeba delší doba, stiskněte pro pozastavení jednotky tlačítko **OFF**.

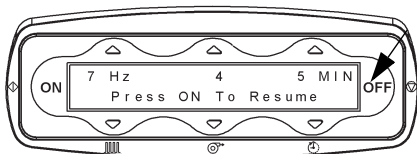
9. Pro pokračování v terapii před vypršení doby pro odkašláni můžete stisknout tlačítko **ON** nebo zmáčknout dálkové ovládání.

10. Terapie bude automaticky ukončena poté, co absolvuje všechny body programu.



11. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

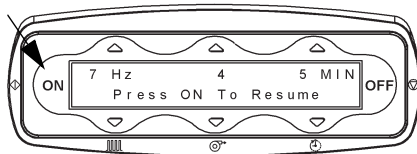
- Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.



12. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

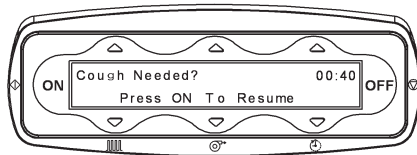
POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

13. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku programu a náběhu musíte stisknout tlačítko **ON**.



14. Po dosažení doby přestávky na odkašláni nastane následující:
 - a. Jednotka se zastaví.
 - b. Na displeji se zobrazí časovač délky trvání přestávky.
 - c. Vesta se vyfoukne.



15. Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.
16. Poté, co časovač dosáhne nuly, vesta se nafoukne a terapie bude pokračovat.

POZNÁMKA:

Je-li třeba delší doba, stiskněte pro pozastavení jednotky tlačítko **OFF**.

Pro pokračování v terapii před vypršení doby pro odkašláni můžete stisknout tlačítko **ON** nebo zmáčknout dálkové ovládání.

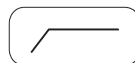
17. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Nafukovací vesta se vyfoukne.
- Odpojte systém od zdroje napájení.
- Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
- Sundejte nafukovací vestu.



NASTAVENÍ A POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU **NEW** (NOVÝ)

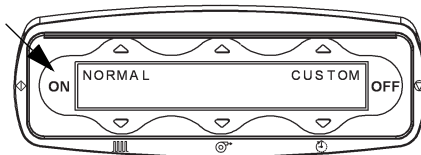
Vytvoří nový program náběhu pro pomoc pacientovi s přechodem z nízkého nastavení na vysoké nastavení v průběhu omezené doby trvání terapeutické relace.



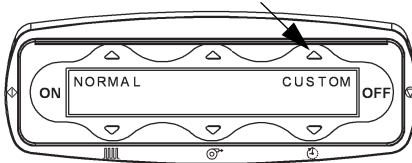
VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud nepoužíváte předpis dle pokynů, obraťte se na lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

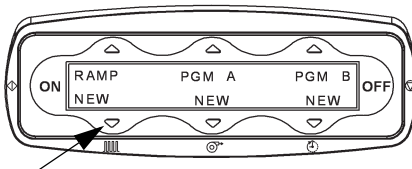
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



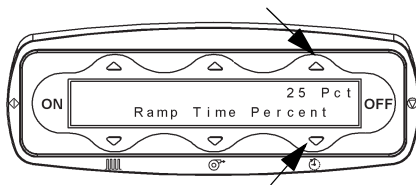
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).



3. Pro úpravu nastavení programu stiskněte tlačítko šipky **dolů** pod volbou **New Ramp/New** (Nový náběh/Nový).

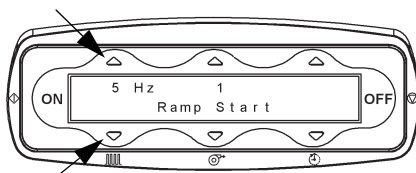


4. Potvrďte nastavení na obrazovce. **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) představuje část doby terapie nezbytnou ke zvýšení úvodního nastavení (**Ramp Start** – Spuštění náběhu) až po konečné nastavení (**Ramp End** – Ukončení náběhu). Pro úpravu procenta předepsané terapie stiskněte pravá tlačítka šipek **nahoru** nebo **dolů**.

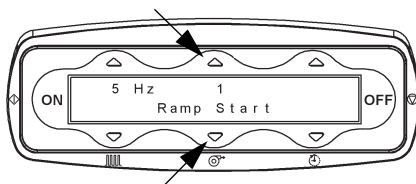


5. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
6. Zkontrolujte nastavení frekvence a tlaku úvodního nastavení **Ramp Start** (Spuštění náběhu).

- a. Pro úpravu nastavení frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná léčba. Frekvenci (nebo Hertz (Hz)) lze nastavit na 5 až 20 cyklů za sekundu.

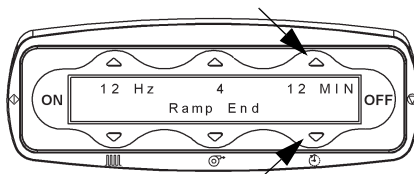


- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.

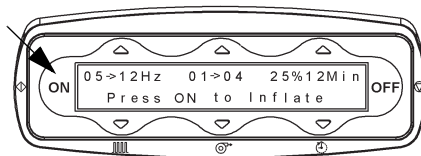


7. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
8. Zkontrolujte nastavení na obrazovce. Frekvence a tlak pro konečné nastavení **Ramp End** (Ukončení náběhu) se zobrazují jako doba terapie.
- a. Pro úpravu nastavení Frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsané nastavení. Frekvenci nebo Hertz (Hz) lze nastavit mezi nastavením spuštění náběhu a 20 cyklů za sekundu.
- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsané nastavení. Tlak lze nastavit mezi nastavením spuštění náběhu a 10.

- c. Pro úpravu nastavení doby terapie stiskněte pravá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepzaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od 1 do 60 minut.

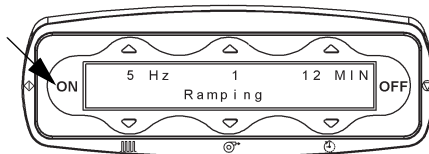


9. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**. Na této obrazovce se zobrazuje souhrn programu náběhu, který jste právě vytvořili.



10. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

11. Pro zahájení terapie stiskněte znovu tlačítko **ON**. Na obrazovce se během části náběhu programu zobrazí slovo „Ramping“ (Probíhá náběh). Celková doba terapie ukazuje odečítání do nuly.



POZNÁMKA:

Během fáze náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

12. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:

- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jedinota zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.



13. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

14. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na úvodní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



15. Když je terapeutické sezení ukončeno:

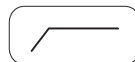
- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Nafukovací vesta se vyfoukne.



16. Odpojte systém od zdroje napájení.
17. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
18. Sundejte nafukovací vestu.

POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU

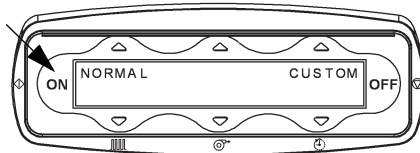
Spustí dříve vytvořený program náběhu. Viz „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 54.



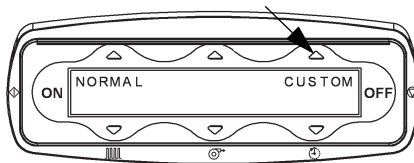
VAROVÁNÍ:

Varování– Pokud nepoužíváte předpis dle pokynů, obraťte se na lékaře. Pokud tak neučiníte, může dojít k poranění osob.

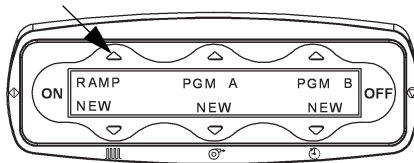
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



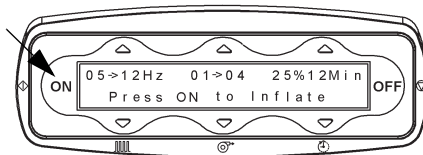
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Custom** (Vlastní).



3. Stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **RAMP** (NÁBĚH) a spustíte tak dříve vytvořený program náběhu.

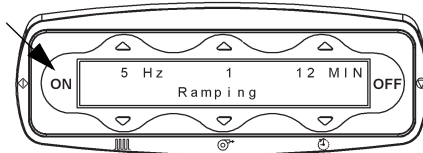


4. Zobrazí se nastavené body programu. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.



5. Stiskněte tlačítko **ON**. Nafukovací vesta se nafoukne.

6. Pro zahájení programu stiskněte znovu tlačítko **ON**. Na obrazovce se během části náběhu programu zobrazí slovo „Ramping“ (Probíhá náběh). Celková doba terapie ukazuje odečítání do nuly.



POZNÁMKA:

Během fáze Náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

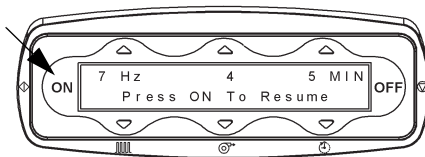
7. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:
- Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, nafukovací vesta se vyfoukne.

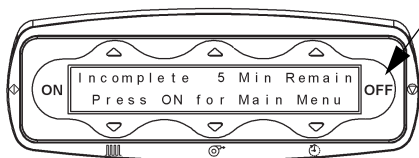
- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.
8. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

Stisknutím tlačítka **OFF** nedojde k vypnutí obrazovky.

9. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se nafukovací vesta vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno – zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



10. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Nafukovací vesta se vyfoukne.

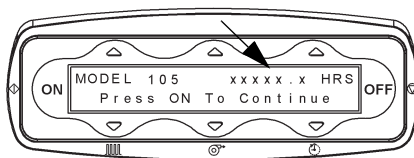


11. Odpojte systém od zdroje napájení.
12. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na nafukovací vestě.
13. Sundejte nafukovací vestu.

KONTROLA ODEČTU ČASOMĚRU

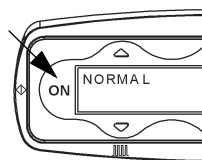
Odečet časoměru se zobrazí na obrazovce při prvním zapojení přístroje k napájení. Časoměr lze zobrazit i následujícím způsobem:

- Když je přístroj zapojen v napájení, stiskněte tlačítko **ON** a poté tlačítko **OFF**. Na obrazovce se objeví údaje o časoměru.

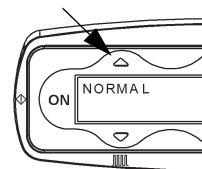


ZMĚNA JAZYKA

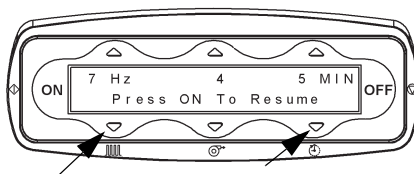
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



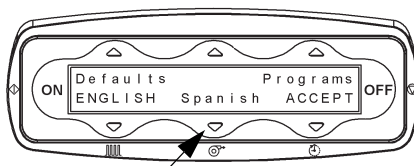
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



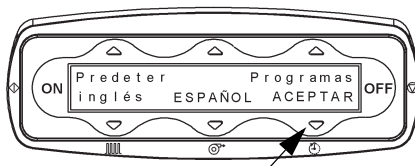
3. Stiskněte současně dvě **vnější tlačítka šipky dolů** po dobu minimálně 3 sekund (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).



4. Stisknutím **střední** šipky **dolů** postupujte, až se zobrazí požadovaný jazyk všemi velkými písmeny.



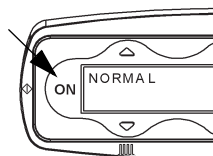
5. Pro potvrzení změny stiskněte **krajní pravé tlačítko šipky dolů**.
6. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku v příslušném jazyce.



