



Hillrom™ Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205

Pokyny k použití
Výrobek č. P205



180351 REV 6

Sem nalepte štítek s výrobním
číslem nebo запиšte výrobní číslo

REVIZE

© 2021 Hill-Rom Services PTE Ltd. VŠECHNA PRÁVA VYHRAZENA.

PATENTY / PATENT hillrom.com/patents

Na toto 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 51-XXXXX vyrábí:

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

Jednotky s výrobním číslem 52-XXXXX nebo 53-XXXXX vyrábí:

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

EC REP a dovozce pro EU:

WELCH ALLYN LIMITED
NAVAN BUSINESS PARK
DUBLIN ROAD
NAVAN, CO. MEATH
C15 AW22, IRSKO

Autorizovaný zadavatel pro Austrálii:

WELCH ALLYN AUSTRALIA PTY. LTD
UNIT 4.01, 2-4 LYONPARK ROAD
MACQUARIE PARK, NSW 2113
TELEFON 1800 650 083

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 (180351) byla původně vydána a dodána v angličtině. Pro seznam překladů, které jsou k dispozici, se obraťte na společnost Hill-Rom.

Upozornění pro uživatele a/nebo pacienty v EU – Jakýkoli závažný incident, ke kterému došlo v souvislosti s tímto zařízením, je třeba nahlásit výrobci a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém se uživatel nebo pacient nachází.

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

Šesté vydání, 2021-05

První výtisk z roku 2013

3M™ je ochranná známka společnosti 3M Company.

Cough Pause™, Hillrom™ a Hill-Rom™ jsou obchodní nebo registrované ochranné známky 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.

The Vest™ je obchodní nebo registrovaná ochranná známka společnosti Hill-Rom Services PTE Ltd.

Viraguard® je registrovaná ochranná známka společnosti Veridien Corporation.

Virex® je registrovaná ochranná známka společnosti Diversey, Inc.

Pokud je tato příručka (180351) poškozená nebo nečitelná, vyměňte ji.

Podporu k produktu a další výtisky této příručky (180351) 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 respiratorycare.hill-rom.

Referenční dokumenty

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

Obsah

Revize	i
Účel použití	1
Indikace pro použití	1
Cílová populace pacientů	1
Cíloví uživatelé	1
Úvod	1
Symbyly	2
Symbyly použité v dokumentu	2
Symbyly použité na výrobku	2
Bezpečnostní pokyny	7
Kontraindikace	7
Relativní kontraindikace	7
Vlastnosti	12
Pulzní vzduchový generátor	12
Tyč na tlačení	13
Dálkové ovládání	13
Uvolňovací páka nastavení výšky	13
Uzamykací samostavná kolečka	13
Stojan	13
Skladovací košík	13
Otvory konektorů vzduchových hadic	13
Vzduchové hadice	13
Ovládací panel	13
Obvodová pěna (volitelné)	13
Montáž	14
Pokyny k použití	15
Nasaďte vesty (SPU) na jedno použití pro použití pro jednoho pacienta	15
Zavinovací vesta SPU	15
Kompletní vesta SPU	16
Připojení vzduchových hadic	16
Nastavení pulzního vzduchového generátoru	18
Verze softwaru	20

Použití Systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ softwarové verze 1.20	20
Nastavení a používání režimu Nového programu	22
Použití režimu programu	25
Nastavení a používání režimu Nového náběhu	26
Použijte režim náběhu	29
Kontrola odečtu časoměru	31
Změna jazyka	31
Vypnutí režimů programu (programu a náběhu)	32
Nastavení vlastního výchozího nastavení zařízení	33
Použití Systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ softwarové verze 1.22	35
Běžný režim	36
Nastavení a použití programového režimu New (Nový)	38
Použití režimu programu	42
Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)	45
Použití režimu náběhu	48
Kontrola odečtu časoměru	50
Změna jazyka	51
Vypnutí režimů programu (režim programu a náběhu)	51
Nastavení vlastního výchozího nastavení	53
Přesunutí Pulzního vzduchového generátoru	56
Zvednutí nebo spuštění Pulzního vzduchového generátoru ..	58
Čištění	59
Všeobecné pokyny k čištění	60
Čištění párou	60
Čištění obtížně odstranitelných skvrn	60
Dezinfekce	61
Údržba	61
Očekávaná životnost	61
Pokyny pro recyklaci	62
Vesta na jedno použití a náhradní díly	63
Velikost vesty na jedno použití	64
Telefonické žádosti o servis	65
Odstraňování problémů	65
Pulzní vzduchový generátor se nezapne	65

Do vesty na jedno použití nepřicházejí žádné vzduchové impulzy	66
Na monitoru se objevuje nápis „Please Call for Service“ (Volejte servis)	66
Během provozu vzduchová hadice vypadne z pulzního vzduchového generátoru nebo jednorázové vesty	66
Na monitoru se objeví „RESTARTOVÁNÍ?“	66
Specifikace	67
Klasifikace a normy	68
Nejčastější dotazy	74

POZNÁMKY:

ÚČEL POUŽITÍ

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 byl vyvinut s cílem poskytnout účinnou dýchacích cest. Systém se skládá z vesty na jedno použití připojené k pulznímu vzduchovému generátoru, který rychle nafukuje a vyfukuje vestu na jedno použití. To způsobuje jemné stlačení a uvolnění hrudníkové stěny, čímž vzniká proudění vzduchu v plicích. Tento proces rozpožhuje 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).

INDIKACE PRO POUŽITÍ

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k uvolnění dýchacích cest v případě, 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 ucpaním hlenem. Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ je také indikován pro externí manipulaci s hrudníkem na podporu uvolnění dýchacích cest nebo zlepšení bronchiální drenáže pro účely odběru hlenu pro diagnostické vyšetření.

CÍLOVÁ POPULACE PACIENTŮ

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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

V prostředí akutní péče jsou jako uživatelé tohoto systému určeni ošetřovatelé.

ÚVOD

Tato příručka obsahuje pokyny pro nastavení, použití a údržbu systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205. Měl by být používán jako referenční příručka. Před použitím systému si ji celou přečtěte.

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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:





- Běžné písmo – používá se u všeobecných informací.
- **Tučné písmo** – zvýrazňuje slovo nebo větu.
- **POZNÁMKA:** – odděluje speciální údaje nebo objasňuje důležité pokyny.
- VAROVÁNÍ nebo UPOZORNĚNÍ















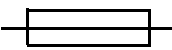








- Symbolem VAROVÁNÍ jsou označeny situace nebo činnosti, které mohou mít vliv na bezpečí pacienta nebo uživatele. Neuposlechnutí těchto varování může způsobit zranění pacienta nebo uživatele.
- Symbol UPOZORNĚNÍ označuje speciální postupy nebo bezpečnostní opatření, které musí obsluhující pracovníci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

SYMBOLY POUŽITÉ NA VÝROBKU



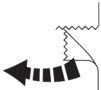


Tyto symboly mohou, ale nemusí být na vašem modelu systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ použity:

Symbol	Definice
	Vybavení typu B s aplikovanou součástí typu F, dle normy EN 60601-1 (Vesta The Vest™ je aplikovanou součástí a maximální teplota by u ní neměla za provozních podmínek překročit 41,7 °C (107,1 °F))
	Nebezpečné napětí v přístroji může představovat riziko poranění elektrickým proudem. (Neplatí pro jednotky splňující požadavky norem ANSI/AAMI ES60601-1(2005) + AMD(2012).
 ON	Tlačítko ON (zapnuto) – spouští pulzní vzduchový generátor (zahájí terapii, nafoukne vestu na jedno použití, přesune se na další stránku během programování, spustí jednotku po pozastavení).
OFF 	Tlačítko OFF – zastaví pulzní vzduchový generátor (zastaví terapii, vyfoukne vestu na jedno použití, pozastaví terapii, přesune na předchozí obrazovku během programování).

Symbol	Definice
	Nastavení frekvence
	Nastavení tlaku
	Nastavení času
	Tlačítko šipky nahoru – zvýší nastavení frekvence, tlaku nebo času .
	Tlačítko šipky dolů – zvýší nastavení frekvence, tlaku nebo času .
	Port dálkového ovládání
	Na vědomí: Nahlédněte do průvodní dokumentace. (Platí pro jednotky vyhovující normě UL60601-1.)
	Zařízení Třídy II (dvojitá izolace) v souladu s normou EN 60601-1.
IP21	Chráněno proti vniknutí objektu o průměru 12,0 mm a pronikání vodních kapek ve vertikálním směru.
	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. 60601-1:14E336914

Symbol	Definice
	<p>Přístroje se sériovými čísly 51-XXXXX a 52-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.</p>
	<p>Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 odpovídá Evropské směrnici o zdravotnických prostředcích 93/42/EHS.</p>
	<p>Identifikuje vedení vyměnitelné pojistky v elektrickém obvodu.</p>
	<p>Ochrana životního prostředí: Odpadové elektrické produkty nesmí být likvidovány společně s domovním odpadem. Recyklujte je v příslušném zařízení. Rady ohledně recyklace získáte od místních úřadů nebo prodejců.</p>
	<p>Nepoužívejte sprej.</p>
	<p>Katalogové číslo</p>
	<p>Číslo šarže</p>
	<p>Sériové číslo</p>
	<p>Zdravotnický prostředek</p>
	<p>Autorizovaný zástupce v Evropském společenství</p>
	<p>Jedinečná identifikace zařízení</p>

Symbol	Definice
	Teplota pro přepravu a skladování
	Relativní vlhkost pro přepravu a skladování
	Atmosférický tlak pro přepravu a skladování
	Křehké
	Touto stranou nahoru
	Uchovávejte v suchu
	Maximální počet stohování Maximální počet stohování totožných balení je uveden na spodní straně balení.
	Datum výroby
	Výrobce
	Výrobce a datum výroby
	Není sterilní

Symbol	Definice
	<p>Určeno k opakovanému použití u jednoho pacienta</p>
<p>Rx Only</p>	<p>Pouze na předpis lékaře (platí pouze v USA).</p>
	<p>(Pouze pro trh Brazílské federativní republiky) Logo InMetro Net Connection Corporation (NCC)</p>
	<p>Zde odtrhněte</p>
	<p>Maximální bezpečné pracovní zatížení</p>
	<p>Hmotnost vybavení</p>

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

KONTRAINDIKACE



VAROVÁNÍ:

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

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ je **kontraindikován** v případě výskytu těchto podmínek:

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

RELATIVNÍ KONTRAINDIKACE

Pokud pacient trpí některým nebo několika z níže uvedených stavů, pečlivě posudte a zhodnoťte případ pacienta, než se rozhodnete použít systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™.

- Nitrolební tlak (ICP) >20 mmHg nebo pacienti, u nichž je třeba se vyhnout zvýšenému nitrolebnímu tlaku
- Nekontrolovaný vysoký tlak
- Hemodynamická nestabilita
- Plicní edém spojený s kongestivním srdečním selháním
- Bronchopleurální píštěl
- Podkožní emfyzém
- Velký pleurální výpotek nebo empyém
- Nedávný chirurgický zásah do jícnu
- Aktivní nebo nedávno proběhlá vážná hemoptýza
- Plicní embolie
- Nekontrolované dýchací cesty s rizikem vdechnutí, jako například podávání výživy sondou nebo nedávné jídlo
- Nafouknuté břicho
- Bronchospasmus
- Podezření na plicní tuberkulózu
- Nedávno aplikovaný transvenózní kardiostimulátor nebo podkožní kardiostimulátor
- Nedávná epidurální spinální infuze nebo spinální anestezie

- Nedávná operace páteře nebo akutní poranění míchy
- Zlomeniny žeber s pohmožděním hrudníku či bez něj
- Operační rány, hojení tkáně, nedávné kožní štěpy nebo klapky na hrudníku
- Popáleniny, otevřené rány a kožní infekce na hrudníku
- Kontuze plic
- Osteomyelitida žeber
- Osteoporóza
- Koagulopatie
- Stížnosti na bolest hrudní stěny

PŘED POUŽITÍM SI PŘEČTĚTE CELOU PŘÍRUČKU

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**– Po použití tento systém neprodleně vytáhněte ze zásuvky.
- **Varování**– Systém nepoužívejte v blízkosti hořlavých chemikálií či produktů, včetně hořlavých anestetik. Mohlo by to způsobit zranění osob nebo škody na vybavení.
- **Varování**– Při terapiích dětí je nutný dohled dospělé osoby.
- **Varování**– Federální zákony USA omezují prodej tohoto zařízení na lékaře.
- **Varování**– Dávejte pečlivý pozor, pokud systém používají děti či pacienti s fyzickými omezeními či narušenými rozpoznávacími schopnostmi nebo když je používán v jejich blízkosti.
- **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**– Tento systém používejte pouze k určenému účelu. Používejte pouze takové doplňky, které stanoví výrobce.