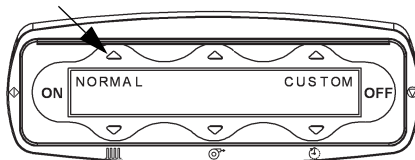
VYPNUTÍ REŽIMŮ PROGRAMU (REŽIM PROGRAMU A NÁBĚHU)

Vypnutí režimů programu umožňuje jednotce fungovat pouze v Běžném režimu a odstraní přístup k vlastním uživatelským režimům.

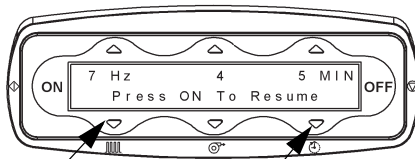
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



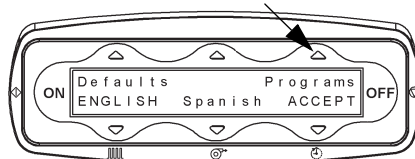
2. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



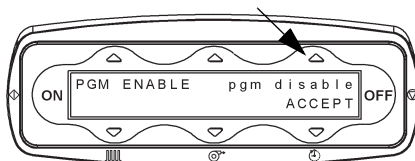
3. Stiskněte současně **dvě vnější tlačítka šipky dolů** po dobu minimálně **3 sekund** (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).



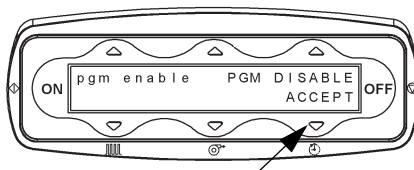
4. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Programs** (Programy).



5. Stiskněte pravé tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **pgm disable** (vypnout pgm) (změní se na **PGM DISABLE**).



- Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).
- Pro potvrzení všech změn a **ukončení** nabídky stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).
- Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku režimu **NORMAL** (BĚŽNÝ). Již nebudete vidět programy režimů Programy nebo Náběh.
- Pro přepnutí zpět na Programu opakujte kroky počínaje krokem 3.



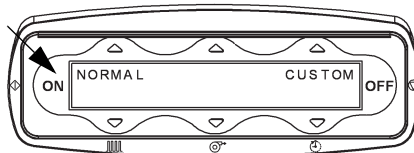
POZNÁMKA:

Stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **pgm enable** po kroku 4 a povolte tak režim Programu. Nápis **pgm enable** (zapnout pgm) se přepne na **PGM ENABLE**).

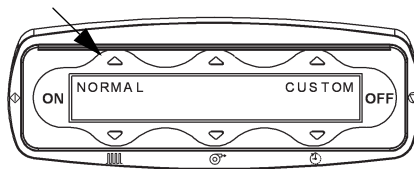
NASTAVENÍ VLASTNÍHO VÝCHOZÍHO NASTAVENÍ

Umožňuje uživateli nastavit výchozí nastavení provozních režimů. Toto nastavení bude úvodním nastavením pro všechny uživatele.

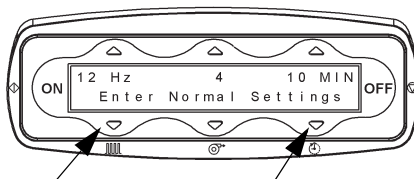
- Stiskněte tlačítko **ON**.



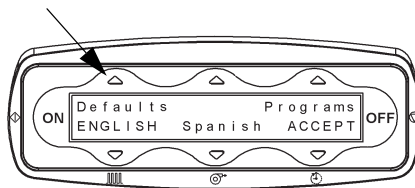
- Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



- Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipek **dolů** po dobu minimálně **3 sekund** nebo dokud nedojde ke změně obrazovky.

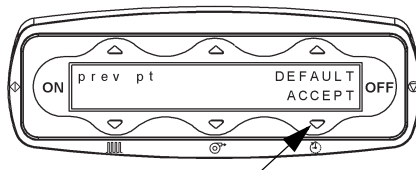


4. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **Defaults** (Výchozí).

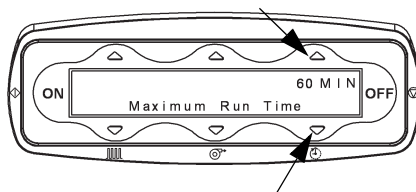


5. Stiskněte pravou šipku **nahoru** nad volbou **default** (výchozí) (nápis **Defaults** se změní na **DEFAULTS**).

6. Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).

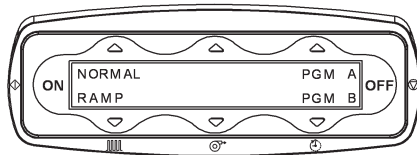


7. Pro úpravu **Maximum Run Time** (Maximální doby provozu) použijte tlačítka šipek **nahoru** a **dolů** nad a pod volbou **MIN** a poté stiskněte tlačítko **ON**.

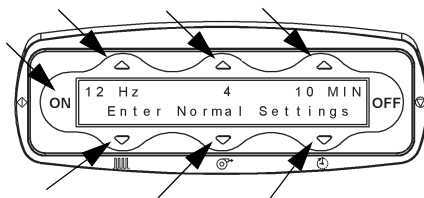


8. Proveďte jedno z následujících opatření:

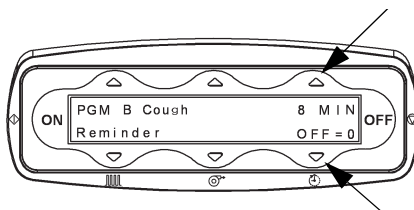
- Pro změnu výchozího Běžného nastavení stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ) a přejděte na krok 9.
- Pro změnu výchozího nastavení Programu A stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **PGM A** nebo stiskněte tlačítko šipky **dolů** pod **PGM B** a přejděte na krok 10.
- Pro změnu výchozího nastavení Náběhu stiskněte šipku **dolů** nad volbou **RAMP** (NÁBĚH) a přejděte na krok 18.
- Pro potvrzení změn nebo pokračování na následující obrazovku a přechod ke kroku 21 stiskněte tlačítko **ON**.



9. Pro nastavení výchozího nastavení frekvence, tlaku a času pro **Normal Mode** (Běžný režim) jednotlivé volby upravte pomocí příslušných tlačítek šipek **nahoru** a **dolů**, stiskněte tlačítko **ON** a vraťte se ke kroku 8.