VAROVÁNÍ:

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

- **Varování**– Se zařízením používejte pouze originální součástky a doplňky.
- **Varování**– Používejte pouze originální hadice a prostředky Hill-Rom, aby nedošlo k alergickým kožním reakcím.
- **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**– 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 Systémem pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205. Potřebu doplňující terapie konzultujte prosím se svým ošetřujícím lékařem.
- **Varování**– Aby se zabránilo křížové kontaminaci, nepoužívejte tuto vestu na použití pro jednoho pacienta pro více pacientů.
- **Varování**– Jednotku mohou obsluhovat pouze oprávněné osoby.

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**– Pulzní vzduchový generátor **neprovazujte** bez vesty na jedno použití a bez připojení vzduchových hadic.
- **Varování**– Pokud je připojení vzduchových hadic k pulznímu vzduchovému generátoru nebo vestě na jedno použití složité, **nepoužívejte** mazivo.
- **Varování**– Pokud je připojení dálkového ovládání k pulznímu vzduchovému generátoru složité, **nepoužívejte** mazivo.
- **Varování**– Nepoužívejte agresivní čisticí přípravky, rozpouštědla a saponáty.



VAROVÁNÍ:

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

- **Varování**– Během terapeutických sezení nejzte ani nepijte.
- **Varování**– Vestu nenechávejte na pacientovi dlouho bez toho, aby mezi tělem pacienta a vestou nebyla látka.
- **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**– Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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 udržujte vzdálenost minimálně 1,64' (0,5 m) mezi zařízením a pacientem anebo pečovatelem.
- **Varování**– Tento produkt obsahuje známé chemikálie ve státě Kalifornie, které způsobují rakovinu a porodní vady nebo jiná reprodukční poškození.
- **Varování**– Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 není bezpečná pro vyšetření magnetickou rezonancí. Nevystavujte systém působení magnetické rezonance (MR).

POZNÁMKY:

- Jádro MR může přitahovat feromagnetické části tohoto systému a v důsledku toho by mohlo dojít k poranění leťícím předmětem.
- Systém nemusí v blízkosti MR pracovat správně v důsledku působení silného magnetického a radiofrekvenčního pole.
- **Varování** – U pacientů s anamnézou záchvatů může k záchvatu dojít během léčby nebo po ní.

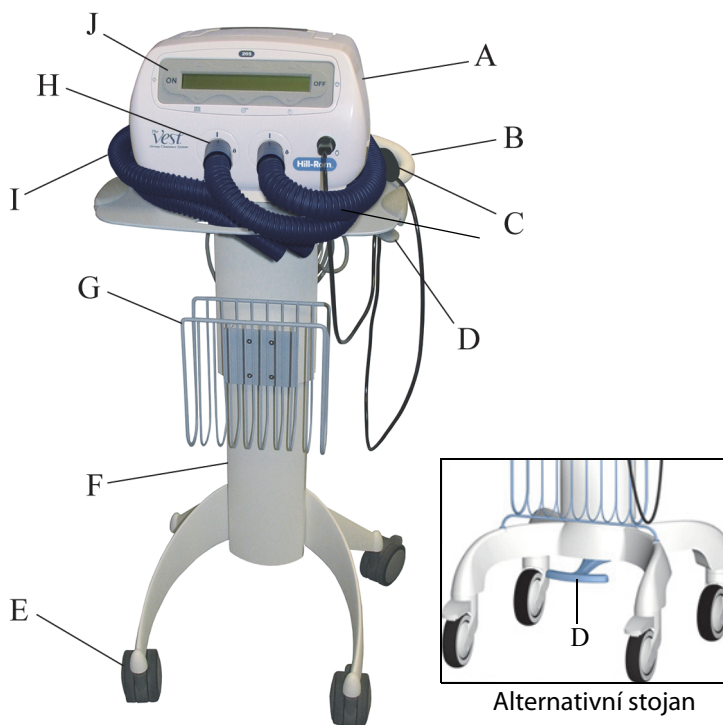
**VAROVÁNÍ:**

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

- **Varování** – U některých pacientů se během léčby může vyskytnout nevolnost, malátnost nebo bolest hlavy. Doporučujeme pacientům nezahajovat léčbu těsně po jídle. Pokud se vyskytnou některé z těchto příznaků, pacient by měl při léčbě dělat přestávky.
- **Varování** – Pacienti, kteří mají vývody nebo zavedené prostředky (například katétr, výživovou sondu nebo tracheostomické kanyly) by si měli před zahájením léčby místo, kde je prostředek zavedený, vystlat a/nebo si jej při léčbě přidržet.
- **Varování** – Pacienti s prsními implantáty by před zahájením léčby měli dodržovat pokyny lékaře a dbát zvýšené opatrnosti.

TYTO POKYNY SI ULOŽTE

VLASTNOSTI



Alternativní stojan

A	Pulzní vzduchový generátor	F	Stojan
B	Tyč na tlačení	G	Skladovací košík
C	Dálkové ovládání	H	Otvory konektorů vzduchových hadic
D	Uvolňovací páka nastavení výšky	I	Vzduchové hadice
E	Čtyři uzamykatelná samostavná kolečka	J	Ovládací panel

PULZNÍ VZDUCHOVÝ GENERÁTOR

V případě správného zapojení ovládá pulzní vzduchový generátor vestu na jedno použití a dodává impulzy stěně hrudníku.

TYČ NA TLAČENÍ

Tyč na tlačení umožňuje přesouvání jednotky po místnosti nebo mezi místnostmi.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ

Lze jej používat místo tlačítka **ON/OFF** (ZAPNUTO/VYPNUTO) pro pozastavení nebo opakované spuštění Pulzního vzduchového generátoru.

UVOLŇOVACÍ PÁKA NASTAVENÍ VÝŠKY

Uvolňovací páku nastavení výšky lze použít ke zvýšení nebo snížení pulzního vzduchového generátoru na pohodlnou provozní výšku.

UZAMYKACÍ SAMOSTAVNÁ KOLEČKA

Uzamykací samostavná kolečka udržují stojan na místě a brání nechtěnému pohybu pulzního vzduchového generátoru.

STOJAN

Stojan drží pulzní vzduchový generátor.

SKLADOVACÍ KOŠÍK

Skladovací košík se může používat ke skladování vest na jedno použití.

OTVORY KONEKTORŮ VZDUCHOVÝCH HADIC

Vzduchové hadice se připojují k otvorům konektorů vzduchových hadic v přední straně pulzního vzduchového generátoru.

VZDUCHOVÉ HADICE

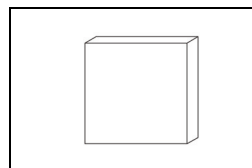
Vzduchové hadice spojují vesty na jedno použití s pulzním vzduchovým generátorem.

OVLÁDACÍ PANEL

Ovládací panel ukazuje režimy, nastavení systému a systémová hlášení.

OBVODOVÁ PĚNA (VOLITELNÉ)

Obvodová pěna (P/N 300177000) spadá pod volitelné příslušenství. Obvodová pěna napomáhá pohodlí pacientů, kteří mají zavedený Hickmanův katétr, port Port-a-cath nebo gastrostomickou kanylu.



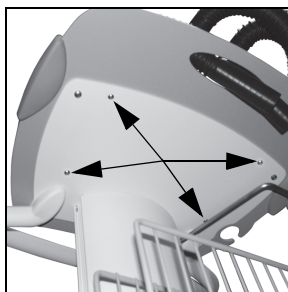
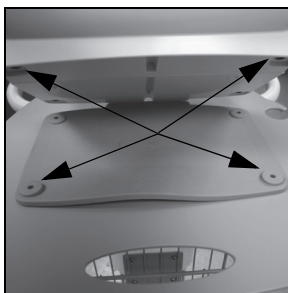
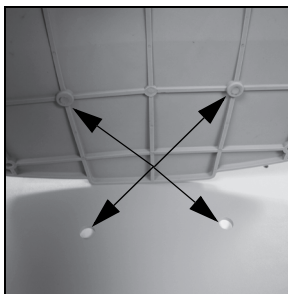
MONTÁŽ

1. Zarovnejte dvě místa na gumové podložce s otvory v horní části stojanu.
2. Zarovnejte otvory v dolní části pulzního vzduchového generátoru s místy na gumové podložce.

POZNÁMKA:

Obrazovka pulzního vzduchového generátoru je otočena na stranu stojanu, kde se nachází koš.

3. Umístěte čtyři šrouby pro upevnění pulzního vzduchového generátoru ke stojanu.
4. Utáhněte je, nicméně ne příliš, pomocí dodaného šroubováku.



POKYNY K POUŽITÍ



VAROVÁNÍ:

Varování– Změna předepsaného nastavení nebo opomenutí či nesprávná úprava hrudní vesty může zapříčinit neúčinnost léčby nebo poranění pacienta.

NASAĎTE VESTY (SPU) NA JEDNO POUŽITÍ PRO POUŽITÍ PRO JEDNOHO PACIENTA

POZNÁMKA:

Doporučujeme pod vestu na jedno použití nosit vrstvu bavlněného oblečení, která zamezí vzniku statické elektřiny.

Zavinovací vesta SPU

1. Pacienta otočte k sobě.
2. Vyfouknutou zavinovací vestu SPU začnete pokládat naplocho na lůžko, aby byla kolmá na trup pacienta.
3. Pacienta překulte od sebe a na otevřenou část zavinovací vesty SPU.
4. Zavinovací vestu SPU dejte na místo pod paže pacienta a dále táhněte zavinovací vestu SPU kolem trupu pacienta.
5. Pacienta otočte do polohy vleže na zádech.
6. Natáhněte oba konce zavinovací vesty SPU kolem hrudi pacienta a použijte popruhy se suchým zipem k dočasnému uchycení obou konců k sobě.



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

Kompletní vesta SPU

POZNÁMKA:

Doporučujeme pod vestu na jedno použití nosit vrstvu bavlněného oblečení, která zamezí vzniku statické elektřiny.

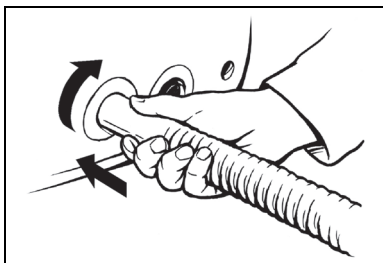
1. Oddělte přední klapky kompletní vesty SPU u popruhů na suchý zip.
2. Otočte kompletní vestu SPU tak, aby se přední klapky protnulý před pacientem. Následně protáhněte paže pacienta otvory v kompletní vestě SPU.
3. Když je kompletní vesta SPU vyfouknutá, pomocí popruhů se na suchý zip upevněte k sobě přední díly. Mezi kompletní vestu SPU a tělo by se vám před nafouknutím vesty měla pohodlně vejít pěst.
4. Mezi spodním lemem přední části kompletní vesty SPU a pacientem musí být přibližně 8 cm až 10 cm (3" až 4").
5. Upravte pásky na suchý zip na ramenech tak, aby spodní okraj kompletní vesty SPU byl ve stejné úrovni jako kyčelní kost pacienta.



PŘIPOJENÍ VZDUCHOVÝCH HADIC.

1. Každou vzduchovou hadici připojte následujícím způsobem:

Jeden konec každé vzduchové hadice zasuňte do otvoru konektoru vzduchové hadice v přední straně Pulzního vzduchového generátoru. Při zasouvání vzduchových hadic hadici mírně otočte, aby zapadla na místo.



POZNÁMKA:

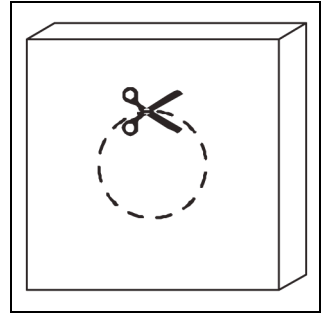
Pokud má pacient Hickmanův katétr, Port-a-cath nebo gastrostomickou trubicí, může být pro pacientovo pohodlí lepší použít pěnu (P/N 300177000) pro přizpůsobení se povrchu okolo portu.