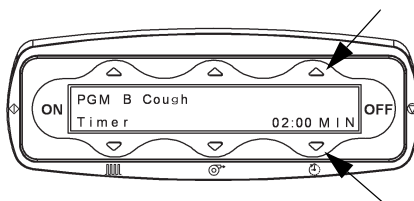


10. Stiskněte šipku **nahoru** nebo **dolů** pro dobu *Cough Pause Reminder* (Upomínky přestávky na odkašlání) (doba mezi přestávkami v kašlání). Délka trvání (0) funkci Přestávka na odkašlání vypne.



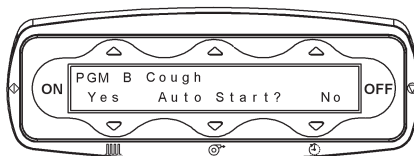
11. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **On**.

12. Pro volbu délky trvání přestávky stiskněte šipku **nahoru** nebo **dolů**. Tím se nastaví délka přestávky jednotky na odkašlání.



13. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **On**.

14. Stiskněte šipku **dolů** pod volbami Yes (Ano) nebo No (Ne) pro funkci Automatického spuštění (Auto Start).

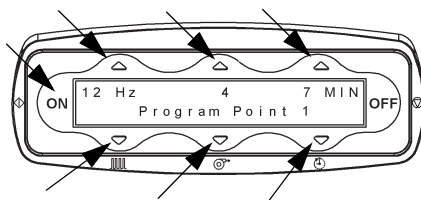


POZNÁMKA:

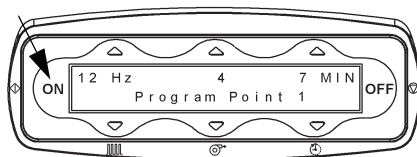
Automatické spuštění bude v terapii pokračovat po uplynutí příslušné doby.

15. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **On**.

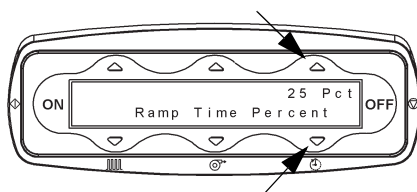
16. Upravte frekvenci, tlak a čas pro každý **Program Point** (Bod programu) (1 až 8) nebo nastavte čas po posledním bodu programu na nulu, čímž předchozí bod nastavíte jako poslední.



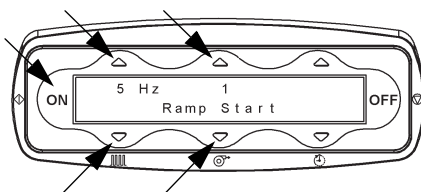
17. Stisknutím tlačítka **ON** postoupíte na následující výchozí nastavení a vrátíte se ke kroku 8.



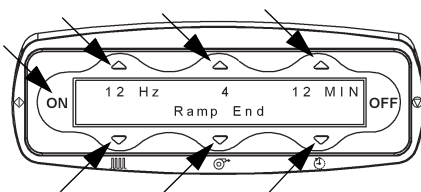
18. Upravte **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) pro režim **Default Ramp** (Výchozí náběh) pomocí pravých tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



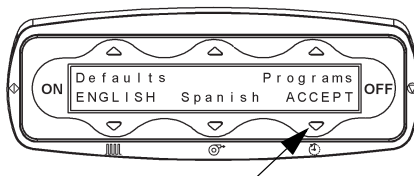
19. Upravte nastavení **Ramp Start Frequency, and Pressure** (Frekvence náběhu spuštění a tlaku) pro výchozí **Ramp Mode** (Režim náběhu) pomocí levých a středních tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



20. Upravte nastavení **Ramp End** (Ukončení náběhu) pro výchozí nastavení **Ramp Mode Frequency, Pressure and Time** (Frekvence, tlaku a času Režimu náběhu) pomocí tlačítek šipky **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON** a vraťte se ke kroku 8.



21. Pro potvrzení všech těchto změn stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).



22. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku.
23. Pro přepnutí zpět na předchozí výchozí režim pacienta, opakujte kroky 3 až 5 a vyberte **prev pt** namísto **default** (výchozí).

ČIŠTĚNÍ



VAROVÁNÍ:

Když čistíte a dezinfikujete zařízení, dodržujte tyto bezpečnostní pokyny, jinak by mohlo dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení:

- **Varování**– U elektrického vybavení existuje nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Nedodržení pokynů uvedených v dokumentaci může mít za následek závažné poranění nebo úmrtí.
- **Varování**– Odpojte jednotku od zdroje napájení.
- **Varování**– Nevystavujte jednotku nadměrné vlhkosti.
- **Varování**– Před každým použitím zkontrolujte pulzní vzduchový generátor a vestu. Dále po každém čištění proveďte vizuální kontrolu opotřebení nebo deformace jednotlivých součástí. Pokud máte pochybnosti o některé ze součástí systému, **nepoužívejte** ji a vyměňte ji před dalším používáním. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu.
- **Varování**– Nepoužívejte agresivní čisticí přípravky, rozpouštědla a saponáty.
- **Varování**– Čisticí a dezinfekční prostředky používejte v souladu s pokyny výrobce.

K čištění jednotky používejte saponát a teplou vodu. Nepoužívejte nadměrné množství tekutin ani silné čisticí prostředky.



VÝSTRAHA:

Upozornění– Nepoužívejte agresivní čisticí přípravky, rozpouštědla a saponáty. Může dojít k poškození zařízení.

Pro Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ byla testována kompatibilita s následujícími čisticími roztoky:

Chemická třída	Aktivní přísada
Čtyřmocný chlorid amonný	Didecyldimethylamoniumchlorid Alkyldimethylbenzylamoniumchlorid
Čtyřmocný chlorid amonný	Alkyldimethylbenzylamoniumchlorid Alkyldimethylethylbenzylamoniumchlorid
Fenoplast	Ortofenylfenol Ortobenzylparachlorofenol
Alkohol	Izopropylalkohol

OBECNÉ ČIŠTĚNÍ – PULZNÍ VZDUCHOVÝ GENERÁTOR A KLASICKÁ ŘADA VEST

POZNÁMKA:

Nepratelné vesty se označují jako Klasická řada a patelné vesty se označují jako Vesty řady C3™.