Pěnu použijte následujícím způsobem:

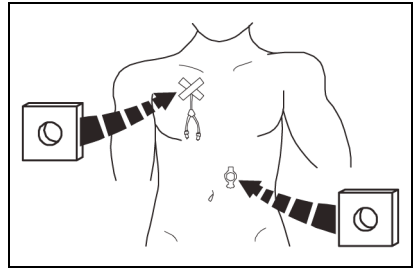
POZNÁMKA:

Pěna není sterilní.

2. Uprostřed vykrojíte otvor ve tvaru koblíhy.



3. Otvor „koblíhy“ umístěte přímo na port.



4. Připojte vzduchové hadice k vestě na jedno použití.

Zavinovací vesta SPU

- a. Z vesty na jedno použití odstraňte trhací štítek.



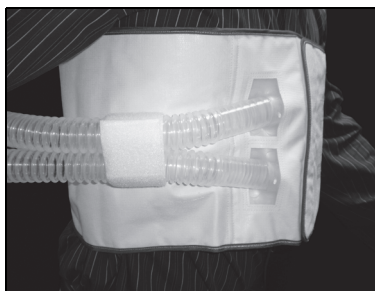
- b. Jednotlivé konce vzduchových hadic zasuňte do otvorů vesty na jedno použití alespoň do hloubky 5 cm (2").



- c. K zajištění vzduchových hadic na místě použijte oka na suchý zip na boční straně vesty na jedno použití.

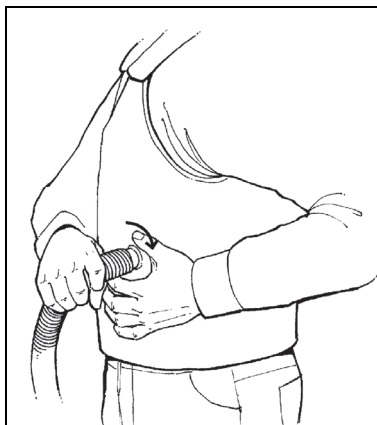
POZNÁMKA:

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



Kompletní vesta SPU

Jednotlivé konce vzduchových hadic zasuňte přes porty vesty na jedno použití. Pro zajištění vzduchových hadic na místě lehce otočte vzduchovou hadici při zasouvání do otvorů na vzduchové hadice úplně vesty SPU.



POZNÁMKA:

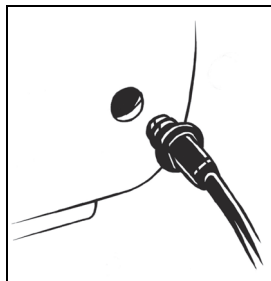
Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ lze použít, když pacient sedí, leží nebo stojí.

NASTAVENÍ PULZNÍHO VZDUCHOVÉHO GENERÁTORU

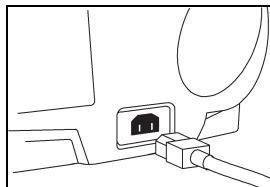
1. Nainstalujte do pulzního vzduchového generátoru dálkové ovládání.

POZNÁMKA:

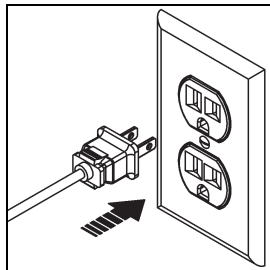
Použití dálkového ovládání je volitelné.



2. Zasuňte napájecí kabel do elektrické zásuvky na zadní straně pulzního vzduchového generátoru.

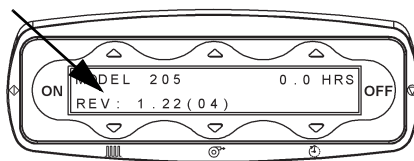


3. Připojte síťovou zástrčku do vhodné napájecí zásuvky.



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 The Vest™ softwarové verze 1.20“ na straně 20.
1.22	Přejděte na „Použití Systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ softwarové verze 1.22“ na straně 35.

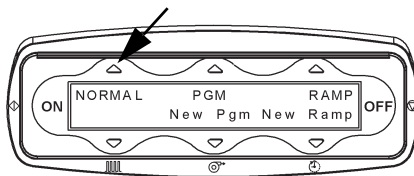
POUŽITÍ SYSTÉMU PRO UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST THE VEST™ SOFTWARE VERZE 1.20

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:

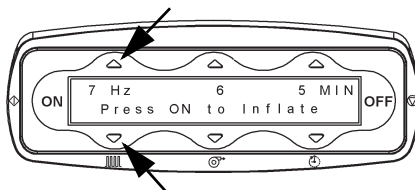
Pro zobrazení celkové doby terapie stiskněte tlačítko **OFF**, když je jednotka v hlavní nabídce.

- Pro Běžný provozní režim stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Na obrazovce se zobrazí dříve nastavená frekvence, tlak a čas terapie (nebo výchozí nastavení v závislosti na naprogramování).



- 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. Pokud se podsvícení vypne, stiskněte pro jeho opakované nastavení do polohy **ON** jakékoli tlačítka.

3. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití se nafoukne.

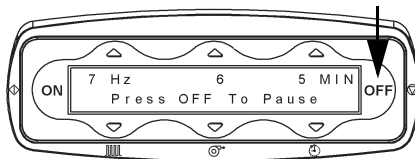


POZNÁMKA:

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:

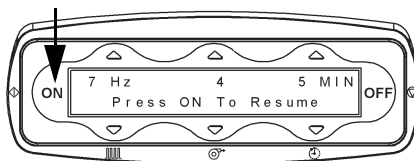
- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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

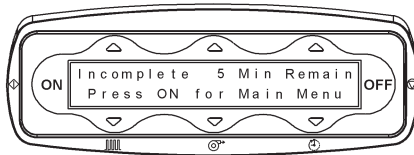


6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

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



8. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).

- b. Impulzy ustanou.

- c. Vesta na jedno použití se vyfoukne.

- d. Okamžitě odpojte systém od zdroje napájení.

- e. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.

- f. Sundejte z pacienta vestu na jedno použití.

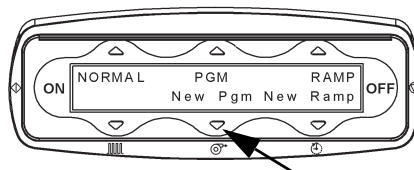


NASTAVENÍ A POUŽÍVÁNÍ REŽIMU NOVÉHO PROGRAMU

Režim nového programu umožňuje pečovateli nastavit až osm (8) bodů s různým nastavením v rámci jediného terapeutického sezení.

1. Stisknutím tlačítka šipky **dolů** pod volbou **New**

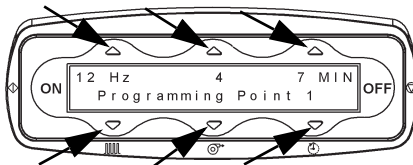
Pgm (Nový program) můžete vytvořit nový program. Na obrazovce se zobrazí nastavení frekvence, tlaku a doby terapie pro první bod programu.



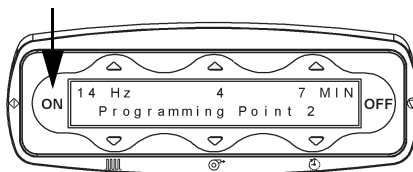
POZNÁMKA:

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

2. 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 časem terapie.



3. 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.

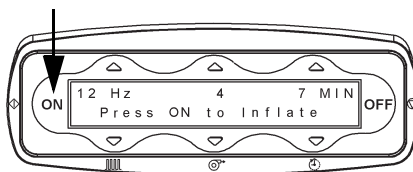


4. Pokud předpis nevyžaduje všech 8 Bodů programu, **po** Bodu programu 2 nastavte čas pro následující segmenty na 0 MIN, stiskněte tlačítko **ON** a pokračujte přes další Body programu.

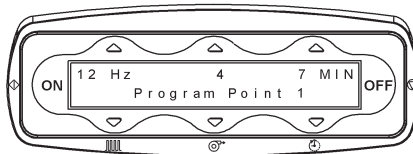
POZNÁMKA:

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

5. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití se nafoukne.
6. Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.



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

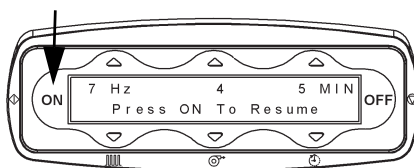


8. Pokud je třeba terapie během sezení pozastavit, postupujte následovně:
 - a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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

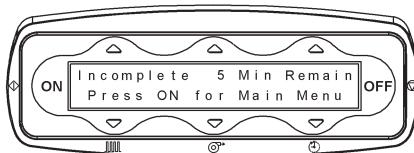


9. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

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



11. Když je terapeutické sezení ukončeno:

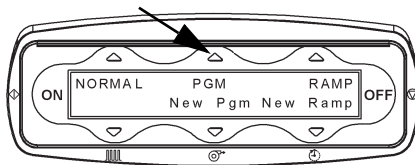
- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Vesta na jedno použití se vyfoukne.
- d. Okamžitě odpojte systém od zdroje napájení.
- e. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.
- f. Sundejte z pacienta vestu na jedno použití.



POUŽITÍ REŽIMU PROGRAMU

Umožní ošetřovateli používat dříve vytvořený režim Nového programu. Viz „Nastavení a používání režimu Nového programu“ na straně 22.

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

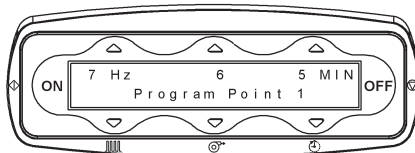


2. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití se nafoukne.

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



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

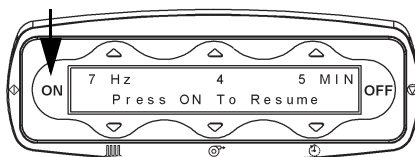


5. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:
 - a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jedinou zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.

POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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

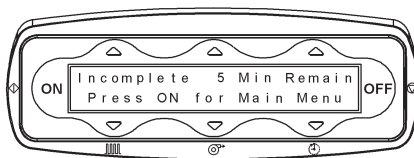


6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

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



8. Když je terapeutické sezení ukončeno:

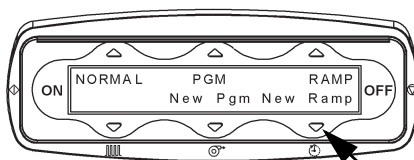
- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Vesta na jedno použití se vyfoukne.
- Okamžitě odpojte systém od zdroje napájení.
- Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.
- Sundejte z pacienta vestu na jedno použití.



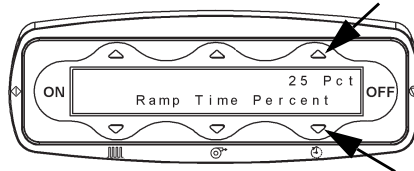
NASTAVENÍ A POUŽÍVÁNÍ REŽIMU NOVÉHO NÁBĚHU

Umožňuje pečovateli vytvořit nový Program náběhu, který pacientovi ulehčí přesun z nižšího nastavení na vyšší v rámci procenta z celkové doby trvání terapeutického sezení.

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



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

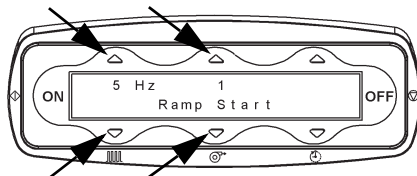


3. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.

4. Zkontrolujte nastavení Frekvence a tlaku úvodního nastavení spuštění náběhu Ramp Start.

- 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.

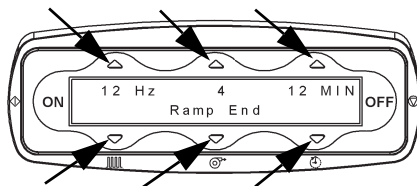
- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.