Doporučujeme otřít pulzní vzduchový generátor a nafukovací vestu čisticím prostředkem a teplou vodou. Nevystavujte působení nadměrného množství kapalin či silných čisticích prostředků a **nevkládejte** Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ do vody ani jiného roztoku.

Řádně očistěte vnitřní i vnější část následujících součástí:

- konce vzduchových hadic
- spojovací otvory na vestě pro opětovné použití
- výstupy spojovacích otvorů vzduchových hadic na pulzním vzduchovém generátoru

Pokud je zařízení viditelně znečištěno, doporučujeme k čištění použít běžné domácí, jemné antibakteriální mýdlo nebo roztok.

Při ředění prostředku postupujte dle pokynů výrobce.

ČIŠTĚNÍ PÁROU – Pulzní vzduchový generátor a vesty řady Classic

K čištění jednotky ani vest nepoužívejte žádná parní čisticí zařízení. Nadměrná vlhkost může poškodit mechanismus jednotky nebo vesty.

INTENZIVNÍ ČIŠTĚNÍ PRO ODSTRANĚNÍ SKVRN – Pulzní vzduchový generátor a vesty řady Classic

K čištění míst s obtížně odstranitelnými skvrnami doporučujeme standardní čisticí prostředky určené pro domácnosti a kartáč s měkkými

štetinami. Potřebujete-li vyčistit zaschlé nečistoty, místo nejprve navlhčete.

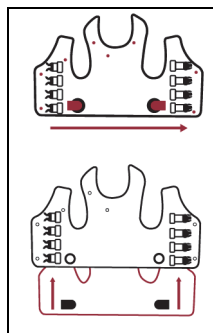
Nevkládejte Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ do vody nebo jakéhokoli roztoku.

ČIŠTĚNÍ ŘADY VEST C3™

Pouze vnější část vest řady C3™ lze prát v pračce. Výplň je třeba čistit stejně jako vesty řady Classic.

Sestavu výplně odstraňte následovně:

- Otevřete spony nebo háčky a spojovací očka a vestu položte na stůl.
- Otevřete zip nebo klopnu v dolní části vesty.
- Jsou-li zde úchyty, které zajišťují výplň k vnější části vesty, uvolněte je.
- Odstraňte dva spoje hadic z vnější vesty.
- Výplň vytáhněte z vnější vesty.



V pračce vyperte **pouze vnější část**, a to následovně:

- Utáhněte všechny spony, zipy a háčky a očka.

POZNÁMKA:

16" vesta má pouze háčky a očka.

- Vyperte v pračce nebo v ruce, pouze ve studené vodě (maximálně 30 °C (86 °F)). Dle potřeby lze bělit bělidlem bez chloru.
- Nechte uschnout nebo vysušte v sušičce na nejnižší teplotě (maximálně 49 °C (120 °F)).
- Dle potřeby vyžehlete studenou žehličkou (maximálně 110 °C (250 °F)). Vzorek **nežehlete**. Výplň neperte v pračce ani nesušte v sušičce.

ÚDRŽBA



VAROVÁNÍ:

Varování– pouze oprávněný personál by měl Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™ servisovat. Pokud budou opravy provádět neoprávněné osoby, může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ vyžaduje minimální běžnou údržbu. Vyžaduje se pravidelné čištění (viz „Čištění“ na straně 66).

Je-li vyžadován servis, použijte tyto kontaktní informace:

- V USA se obraťte telefonicky na společnost Hill-Rom na číslo 800-426-4224.
- Mimo USA se obraťte na distributora nebo místního zástupce společnosti Hill-Rom, případně navštivte webové stránky www.hill-rom.com.

OČEKÁVANÁ ŽIVOTNOST

Předpokládaná provozní životnost pulzního generátoru vzduchu je dva roky od data zakoupení.

Očekávaná životnost hadic a dálkového ovládání je 30 dní od data zakoupení.

Společnost Hill-Rom zajistí opravu nebo výměnu vadné jednotky v rámci záručního balíčku určeného při zakoupení zařízení, který může mít větší rozsah, než je předpokládaná provozní životnost uvedená výše v závislosti na servisních a záručních nákladech.

TELEFONICKÉ ŽÁDOSTI O SERVIS

Je-li pro Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 vyžadován servis, použijte tyto kontaktní informace:

- V USA se obraťte telefonicky na společnost Hill-Rom na číslo 800-426-4224.
- Mimo USA se obraťte na distributora nebo místního zástupce společnosti Hill-Rom, případně navštivte webové stránky www.hill-rom.com.

Když voláte společnost Hill-Rom, připravte si sériové číslo z identifikačního štítku produktu. Identifikační štítek produktu se nachází na zadním panelu Pulzního vzduchového generátoru.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ



VAROVÁNÍ:

Varování– pouze oprávněný personál by měl Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105. Pokud budou opravy provádět neoprávněné osoby, může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení. Přístroj neupravujte bez pověření výrobce. Mohlo by to způsobit zranění osob nebo škodu na vybavení.

U Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je nutné provádět minimální běžnou údržbu a pravidelné čištění.

Zařízení by měla provádět testy a kontroly jednou ročně:

- Pulzní vzduchový generátor vytáhněte ze zdroje elektrického napětí.
- Zkontrolujte celkový stav jednotky z hlediska poškození či chybějících součástí.
- Zkontrolujte napájecí kabel a spoje, zda nevykazují praskliny, odřeniny či jiná poškození.
- Proveďte testy elektrické bezpečnosti v souladu s protokoly zařízení.
- Očistěte přístroj (viz „Čištění“ na straně 66).