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

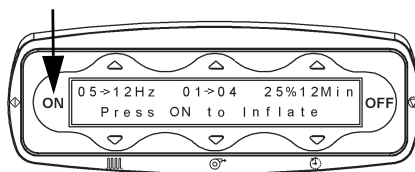
- a. Pro úpravu nastavení Frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsané nastavení. Frekvenci nebo Hertz (Hz) lze nastavit mezi nastavením spuštění náběhu a 20 cyklů za sekundu.
- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **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.



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

8. Stiskněte tlačítko **ON**.
Vesta na jedno použití se nafoukne.



9. 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:

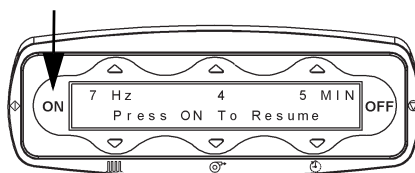
Během fáze Náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

10. 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, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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

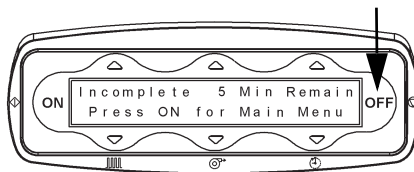


11. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

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



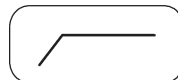
13. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Vesta na jedno použití se vyfoukne.
- Okamžitě odpojte systém od zdroje napájení.
- Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.
- Sundejte z pacienta vestu na jedno použití.

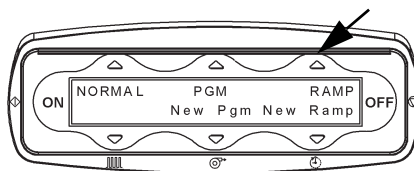


POUŽIJTE REŽIM NÁBĚHU

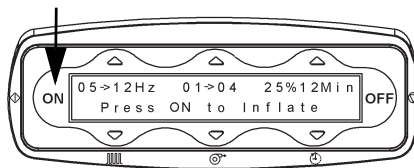
Umožňuje pečovateli spustit dříve vytvořený program náběhu, Viz „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 45.



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

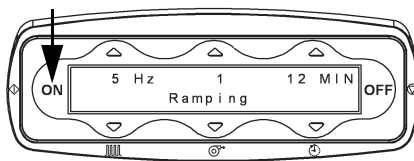


2. Zobrazí se nastavené body programu. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.



3. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití se nafoukne.

4. 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:

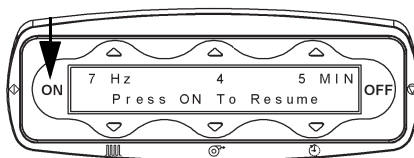
Během fáze Náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

5. 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, vesta na jedno použití se vyfoukne.

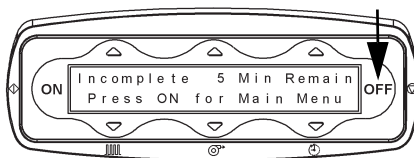
- Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.
6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

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

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



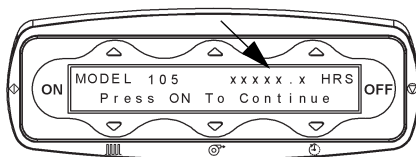
8. Když je terapeutické sezení ukončeno:
 - a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
 - b. Impulzy ustanou.
 - c. Vesta na jedno použití se vyfoukne.
 - d. Okamžitě odpojte systém od zdroje napájení.
 - e. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.
 - f. Sundejte z pacienta vestu na jedno použití.



KONTROLA ODEČTU ČASOMĚRU

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

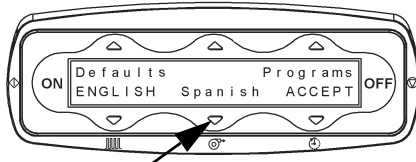
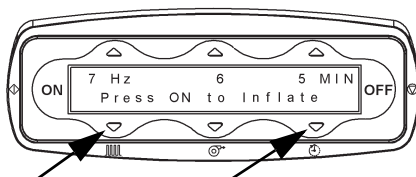
- Když je přístroj zapojen v napájení, stiskněte tlačítko **ON** a poté tlačítko **OFF**.



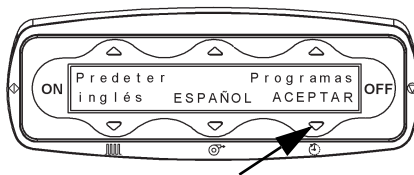
Na obrazovce se objeví údaje o časoměru.

ZMĚNA JAZYKA

1. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.
2. Stiskněte dvě **vnější** tlačítka šipky **dolů** na dobu minimálně 3 sekundy (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).
3. Stisknutím střední šipky **dolů** postupujte, až se zobrazí požadovaný jazyk všemi velkými písmeny.

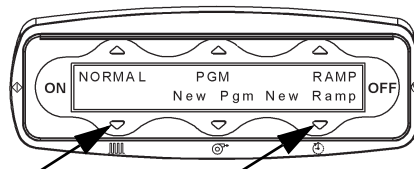


4. Pro potvrzení změny stiskněte krajní pravé tlačítko šipky **dolů**.
5. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku v příslušném jazyce.
6. Po zobrazení hlavní obrazovky odpojte jednotku od elektrického napájení a znovu ji zapněte. Jednotka se automaticky nakonfiguruje v příslušném jazyce.

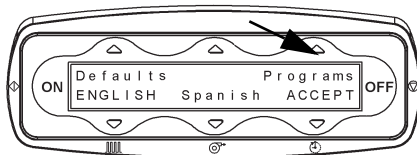


VYPNUTÍ REŽIMŮ PROGRAMU (PROGRAMU A NÁBĚHU)

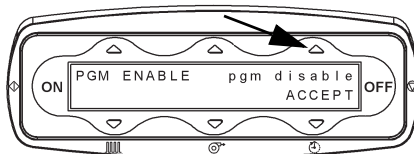
1. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.
2. Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipky **dolů** po dobu minimálně **3 sekund** (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).



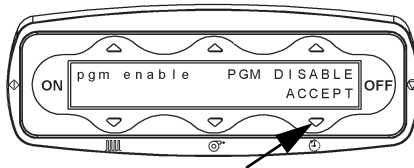
3. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Programs** (Programy).



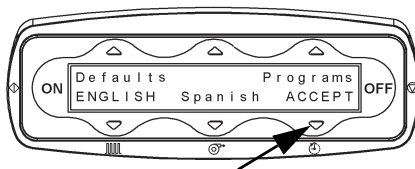
4. Stiskněte pravé tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **pgm disable** (vypnout pgm) (změní se na **PGM DISABLE**).



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



- Pro akceptaci 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 režim Programu opakujte kroky počínaje krokem 2.

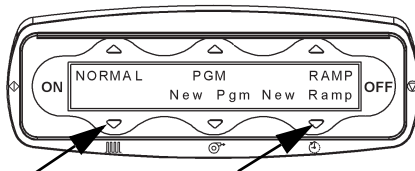
POZNÁMKA:

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

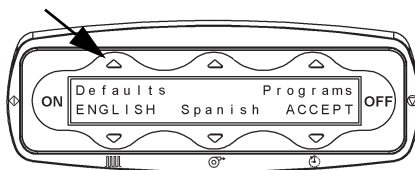
Nastavení vlastního výchozího nastavení zařízení

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

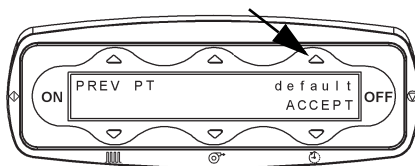
- Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipky **dolů** po dobu minimálně **3 sekund**, nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny.



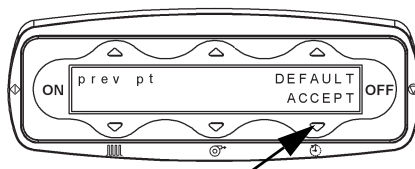
- Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **Defaults** (Výchozí).



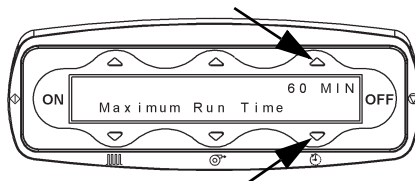
- Stiskněte pravou šipku **nahoru** nad volbou **default** (výchozí) (nápis default se změní na **DEFAULT**).



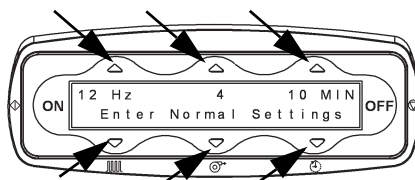
5. Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).



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

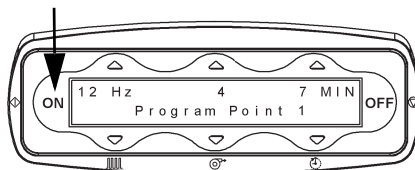


7. Pro nastavení výchozího nastavení Frekvence, Tlaku a Času pro Běžný režim každý z nich upravte pomocí příslušných tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.

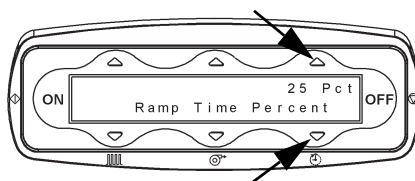


8. Pro úpravu výchozích nastavení pro **Program Mode** (Režim programu) nastavte postupně všechny **Programming Point** (Bodu programu). Pro pokračování k dalšímu bodu programu stiskněte tlačítko **ON**.
9. Upravte frekvenci, tlak a čas pro každý **Program Point** (Bod programu) (1 až 8) nebo nastavte čas po Bodu programu 3 na nulu, čímž předchozí bod nastavíte jako poslední bod.

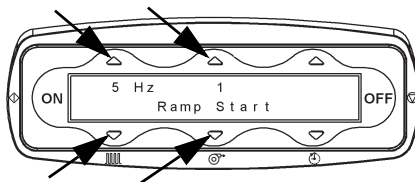
10. Pro pokračování k dalšímu výchozímu nastavení stiskněte tlačítko **ON**.



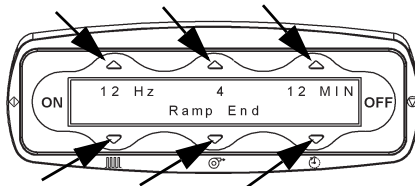
11. Upravte **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) pro režim **Default Ramp** (Výchozí náběh) pomocí pravých tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



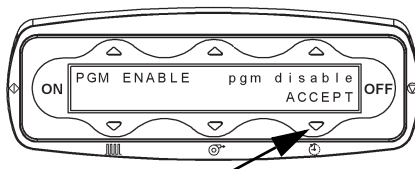
12. Upravte nastavení frekvence náběhu spuštění **Ramp Start Frequency Pressure** pro výchozí **Ramp Mode** (Režim náběhu) pomocí levých a středních tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



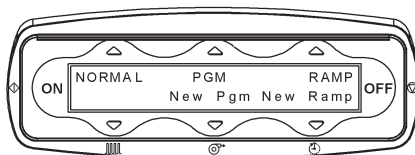
13. Upravte nastavení **Ramp End** (Konec náběhu) pro výchozí **Ramp Mode** (Režim náběhu), frekvence, tlaku a času pomocí tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



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



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



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

POUŽITÍ SYSTÉMU PRO UVOLNĚNÍ DÝCHACÍCH CEST THE VEST™ SOFTWARE VERZE 1.22

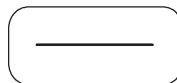
Zkontrolujte, zda je jednotka správně nastavena. Po zapojení k přívodu elektrické energie jednotka na dobu 15 sekund zobrazí prázdnou obrazovku. Následně se zobrazí číslo modelu, celkový počet hodin terapie jednotky a verze softwaru. Tato obrazovka se zobrazí na 10 sekund, nebo dokud nestisknete tlačítko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

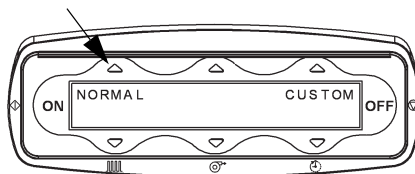
dříve nastavená

Frekvence, tlak a doba

terapie (buď tovární

nastavení nebo nastavení naprogramované vaším klinickým

školicem 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**,

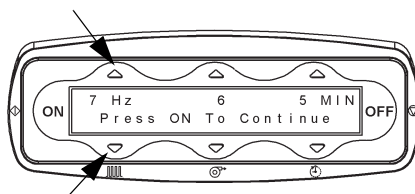
dokud se na

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

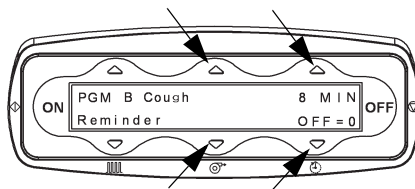
na obrazovce

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

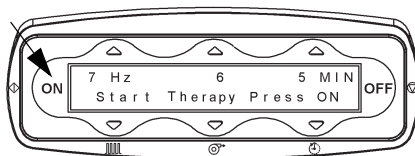
předepsaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od

1 do 60 minut.

POZNÁMKA:

Kvůli úpravě nastavení není nutné přerušovat léčbu.

3. Stiskněte tlačítko **ON**.
Vesta na jedno použití se nafoukne.

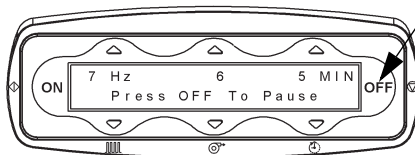


POZNÁMKA:

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:

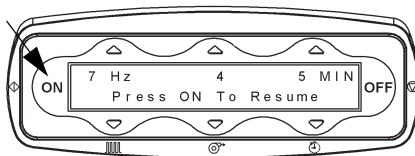
- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

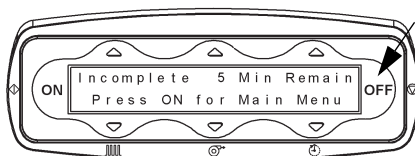
- b. Pro pokračování v terapii stiskněte tlačítko **ON** nebo znovu stiskněte dálkové ovládání.
6. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.



POZNÁMKA:

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

7. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se vesta na jedno použití 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:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Vesta na jedno použití se vyfoukne.



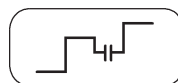
9. Odpojte systém od zdroje napájení.

10. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.

11. Sundejte vestu na jedno použití.

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 kašláním).

POZNÁMKA:

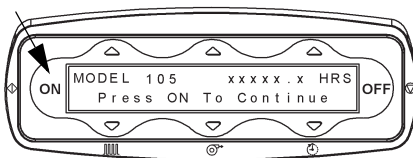
Upravit lze všechna nastavení. Nastavit můžete až 8 různých Bodů programu, každý s vlastní kombinací frekvence, tlaku a doby terapie.



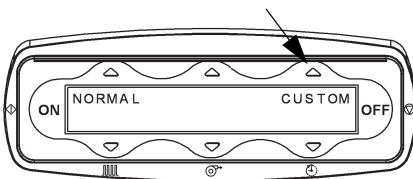
VAROVÁNÍ:

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

1. Stiskněte tlačítko **ON**.

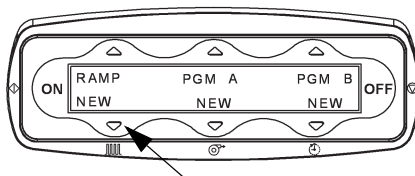


2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).

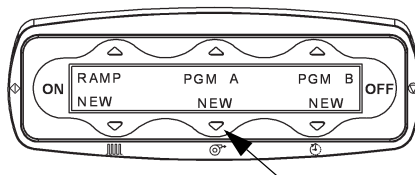


3. Proveďte jedno z následujících opatření:

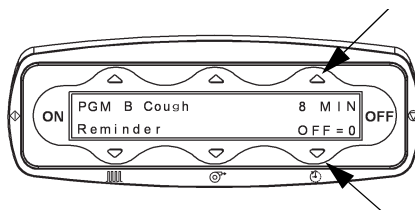
a. Pro nastavení režimu Náběhu stiskněte šipku **dolů** pod volbou **RAMP NEW** (NOVÝ NÁBĚH) a Viz „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 45.



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.

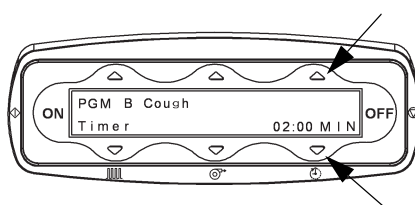


4. Stiskněte šipku **nahoru** nebo **dolů** pro dobu *Cough Pause™ Reminder* (Upomínky přestávky na odkašlání) (doba mezi přestávkami na odkašlání). Délka trvání (0) funkce *Cough Pause™* (Přestávka na odkašlání) vypne.



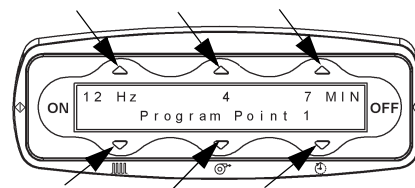
5. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.

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.

- 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.

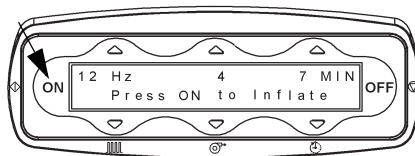
Po změně doby Bodu programu na 0 MIN a stisknutí tlačítka **ON** budete přeneseni na spuštění programu pro zahájení terapie.

- Stiskněte tlačítko **ON**.

Vesta na jedno použití se nafoukne.

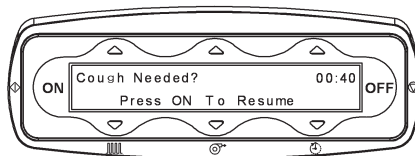
- Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**.

Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.



- Po dosažení doby přestávky na odkašláni nastane následující:

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



- Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.

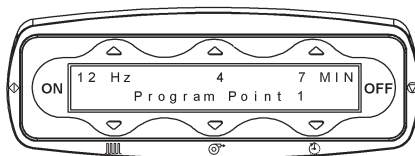
- Poté, co časovač dosáhne nuly, vesta se nafoukne a terapie bude pokračovat.

POZNÁMKA:

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

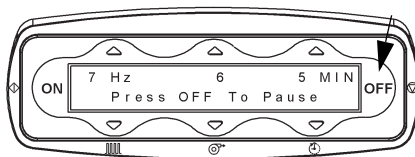
Pro pokračování v terapii před vypršení doby pro odkašláni můžete stisknout tlačítko **ON** nebo zmáčknout dálkové ovládání.

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



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

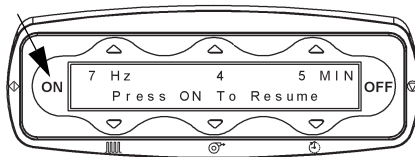
- a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

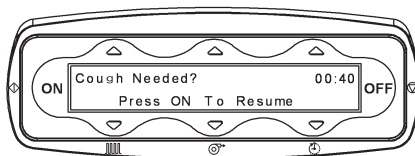
Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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



17. 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.



18. Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.
19. 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.

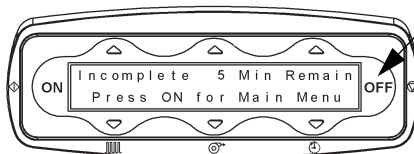
20. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

21. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se vesta na jedno použití 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**.



22. Když je terapeutické sezení ukončeno:

a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).

b. Impulzy ustanou.

c. Vesta na jedno použití se vyfoukne.



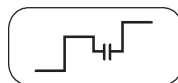
23. Odpojte systém od zdroje napájení.

24. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.

25. Sundejte vestu na jedno použití.

POUŽITÍ REŽIMU PROGRAMU

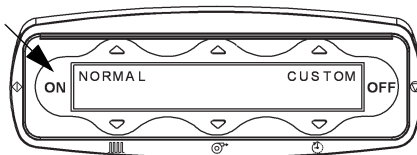
Spustí dříve vytvořený režim **New** nového programu, Viz „Nastavení a použití programového režimu New (Nový)“ na straně 38.



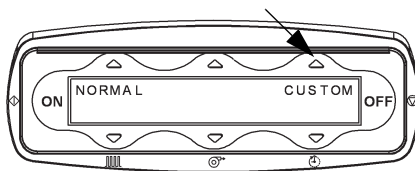
VAROVÁNÍ:

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

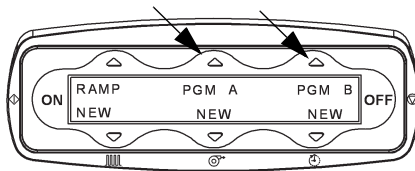
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



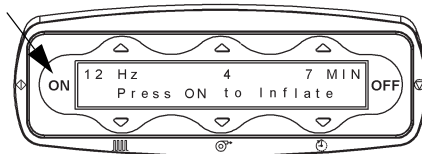
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).



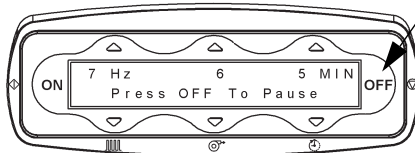
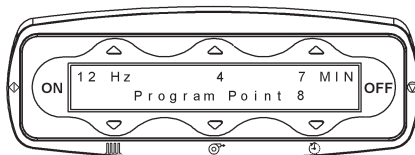
3. Pro spuštění dříve vytvořeného programu nebo vybraného výchozího programu stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **PGM A** (PROGRAM A) nebo **PGM B** (PROGRAM B).



4. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití se nafoukne.
5. Pro zahájení léčebného programu znovu stiskněte tlačítko **ON**. Nastavení doby terapie ukazuje odečítání do nuly pro každý bod programu.



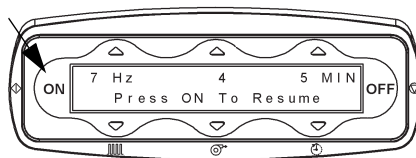
6. Terapie bude automaticky ukončena poté, co absolvuje všechny body programu.
7. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:
 - a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

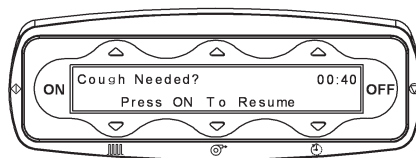
Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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



8. 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.
9. Během tohoto procesu by měl pacient dle předpisu odkašlat.

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

POZNÁMKA:

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

11. Pro pokračování v terapii před vypršení doby pro odkašláni můžete stisknout tlačítko **ON** nebo zmáčknout 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 vesta na jedno použití 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. Když je terapeutické sezení ukončeno:

- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Vesta na jedno použití se vyfoukne.

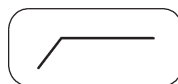


15. Odpojte systém od zdroje napájení.

16. Vytáhněte vzduchové hadice z otvorů pro vzduchové hadice na vestě na jedno použití.

17. Sundejte vestu na jedno použití.

NASTAVENÍ A POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU NEW (Nový)



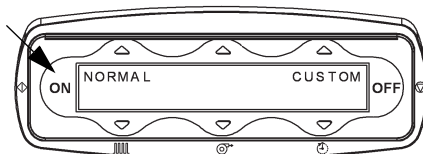
Vytvoří nový program náběhu pro pomoc pacientovi s přechodem z nízkého nastavení na vysoké nastavení v průběhu omezené doby trvání terapeutické relace.



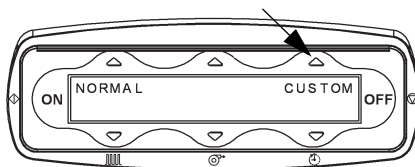
VAROVÁNÍ:

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

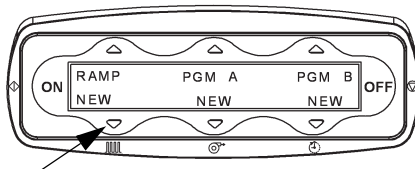
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



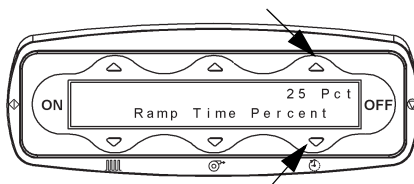
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **CUSTOM** (VLASTNÍ).