Pulzní vzduchový generátor připojte k nafukovací vestě a příslušnému zdroji elektrického napětí. Zkontrolujte, zda je jednotka provozuschopná a zda všechny funkce fungují správně.

PULZNÍ VZDUCHOVÝ GENERÁTOR SE NEZAPNE

1. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel zcela zastrčený do zástrčky v zadní straně pulzního vzduchového generátoru. V případě potřeby vytáhněte napájecí kabel z pulzního vzduchového generátoru a následně ho znovu zasuňte.
2. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel pevně zastrčen do vhodného zdroje napětí.
3. Pokud problém přetrvává, obraťte se na společnost Hill-Rom.

DO NAFUKOVACÍ VESTY NEPŘÍCHÁZEJÍ ŽÁDNÉ VZDUCHOVÉ IMPULZY

1. Pokud používáte dálkové ovládání, zkontrolujte, zda je bezpečně připojeno k portu dálkového ovládání v čelním panelu pulzního vzduchového generátoru.
2. Zkontrolujte, zda jsou vzduchové hadice pevně zapojeny do nafukovací vesty a pulzního vzduchového generátoru.
3. Zkontrolujte, zda je stisknuto tlačítko **ON**.
4. Pokud problém přetrvává, obraťte se na společnost Hill-Rom.

NA MONITORU SE OBJEVUJE NÁPIS „PLEASE CALL FOR SERVICE“ (VOLEJTE SERVIS)

V systému nastala neočekávaná událost. Postupujte následovně:

1. Vytáhněte napájecí kabel z pulzního vzduchového generátoru a následně ho znovu zasuňte.
2. Pokud problém neodstraní, obraťte na společnost Hill-Rom.

BĚHEM PROVOZU VZDUCHOVÁ HADICE VYPADNE Z PULZNÍHO VZDUCHOVÉHO GENERÁTORU NEBO NAFUKOVACÍ VESTY

1. Zcela odpojte vzduchové hadice z pulzního vzduchového generátoru a nafukovací vesty.
2. Vyčistěte zevnitř i zvenčí:
 - konce vzduchové hadice
 - spojovací otvory na nafukovací vestě
 - výstupy spojovacích otvorů vzduchových hadic na pulzním vzduchovém generátoru
3. Vzduchové hadice připojte k pulznímu vzduchovému generátoru a nafukovací vestě (viz „Nastavení jednotky“ na straně 18).
4. Pokud problém neodstraní, obraťte na společnost Hill-Rom.

NA MONITORU SE OBJEVÍ ZPRÁVA „RESTARTING“ (RESTARTOVÁNÍ)

1. V systému nastala neočekávaná událost a probíhá opakované spuštění.
2. Pokud problém neodstraní, obraťte na společnost Hill-Rom.

NAFUKOVACÍ VESTA JIŽ NESEDÍ

1. Upravte nafukovací vestu, aby odpovídala běžnému růstu:
 - Pro úpravu hrudní vesty viz „Úprava hrudní vesty Classic“ na straně 21.
 - Pro úpravu kompletní vesty viz „Úprava pratelné vesty C3™ a kompletní vesty Classic“ na straně 23.
 - Pro úpravu zavinovací vesty viz „Úprava zavinovací vesty Classic“ na straně 25.
2. Pokud problém přetrvává, obraťte se na společnost Hill-Rom.

USKLADNĚNÍ NEBO MANIPULACE

Pokud potřebujete Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™ uložit nebo přepravit, postupujte následovně:

1. Pulzní vzduchový generátor umístěte do tašky na kolečkách.
2. Vzduchové hadice do obou koncových kapes.
3. Nafukovací vestu umístěte do další koncové kapsy spolu s dálkovým ovládním a napájecím kabelem.
4. Tašku na kolečkách zavřete a jednotku uvnitř zajistěte.



ODESLÁNÍ JEDNOTKY



VÝSTRAHA:

Upozornění– Pokud je nutné odeslání, nejlepší ochranu nabízí původní obalový materiál Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™. Původní balení si ponechte. Pokud tak neučiníte, může dojít k poškození zařízení.

Pokud je nutné odeslání, zašlete jednotku v původním obalovém materiálu.

SPECIFIKACE

Vlastnost/charakteristika	Rozměr
Hmotnost pulzního vzduchového generátoru	8 kg (17 lb)
Výška pulzního vzduchového generátoru	24,1 cm (9,5")
Šířka pulzního vzduchového generátoru	33 cm (13")
Hloubka pulzního vzduchového generátoru	24,1 cm (9,5")
Materiál nafukovací vesty – hrudník	Polyester potahovaný polyvinylchloridem (PVC) s nylonem s polyuretanovým potahem
Materiál nafukovací vesty – celé	Nylon s polyuretanovým potahem
Materiál nafukovací vesty – zavínovací	Polyester s PVC, polyuretanovým potahem nebo potahem ze směsi PVC/polyuretanu
Materiál nafukovací vesty – oděvy C3™	Vnější část – polyester Výplň – uretan a uretanem potahovaný nylonový kepr
Elektrické požadavky	100 V stříd. proudu až 230 V stříd. proudu, 50 až 60 Hz, 3,4 A při 100 V stříd. proudu 2,0 A při 230 V stříd. proudu
Potřebné pojistky	4 A 5 x 20 mm (tavná pojistka, výkonová pojistka)

Podmínky okolního prostředí při přepravě a skladování

Podmínka	Interval
Teplota	-25 až +70 °C (-13 F až +158 °F)
Relativní vlhkost	93 % bez kondenzace

Okolní podmínky při používání

Podmínka	Interval
Teplota	5 až 35°C (41°F až 95°F) pokojevá teplota
Rozsah relativní vlhkosti	15 % až 93 % bez kondenzace
Atmosférický tlak	700 až 1 060 hPa