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

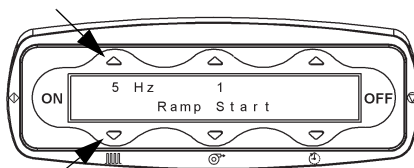


4. Potvrďte nastavení na obrazovce. **Ramp Time Percent** (Procento doby náběhu) představuje část doby terapie nezbytnou ke zvýšení úvodního nastavení (**Ramp Start** – Spuštění náběhu) až po konečné nastavení (**Ramp End** – Ukončení náběhu). Pro úpravu procenta předepsané terapie stiskněte pravá tlačítka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

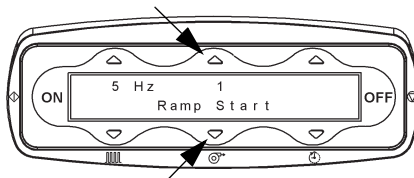


5. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
6. Zkontrolujte nastavení frekvence a tlaku úvodního nastavení **Ramp Start** (Spuštění náběhu).

- 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.

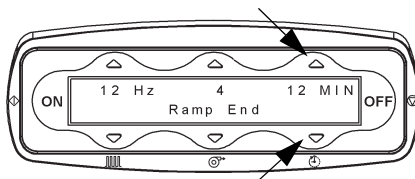


- b. Pro úpravu nastavení tlaku tiskněte střední tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaný tlak léčby. Tlak lze nastavit od 1 do 10.

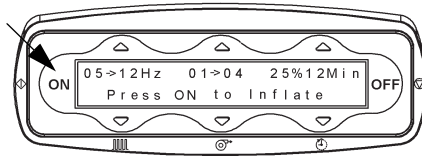


7. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
8. Zkontrolujte nastavení na obrazovce. Frekvence a tlak pro konečné nastavení **Ramp End** (Ukončení náběhu) se zobrazují jako doba terapie.
- a. Pro úpravu nastavení Frekvence tiskněte levá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud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

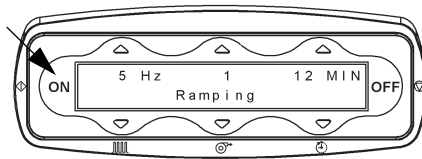
- c. Pro úpravu nastavení doby terapie stiskněte pravá tlačítka šipky **nahoru** nebo **dolů**, dokud se na obrazovce nezobrazí předepsaná doba terapie. Doba léčby se může pohybovat od 1 do 60 minut.



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**. Vesta na jedno použití 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:

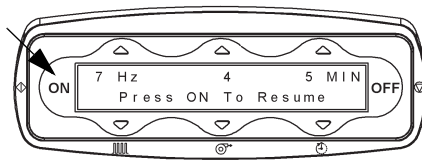
Během fáze náběhu **nelze** provádět změny nastavení terapie.

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, vesta na jedno použití 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 vesta na jedno použití vyfoukne a na obrazovce se zobrazí hlášení „Incomplete X Min Remain“ (Nedokončeno - zbývá x min). Pro pokračování na hlavní obrazovku musíte stisknout tlačítko **ON**.



15. Když je terapeutické sezení ukončeno:

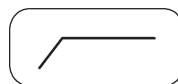
- Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- Impulzy ustanou.
- Vesta na jedno použití se vyfoukne.



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

POUŽITÍ REŽIMU NÁBĚHU

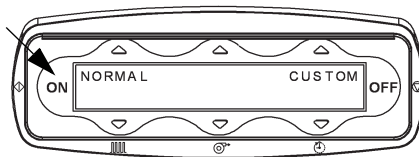
Spustí dříve vytvořený program náběhu. Viz „Nastavení a použití režimu náběhu New (Nový)“ na straně 45.



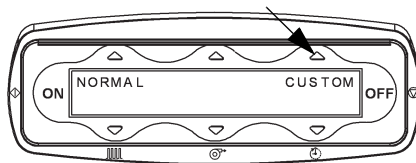
VAROVÁNÍ:

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

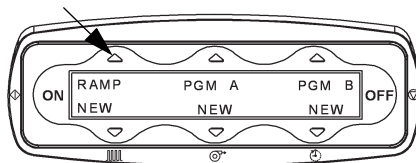
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



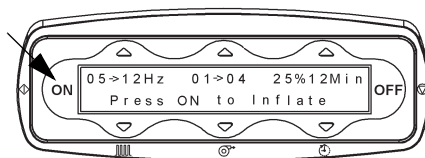
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Custom** (Vlastní).



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

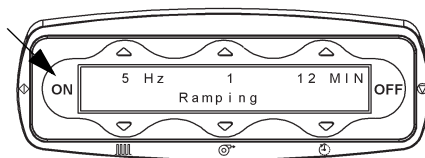


4. Zobrazí se nastavené body programu. Pro pokračování na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.



5. Stiskněte tlačítko **ON**. Vesta na jedno použití 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.

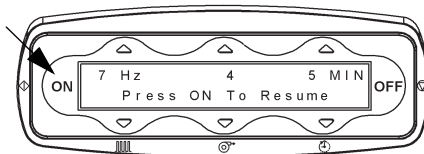
7. Pokud je třeba terapii během sezení pozastavit, postupujte následovně:
 - a. Jednou stiskněte tlačítko **OFF** nebo dálkový ovladač. Jednotka zastaví impulzy, nicméně na obrazovce se nadále zobrazuje nastavení.



POZNÁMKA:

Je-li jednotka pozastavena, vesta na jedno použití se vyfoukne.

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

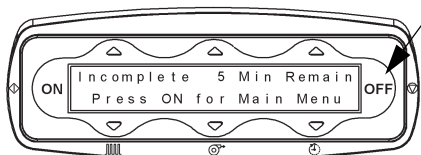


8. Je-li nezbytné ukončit terapeutické sezení před dokončením, stiskněte dvakrát tlačítko **OFF**.

POZNÁMKA:

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

9. Po dvojitém stisknutí tlačítka **OFF** se vesta na jedno použití 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:

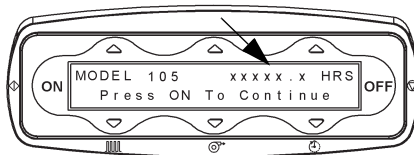
- a. Zobrazí se hlášení „Session Complete“ (Sezení dokončeno).
- b. Impulzy ustanou.
- c. Vesta na jedno použití se vyfoukne.



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

KONTROLA ODEČTU ČASOMĚRU

Odečet časoměru se zobrazí na obrazovce při prvním zapojení přístroje k napájení.

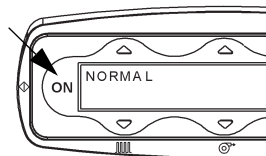


Časoměr lze zobrazit i následujícím způsobem:

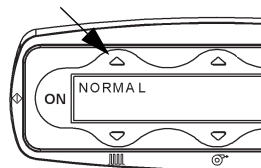
- Když je přístroj zapojen v napájení, stiskněte tlačítko **ON** a poté tlačítko **OFF**. Na obrazovce se objeví údaj o časoměru.

ZMĚNA JAZYKA

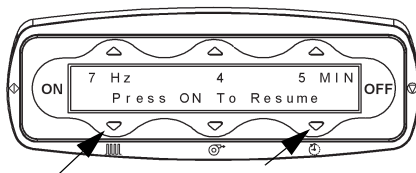
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



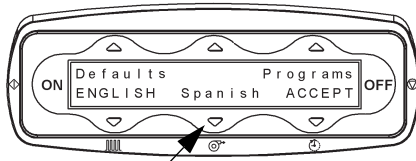
2. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



3. Stiskněte dvě **vnější** tlačítka šipky **dolů** na dobu minimálně 3 sekundy (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změna).

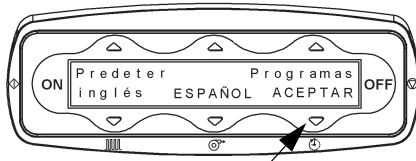


4. Stisknutím střední šipky **dolů** postupujte, až se zobrazí požadovaný jazyk všemi velkými písmeny.



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

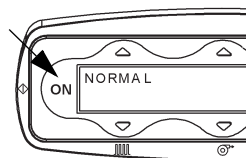
6. Po potvrzení změn se systém automaticky znovu spustí a přejde zpět na hlavní stránku v příslušném jazyce.



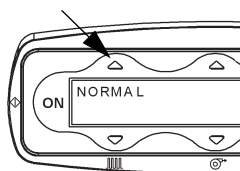
VYPNUTÍ REŽIMŮ PROGRAMU (REŽIM PROGRAMU A NÁBĚHU)

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

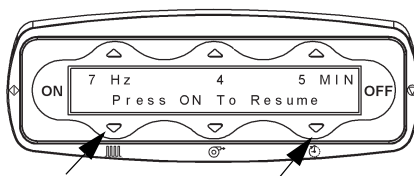
1. Stiskněte tlačítko **ON**.



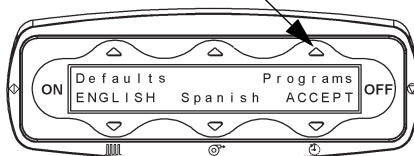
2. Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



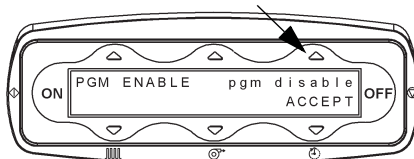
3. Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipky **dolů** po dobu minimálně **3 sekund** (nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny).



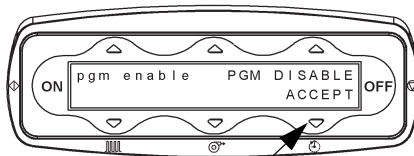
4. Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **Programs** (Programy).



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).

- 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 Režim programu opakujte kroky počínaje krokem 3.

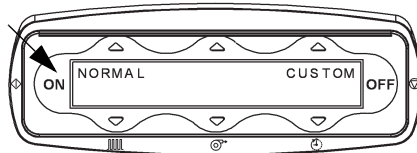
POZNÁMKA:

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**).

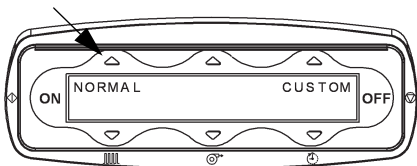
NASTAVENÍ VLASTNÍHO VÝCHOZÍHO NASTAVENÍ

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

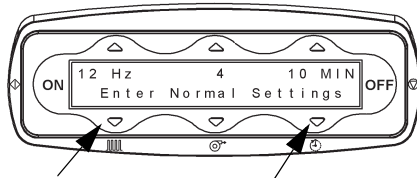
- Stiskněte tlačítko **ON**.



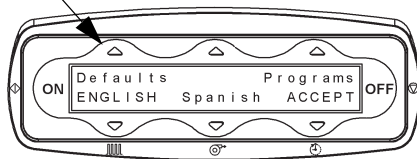
- Stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ). Zobrazí se obrazovka běžného režimu.



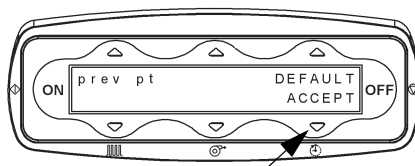
- Stiskněte **dvě vnější** tlačítka šipky **dolů** po dobu minimálně **3 sekund**, nebo dokud se na obrazovce neprojeví změny.



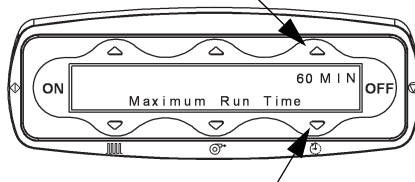
- Stiskněte levou šipku **nahoru** nad volbou **Defaults** (Výchozí).
- Stiskněte pravou šipku **nahoru** nad volbou **default** (výchozí) (nápis **Defaults** se změní na **DEFAULTS**).



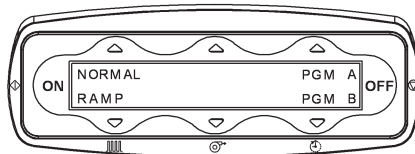
6. Pro potvrzení změny stiskněte pravé tlačítko šipky **dolů** pod volbou **ACCEPT** (POTVRDIT).



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**.

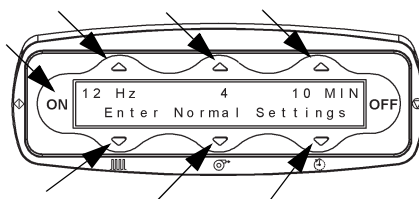


8. Proveďte jedno z následujících opatření:
- a. Pro změnu výchozího Běžného nastavení stiskněte šipku **nahoru** nad volbou **NORMAL** (BĚŽNÝ) a přejděte na krok 9.

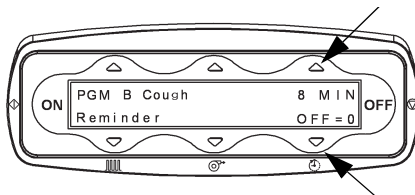


- b. Pro změnu výchozího nastavení Programu A stiskněte tlačítko šipky **nahoru** nad volbou **PGM A** nebo stiskněte tlačítko šipky **dolů** pod **PGM B** a přejděte na krok 10.
- c. Pro změnu výchozího nastavení Náběhu stiskněte šipku **dolů** nad volbou **RAMP** (NÁBĚH) a přejděte na krok 18.
- d.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

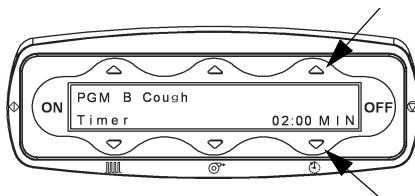
9. Pro nastavení výchozího nastavení frekvence, tlaku a času pro **Normal Mode** (Běžný režim) jednotlivé volby upravte pomocí příslušných tlačítek šipek **nahoru** a **dolů**, stiskněte tlačítko **ON** a vraťte se ke kroku 8.



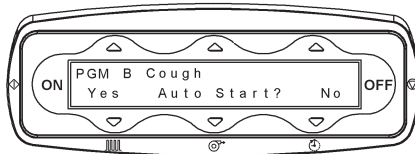
10. Stiskněte šipku nahoru nebo **dolů** pro dobu *Cough Pause™ Reminder* (Upomínky přestávky na odkašlání) (doba mezi přestávkami v kašlání). Délka trvání (0) funkci *Cough Pause™* (Přestávka na odkašlání) vypne.



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).

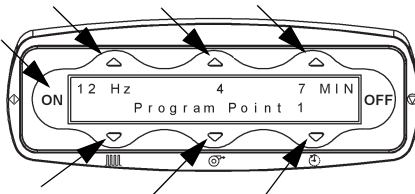


POZNÁMKA:

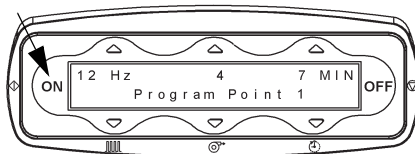
Volba **Auto Start**

(Automatické spuštění) bude v terapii pokračovat po uplynutí příslušné doby.

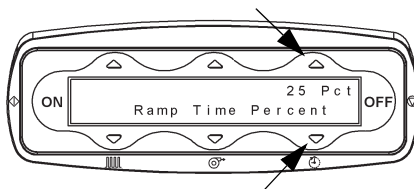
15. Pro přechod na další obrazovku stiskněte tlačítko **ON**.
16. Upravte frekvenci, tlak a čas pro každý **Program Point** (Bod programu) (1 až 8) nebo nastavte čas po posledním bodu programu na nulu, čímž předchozí bod nastavíte jako poslední.



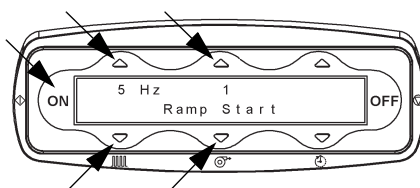
17. Stisknutím tlačítka **ON** postoupíte na následující výchozí nastavení a vrátíte se ke kroku 8.



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

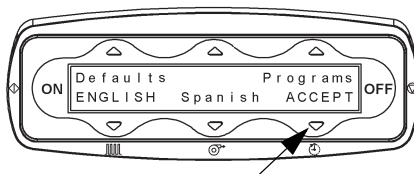


19. Upravte nastavení **Ramp Start Frequency, and Pressure** (Frekvence náběhu spuštění a tlaku) pro výchozí **Ramp Mode** (Režim náběhu) pomocí levých a středních tlačítek šipek **nahoru** a **dolů** a stiskněte tlačítko **ON**.



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).

PŘESUNUTÍ PULZNÍHO VZDUCHOVÉHO GENERÁTORU

1. Pulzní vzduchový generátor vytáhněte ze zdroje elektrického napětí.
2. Napájecí kabel zavěste na držák na zadní straně stojanu.



UPOZORNĚNÍ:

Upozornění– Pokud Pulzní vzduchový generátor nespustíte do nejnižší polohy, může se během přepravy převrhnout.

3. Spustíte Pulzní vzduchový generátor do nejnižší polohy.
4. Zvednete uvolnění brzdy na všech čtyřech samostavných kolečkách (níže jsou zobrazeny dva typy samostavných koleček).
5. Pulzní vzduchový generátor posuňte na příslušné místo.



Uvolněná brda



6. Uvolnění brzdy stlačte dolů a zabrzdíte tak všechna čtyři samostavná kolečka.
7. Upravte výšku Pulzního vzduchového generátoru do požadované polohy.
8. Pulzní vzduchový generátor zapojte do příslušné síťové zásuvky.

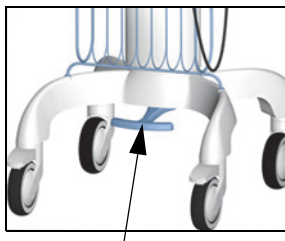
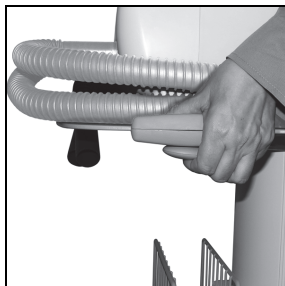
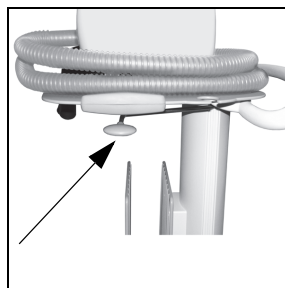


zatažená brda,



ZVEDNUTÍ NEBO SPUŠTĚNÍ PULZNÍHO VZDUCHOVÉHO GENERÁTORU

1. Podržte uvolňovací páku nastavení výšky na boku stojanu.
2. Zatáhněte uvolňovací páku nastavení výšky nahoru směrem k polici.
3. Pro nastavení výšky zatlačte na poličku nebo ji vytáhněte nahoru.
4. Po dosažení požadované výšky, uvolněte uvolňovací páku nastavení výšky.



Alternativní základna:
sešlápněte směrem
dolů nožní páku
zvedněte/spusťte
tak polici.

ČIŠTĚNÍ



VAROVÁNÍ:

Varování– Když čistíte a dezinfikujete zařízení, dodržujte tyto bezpečnostní pokyny, jinak by mohlo dojít ke zranění 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 opotřebením nebo deformace jednotlivých součástí. Pokud máte pochybnosti o některé ze součástí systému, **nepoužívejte ji** a vyměňte ji před dalším používáním.
- **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.



UPOZORNĚNÍ:

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

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ byl testován z hlediska kompatibility s následujícími čisticími a dezinfekčními prostředky, které jsou vhodné pro běžné čištění a dezinfekci:

Čisticí/dezinfekční prostředek	Aktivní složky
Wex-Cide	Ortofenylnfenol—0,026% Ortobenzyl-parachlorfenol—0,023%
Virex® II 256	Didecyl dimetyl chlorid amonný – 8,704% Alkyl dimetyl benzyl chlorid amonný = 8,19% Alkyl dimetyl ethylbenzyl chlorid amonný
3M™ HB Quat 25 I	
Viraguard®	Izopropylalkohol

VŠEOBECNÉ POKYNY K ČIŠTĚNÍ



VAROVÁNÍ:

Varování– Aby se zabránilo křížové kontaminaci, nepoužívejte tuto vestu na jedno použití jedním pacientem pro více pacientů. Pokud tak neučiníte, může dojít k úrazu pacienta nebo k poškození zařízení.

POZNÁMKA:

Vesty na jedno použití jsou určeny k použití pouze pro jednoho pacienta, neobsahují latex a jedná se o výrobek na jedno použití pro jednotlivé pacienty v rámci opakovaných léčebných sezení.

Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ vyčistěte mezi jednotlivými pacienty nebo pokud je viditelně znečištěný při použití u stejného pacienta. Vestu na jedno použití mezi jednotlivými pacienty vyměňte. Stejně tak ji vyměňte v případě poškození. Vestu na jedno použití se **nepokoušejte dezinfikovat nebo sterilizovat** pro další použití pro více než u jednoho pacienta. Pulzní vzduchový generátor a dálkové ovládání vám doporučujeme čistit měkkým vatovým polštářkem lehce navlhčeným v čisticím prostředku a teplé vodě.

Nepoužívejte nadměrné množství tekutin ani silné čisticí prostředky.

Neponořujte Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ do vody ani nedovoďte, aby kapaliny pronikly do pulzního vzduchového generátoru.

Ujistěte se, že je očištěná vnitřní i vnější část následujících součástí:

- konce vzduchových hadic
- spojovací otvory na jednorázové vestě
- výstupy spojovacích otvorů vzduchových hadic na pulzním vzduchovém generátoru

Po vyčistění systém do sucha vytřete.

ČIŠTĚNÍ PÁROU

K čištění jednotky nepoužívejte žádná parní čisticí zařízení. Nadměrná vlhkost může poškodit mechanismus lůžka.

ČIŠTĚNÍ OBTÍŽNĚ ODSTRANITELNÝCH SKVRN

K čištění míst s obtížně odstranitelnými skvrnami doporučujeme standardní čisticí prostředky určené pro domácnosti a kartáč s měkkými štětinami. Potřebujete-li vyčistit zaschlé nečistoty, místo nejprve navlhčete.

Nevkládejte žádné součásti systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ do vody.

DEZINFEKCE

Při viditelném znečištění a před použitím pro jiného pacienta doporučujeme provést dezinfekci jednotky pomocí tuberkulocidního dezinfekčního prostředku střední úrovně.

Dezinfekční prostředek aplikujte dle pokynů výrobce. Vestu na jedno použití se **nepokoušejte dezinfikovat nebo sterilizovat** pro další použití pro více než u jednoho pacienta.

ÚDRŽBA



VAROVÁNÍ:

Varování – Jednotku mohou obsluhovat pouze oprávněné osoby pro Systém. Pokud budou opravy provádět neoprávněné osoby, může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.

U systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ 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.
- Provedte testy elektrické bezpečnosti v souladu s protokoly zařízení.
- Jednotku vyčistěte a vydezinfikujte (viz „Čištění“ na straně 59).
- Pulzní vzduchový generátor připojte k vestě na jedno použití a příslušnému zdroji elektrického napětí. Zkontrolujte, zda je jednotka provozuschopná a zda všechny funkce fungují správně.

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.

POKYNY PRO RECYKLACI

Uživatelé by se měli řídit všemi místními, národními a/nebo regionálními zákony a směnicemi, které se týkají bezpečné likvidace zdravotnických prostředků a příslušenství. V případě pochybnosti má uživatel nejprve kontaktovat technickou podporu společnosti Hill-Rom a vyžádat si protokoly bezpečné likvidace.

- Pro bezpečnou práci s produktem a řádnou likvidaci produktu je potřeba dodržet veškerá příslušná varování a pokyny k čištění a dezinfekci produktu uvedené v této příručce.
- Před likvidací se vždy ujistěte, že se produkt nenabíjí nebo není zapojený do rozvodné sítě.
- Při likvidaci produktu vždy dodržujte všechny místní i národní předpisy a protokoly zařízení o likvidaci.



Je-li zařízení napájeno baterií, zrecyklujte ji. Nikdy nelikvidujte baterie obsahující obsahující látky, které mohou být nebezpečné pro životní prostředí a zdraví.



Další komponenty, jako jsou elektronické součásti, plasty a kovy, jsou recyklovatelné v mnoha místních jurisdikcích. Společnost Hill-Rom doporučuje recyklovat všechny součásti, které lze recyklovat přímo na místě.

Součásti, které nelze recyklovat, mohou být zlikvidovány podle standardních postupů pro likvidaci odpadu.

VESTA NA JEDNO POUŽITÍ A NÁHRADNÍ DÍLY

POZNÁMKA:

Vesty na jedno použití a vzduchové hadice jsou vyrobeny bez obsahu přírodního latexu.