Klasifikace a normy

Technické normy a normy pro zajištění kvality	ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 /(R)2012 + A1:2012, C1:2009 /(R)2012 + A2:2010 /(R)2012) CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1:14 IEC 60601-1:2005 + KOR. 1:2006 + KOR. 2:2007 + AM1:2012 EN 60601-1:2006 /A1:2013 /A12:2014 IEC 60601-1-11:2015 EN 60601-1-11:2015 ANSI/AAMI HA60601-1-11:2015 CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1-11:15 IEC 60601-1-6:2010 (Třetí vydání) + A1:2013 EN 60601-1-6:2010 (Třetí vydání) + A1:2015 IEC 62366:2007 (První vydání) + A1:2014 EN 62366:2008 (První vydání) + A1:2015 ISO 13485:2003
Technické normy a normy pro zajištění kvality - zařízení se sériovými čísly 61-XXXXX a 62-XXXXX	UL/EN/IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 č. 601.1 ISO 13485
Klasifikace zařízení	Percussor, napájené elektrické zařízení Třída II
Stupeň ochrany proti zasažení elektrickým proudem	BF s aplikovaným dílem typu F
Klasifikace podle směrnice 93/42/EHS IIa	
Stupeň krytí proti vniknutí vody: IP21	
Zařízení nesmí být používáno v prostředí s hořlavými anestetiky.	

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je zařízení s nepřetržitým provozem klasifikovaný společností Underwriters Laboratories Inc.™ (UL) ve Spojených státech amerických s licencí Kanadského ministerstva zdravotnictví.

Informace o FCC

POZNÁMKA:

Toto vybavení bylo testováno a shledáno vyhovujícím dle limitů pro digitální zařízení třídy B ve shodě s článkem 15 podmínek FCC. Tyto limity jsou navrženy pro poskytnutí smysluplné ochrany proti rušení u instalací v obytných prostorech. Vybavení generuje, používá a může vyzařovat radiofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení radiové komunikace. Není však možné zaručit, že k rušení nebude docházet i při vhodné instalaci. Pokud vybavení způsobuje škodlivé rušení příjmu radiového nebo televizního vysílání, které je možné stanovit zapnutím a vypnutím vybavení, uživatel může pro nápravu rušení provést jedno nebo více následujících opatření:

- Přesměrovat nebo jinam umístit přijímací anténu.
- Zvýšit oddělovací vzdálenost mezi vybavením a přijímačem.
- Připojit vybavení do zásuvky s jiným okruhem, než má přijímač.
- Obrátit se na prodejce nebo na zkušeného technika rozhlasového/televizního vysílání s žádostí o pomoc.


Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetické emise

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 105 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.		
Měření vyzařovaného rušení	Stupeň shody	Poučení pro elektromagnetické prostředí
VF emise CISPR 11	Skupina 1	Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 využívá vysokofrekvenční energii pouze pro svou interní funkci. VF emise jsou tudíž nízké a je nepravděpodobné, že by mohly způsobovat rušení elektronických zařízení umístěných v blízkosti přístroje.
VF emise CISPR 11	Třída B	Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je vhodný pro použití ve všech objektech kromě domácností a objektů, které jsou přímo připojeny k veřejné nízkonapěťové elektrické síti, která zásobuje obytné budovy.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A	
Kolísání napětí/emise blikání IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetická imunita

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 105 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.			
Test imunity	Testovací úroveň podle IEC 60601	Stupeň shody	Poučení pro elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 15 kV vzduch	± 8 kV kontakt ± 15 kV vzduch	Podlaha musí být dřevěná, betonová nebo z keramických dlaždic. Jestliže je podlaha pokryta syntetickým materiálem, musí relativní vlhkost činit nejméně 30 %.
Elektrické rychlé přechody/impulzy IEC 61000-4-4	± 2 kV u napájecích vedení ± 1 kV u vstupních/výstupních vedení	± 2 kV u napájecích vedení —	Kvalita napájecí sítě musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Rázové napětí IEC 61000-4-5	± 1 kV mezi vedeními ± 2 kV mezi vedeními a uzemněním	± 1 kV mezi vedeními —	Kvalita napájecí sítě musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí.
Poklesy napětí, krátkodobá přerušení a kolísání napětí v napájecích vedeních IEC 61000-4-11	0% U_T pro 0,5 cyklu při: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°. 0% U_T pro 1 cyklus 70% U_T pro 25/30 cyklů, jedna fáze při 0°. 0% U_T pro 250/300 cyklů	0% U_T pro 0,5 cyklu při: 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° a 315°. 0% U_T pro 1 cyklus 70% U_T pro 25/30 cyklů, jedna fáze při 0°. 0% U_T pro 250/300 cyklů	Kvalita napájecí sítě musí odpovídat typickému komerčnímu nebo nemocničnímu prostředí. Vyžaduje-li uživatel, aby model 105 pokračoval v chodu během výpadku elektrického proudu, doporučujeme model 105 napájet ze stálého zdroje napájení nebo z baterie.
Generovaná magnetická pole (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Hodnoty pro síťový kmitočet by měly odpovídat běžným hodnotám při typickém umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
POZNÁMKA: U_T je střídavé síťové napětí před použitím testovací úrovně.			

Pokyny a prohlášení výrobce – Elektromagnetická imunita

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 105 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.			
Test imunity	Testovací úroveň podle IEC 60601	Stupeň shody	Poučení pro elektromagnetické prostředí
<p>Vedená VF IEC 61000-4-6</p> <p>Vyzařovaná VF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms 150 kHz až 80 MHz</p> <p>10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz</p>	<p>3 V</p> <p>10 V/m</p>	<p>Přenosné a mobilní komunikační přístroje na rádiových frekvencích se nesmí používat blíže kterékoli části modelu 105 včetně kabelů než ve vzdálenosti, která odpovídá doporučené dělicí vzdálenosti vypočtené z rovnice příslušné pro frekvenci vysílače.</p> <p>Doporučená separační vzdálenost</p> <p>150 kHz až 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$</p> <p>80 MHz až 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{10} \right] \sqrt{P}$</p> <p>800 MHz až 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{10} \right] \sqrt{P}$ kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattch (W) dle údajů výrobce vysílače a d je doporučený odstup v metrech (m).</p>
			<p>Intenzita polí z pevných rádiových vysílačů by podle průzkumu elektromagnetického pole měla být menší než stupeň shody v každém frekvenčním rozmezí. K interferenci může docházet v blízkosti zařízení označeného tímto symbolem:</p> <div style="text-align: right;">  </div>
<p>POZNÁMKA: Při 80 MHz a 800 MHz se uplatní vyšší kmitočtový rozsah.</p> <p>POZNÁMKA: Tyto směrnice nemusí platit za všech okolností. Šíření elektromagnetických vln závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob.</p> <p>POZNÁMKA: Elektromagnetická imunita byla posuzována za běžného provozu v době testování. V běžném provozu byl využíván základní výkon. Elektromagnetická imunita byla ověřena při nastavení intenzity na stupeň 4 a frekvenci 12 Hz.</p>			