Zavinovací vesta SPU na jedno použití pro jednoho pacienta

Výrobní číslo	Popis
P300629000	1 balení X-Small (48 cm až 58 cm) (extra malá)
P300630000	1 balení Small (>58 cm až 84 cm) (malá)
P300631000	1 balení Medium (>84 cm až 109 cm) (střední)
P300632000	1 balení Large (>109 cm až 135 cm) (velká)
P300633000	1 balení Extra Large (>135 cm až 170 cm) (extra velká)
P300634000	1 balení XX-Large (>170 cm až 190 cm) (extra velká)
P300629005	5 balení X-Small (>48 cm až 58 cm) (extra malá)
P300630005	5 balení Small (>58 cm až 84 cm) (malá)
P300631005	5 balení Medium (>84 cm až 109 cm) (střední)
P300632005	5 balení Large (>109 cm až 135 cm) (velká)
P300633005	5 balení Extra Large (>135 cm až 170 cm) (extra velká)
P300634005	5 balení XX-Large (>170 cm až 190 cm) (extra velká)
P300600005	Úvodní balíček (1 malá, 2 střední, 1 velká, 1 extra velká)

Kompletní vesta SPU na jedno použití pro jednoho pacienta

Výrobní číslo	Popis
P300200000	Child Medium (58 cm až 69 cm) (střední dětská)
P300205000	Child Large (>69 cm až 79 cm) (velká dětská)
P300208000	Adult, Extra Small, slim (>69 cm až 79 cm) (pro dospělé, extra malá, úzká)
P300210000	Adult Small (>79 cm až 91 cm) (pro dospělé, malá)
P300215000	Adult Medium (>91 cm až 114 cm) (pro dospělé, střední)

Výrobní číslo	Popis
P300220000	Adult Large (>114 cm až 132 cm) (pro dospělé, velká)

Stojan a pulzní vzduchový generátor

Výrobní číslo	Popis
300177000	Sada pěny
P300177005	Pěna, krabice po 5
143512	Samostavné kolečko
142232	Soustava dálkového ovládní
P004982	Jednorázová vzduchová hadice (1 kus)
P0049825	Vzduchové hadice na jedno použití (10 ks/bal.)
142319	Napájecí kabel
142200	Gumová montážní podložka
140660	Souprava šroubů (montážní)
167004	Soustava mobilního stojanu HILOW
167243	Soustava samostavných koleček
167185	Montážní soustava koše
170015	Soustava nožního pedálu
143513	Soustava koše
M06883	Alternativní stojan: Sestava alternativního vozíku vesty

VELIKOST VESTY NA JEDNO POUŽITÍ

Chcete-li vestu odstranit, postupujte následujícím způsobem:

1. Požádejte pacienta, aby se zhluboka nadechl a zadržel dech.
2. Pomocí svinovacího metru volně změřte obvod pacienta v nejširší části hrudníku. Ženy je třeba měřit kolem prsou.
3. Velikost vesty na jedno použití vyberte dle měření.
4. Vesty na jedno použití jsou určeny pro pacienty s minimální hrudní délkou (vzdálenost od horní strany ramene k pasu) 10" (25 cm).

TELEFONICKÉ ŽÁDOSTI O SERVIS

Je-li pro Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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– Jednotku mohou obsluhovat pouze oprávněné osoby pro Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205. 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 škody na vybavení.

Je-li pro Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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.

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 zasuněte.
2. Zkontrolujte, zda je napájecí kabel plně zastrčený do funkční elektrické zástrčky.
3. Pokud problém neodstraní, obraťte na společnost Hill-Rom.

DO VESTY NA JEDNO POUŽITÍ NEPŘICHÁZEJÍ ŽÁDNÉ VZDUCHOVÉ IMPULZY

1. Pokud používáte dálkové ovládání, zkontrolujte, zda je pevně připojeno k čelnímu panelu Pulzního vzduchového generátoru.
2. Zkontrolujte, zda jsou vzduchové hadice pevně zapojeny do vesty na jedno použití a Pulzního vzduchového generátoru.
3. Zkontrolujte, zda je stisknuto tlačítko **ON**.
4. Pokud problém neodstraníte, obraťte 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 neodstraníte, obraťte na společnost Hill-Rom.

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

1. Zcela odpojte vzduchové hadice z pulzního vzduchového generátoru a vesty na jedno použití.
2. Vyčistěte zevnitř i zvenčí (viz „Čištění“ na straně 59):
 - konce vzduchové hadice
 - spojovací otvory na vestě na jedno použití
 - výstupy spojovacích otvorů vzduchových hadic na pulzním vzduchovém generátoru
3. Vzduchové hadice připojte k pulznímu vzduchovému generátoru a vestě na jedno použití (viz „Nastavení pulzního vzduchového generátoru“ na straně 18).
4. Pokud problém neodstraníte, obraťte na společnost Hill-Rom.

NA MONITORU SE OBJEVÍ „RESTARTOVÁNÍ“

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

SPECIFIKACE

Vlastnost/charakteristika	Rozměr
Hmotnost pulzního vzduchového generátoru	8 kg
Výška pulzního vzduchového generátoru	24,1 cm
Šířka pulzního vzduchového generátoru	33 cm
Hloubka pulzního vzduchového generátoru	24,1 cm
Hmotnost stojanu Alternativní hmotnost stojanu	16 kg 10 kg
Výška stojanu - nejnižší poloha	73,6 cm
Výška stojanu - nejvyšší poloha	99,1 cm
Materiál jednorázové vesty – Zavinovací SPU vesta a Kompletní SPU vesta	Nylon s polyuretanovým potahem
Elektrické požadavky	100 V AC až 230 V AC, 50 až 60 Hz, 3,4 Amp @ 100 V AC, 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
Relativní vlhkost	93 % bez kondenzace

Okolní podmínky při používání

Podmínka	Interval
Teplota	Okolní teplota 5 °C až 35 °C
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 ANSI/AAMI HA60601-1-11 CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1-11 IEC a EN 60601-1 IEC a EN 60601-1-6 IEC a EN 60601-1-11 IEC a EN 62366-1 EN ISO 13485
Technické normy a normy pro zajištění kvality - zařízení se sériovými čísly 51-XXXXX a 52-XXXXX	UL/EN/IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 601.1 EN ISO 13485
Klasifikace zařízení	Třída II
Stupeň ochrany proti zasažení elektrickým proudem	BF s aplikovaným dílem typu F
Klasifikace podle směrnice 93/42/EHS	Ila
Stupeň ochrany proti průsaku vody	IP21
Stupeň ochrany v případě přítomnosti hořlavých anestetických směsí	Zařízení nesmí být používáno v prostředí s hořlavými anestetiky.

Systém Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je zařízení s nepřetržitým provozem klasifikovaný společností Underwriters Laboratories Inc.™ (UL) ve Spojených státech amerických s licencí Kanadského ministerstva zdravotnictví.


Poučení a prohlášení výrobce – Elektromagnetické emise

<p>Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 205 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.</p>		
Měření vyzařovaného rušení	Stupeň shody	Poučení pro elektromagnetické prostředí
VF emise CISPR 11	Skupina 1	Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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	Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 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 / blikavé emise IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

Poučení a prohlášení výrobce – Odolnost vůči elektromagnetickému rušení

<p>Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 205 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.</p>			
Test	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 pro vstupní/výstupní rozvody	± 2 kV u napájecích vedení Není relevantní	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 Není relevantní	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 205 pokračoval v chodu během výpadku elektrického proudu, doporučujeme model 205 napájet z nepřerušitelného zdroje napájení nebo z baterie.
Generovaná magnetické 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.			

Poučení a prohlášení výrobce – Odolnost vůči elektromagnetickému rušení

Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 205 by měl zajistit, aby zařízení bylo používáno v takovém prostředí.			
Test	Testovací úroveň podle IEC 60601	Stupeň shody	Poučení pro elektromagnetické prostředí
Vedená VF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz	3 V	<p>Přenosné a mobilní komunikační přístroje na rádiových frekvencích se nesmí používat blíže kterékoliv části modelu 205 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</p> $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$
Vyzařovaná VF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	10 V/m	<p>80 MHz až 800 MHz</p> $d = \left[\frac{3,5}{10} \right] \sqrt{P}$ <p>800 MHz až 2,7 GHz</p> $d = \left[\frac{7}{10} \right] \sqrt{P}$ <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 pole pevných rádiových vysílačů by podle průzkumu elektromagnetického pole měla být menší než stupeň shody v každém rozsahu frekvence¹.</p> <p>K interferenci může docházet v blízkosti zařízení označeného tímto symbolem:</p> 
<p>POZNÁMKY:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při 80 MHz a 800 MHz se uplatní vyšší kmitočtový rozsah. • Tyto směrnice nemusí platit za všech okolností. Šíření elektromagnetických vln závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob. • 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. 			

- 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 předpokládána 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 205 vyšší než příslušná výše uvedená úroveň RF shody, je třeba model 205 kontrolovat, zda pracuje správně. Pokud nefunguje správně, mohou být nezbytná doplňující opatření, jako je změna polohy nebo umístění modelu 205.
- 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 radiofrekvenčním komunikačním vybavením a systémem pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, modelem 205.

<p>Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k použití v elektromagnetickém prostředí, v němž je vyzařované rádiové rušení regulováno. Zákazník nebo uživatel systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 může přispět k zamezení elektromagnetického rušení tím, že bude zachovávat minimální vzdálenost mezi přenosnými a mobilními vysokofrekvenčními komunikačními zařízeními a systémem pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 podle níže uvedených doporučení, která vycházejí z maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.</p>			
Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (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>POZNÁMKY:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Při 80 MHz a 800 MHz se použije oddělovací vzdálenost pro vyšší frekvenční pásmo. • Tyto směrnice nemusí platit za všech okolností. Šíření elektromagnetických vln závisí na schopnosti absorpce a odrazivosti ploch, objektů a osob. 			

Poučení a prohlášení výrobce – Odolnost proti elektromagnetickému rušení signálu z bezdrátového komunikačního zařízení

Model Systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™, model 205 je určen k použití v níže uvedeném elektromagnetickém prostředí. Zákazník nebo uživatel modelu 205 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	27 V/m, 50 % PM 18 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	450	28 V/m, FM ± 5 kHz, 1 kHz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	710	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	745	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	780	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	810	28V/m, 50 % PM 18 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	870	28V/m, 50 % PM 18 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	930	28V/m, 50 % PM 18 Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1720	28V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1845	28V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	1970	28V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	2450	28V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5240	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5500	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3
Přední, zadní, levá, pravá	5785	9V/m, 50 % PM 217Hz	0,3

NEJČASTĚJŠÍ DOTAZY

- Jakým způsobem systém pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ pomáhá při léčbě plicní oblasti?
 - 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 se předepsané trvání terapeutického sezení pohybuje mezi 10 až 30 minutami. Předepsané délky trvání sezení se mohou lišit. Postupujte dle pokynů lékaře nebo protokolu zařízení.
- Jak často by se mělo ošetření poskytovat?
 - Frekvence terapeutických sezení závisí na základní nemoci pacienta, jeho věku a zdravotním stavu. Ošetřující lékař předepíše harmonogram pro každého jednotlivého pacienta.
- Je přesto nutná fyzioterapie hrudníku?
 - Postupujte dle pokynů lékaře.
- Je přesto nutná posturální drenáž?
 - Postupujte dle pokynů lékaře.
- Co se stane, pokud dojde k vynechání terapeutického sezení?
 - Jedno vynechané terapeutické sezení se systémem může ale tak nemusí mít bezprostřední dopad na zdraví pacienta. Klíčem pomoci pacientovi však je konzistentní a účinná terapie. Snažte se dodržovat plán péče o pacienta co nejpečlivěji. V případě vynechání léčebného sezení se obraťte na ošetřujícího lékaře.
- Kdy je nejlepší čas na léčbu systémem pro uvolnění dýchacích cest The Vest™?
 - Vypracujte harmonogram uspokojivý pro pacienta, jež vám umožní soustavné provádění terapie.
- Mají ze systému pro uvolnění dýchacích cest The Vest™ všichni pacienti stejné výhody?
 - Celkové přínosy závisí na mnoha faktorech, k nimž patří základní nemoc, věk pacienta a jeho aktuální zdravotní stav.



Hillrom™