- a. Intenzita pole pevných vysílačů, jako jsou základnové rádiové stanice pro (mobilní/bezdrátové) telefony a mobilní polní rádiové stanice, amatérské radiostanice, rozhlasové stanice AM, FM a televizní vysílače, nemůže být teoreticky předpovězena se závaznou přesností. Chcete-li zhodnotit elektromagnetické prostředí s ohledem na pevné vysokofrekvenční vysílače, měli byste provést elektromagnetický průzkum pracoviště. Je-li síla pole naměřená v místě používání modelu 105 vyšší než příslušná výše uvedená úroveň RF shody, je třeba model 105 kontrolovat, zda pracuje správně. Pokud nefunguje správně, mohou být nezbytná doplňující opatření, jako je změna polohy nebo umístění modelu 105.
- b. Mimo frekvenční rozsah 150 kHz až 80 MHz musí být intenzita pole nižší než 3 V/m.

Doporučené separační vzdálenosti mezi přenosným či mobilním vysokofrekvenčním komunikačním vybavením a Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105

<p>Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, v němž je vyzařované rádiové rušení regulováno. Zákazník nebo uživatel Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 může elektromagnetickému rušení zabránit tak, že mezi přenosným či mobilním komunikačním přístrojem na rádiových frekvencích (vysílačem) a Systémem pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 zachová minimální vzdálenost v souladu s maximálním výstupním výkonem komunikačního přístroje (viz níže).</p>			
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače Watty (W)	Dělicí vzdálenost v souladu frekvencí vysílače v metrech (m)		
	150 kHz až 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{10} \right] \sqrt{P}$	800 MHz až 2,7 GHz $d = \left[\frac{7}{10} \right] \sqrt{P}$
0,01 W	0,12 m	0,04 m	0,07 m
0,1 W	0,37 m	0,11 m	0,22 m
1 W	1,17 m	0,35 m	0,70 m
10 W	3,69 m	1,11 m	2,21 m
100 W	11,67 m	3,50 m	7,00 m
<p>U vysílačů o jmenovitém maximálním výstupním výkonu neuvedeném výše lze stanovit odhad doporučené separační vzdálenosti d v metrech (m) pomocí rovnice pro frekvenci vysílače, kde P je jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W) uvedený výrobcem vysílače.</p> <p>POZNÁMKA: Při 80 MHz a 800 MHz se použije oddělovací vzdálenost pro vyšší frekvenční pásmo.</p> <p>POZNÁMKA: Tyto směrnice nemusí platit za všech okolností. Šíření elektromagnetických vln závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob.</p>			

**Pokyny a prohlášení výrobce –
Elektromagnetická imunita k bezdrátovým
komunikačním vybavením**

Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 105 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.

Testované strany	Frekvence (MHz)	Úroveň náročnosti testování	Testovací vzdálenost (m)
Přední, zadní, levá, pravá	385	27V/m, 50 % PM 18Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	450	28 V/m, FM ± 5 kHz, 1 kHz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	710	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	745	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	780	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	810	28V/m, 50 % PM 18Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	870	28V/m, 50 % PM 18Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	930	28V/m, 50 % PM 18Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1720	28V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1845	28V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1970	28V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	2450	28V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5240	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5500	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5785	9 V/m, 50 % PM 217 Hz	0,3

NEJČASTĚJŠÍ DOTAZY

- Jak Systém pro uvolnění dýchacích cest Vest™ efektivně léčí plicní oblast?
 - Tento systém je navržen tak, aby osciloval kolem hrudní stěny a vytvářel tak průtok vzduchu využitím poklepu na oblast plic s cílem působit na plicní laloky.
- Jak dlouho by mělo trvat sezení terapie čištění dýchacích cest?
 - Obvykle předpisy uvádějí délku trvání terapeutického sezení na 10 až 30 minut. Předepsané délky trvání sezení se mohou lišit. Postupujte dle pokynů lékaře.
- Jak často by se mělo ošetření poskytovat?
 - Frekvence terapeutických sezení závisí na vaší základní nemoci, vašem věku a zdravotním stavu. Váš lékař předepíše harmonogram dle vašich individuálních potřeb.
- Je přesto nutná fyzioterapie hrudníku?
 - Postupujte dle pokynů lékaře.
- Je přesto nutná posturální drenáž?
 - Postupujte dle pokynů lékaře.
- Co se stane, když jedno léčebné sezení vynechám?
 - Jedno vynechané sezení se systémem může, ale nemusí ovlivnit vaše zdraví. Klíčem pomoci vašemu zdraví však je konzistentní a účinná terapie. Snažte se dodržovat plán péče doktora co nejpečlivěji. V případě vynechání léčebného sezení se obraťte na ošetřujícího lékaře.
- Kdy je nejlepší čas na léčbu Systémem pro uvolnění dýchacích cest Vest™, Model 105?
 - Vypracujte harmonogram uspokojivý pro vás a vaši rodinu, jež vám umožní soustavné provádění terapie.
- Mají ze Systému pro uvolnění dýchacích cest Vest™ všichni pacienti stejné výhody?
 - Celkové přínosy závisí na mnoha faktorech, k nimž patří základní nemoc, věk pacienta a jeho aktuální zdravotní stav.

Hill-Rom[®]
