AirLife®

# Vital Signs® Breathing Circuit Instructions for Use

Products covered by these instructions:

- Vital Signs Adult Anesthesia Breathing Circuit
- Limb-O™ Single Limb Anesthesia Breathing Circuit
- Vital Signs Pediatric Anesthesia Breathing Circuit
- Limb-O™ Ventilator Circuit
- Anesthesia Ventilator Circuit

en

## English

Please read the “Instructions For Use”, “Cautions” and “Warnings” listed below for those products that are included in this kit. Other products contained in this kit may be labeled individually.

Contents: The contents of this kit are packaged in accordance with the specifications of your hospital.

This product is not sterile. It is made of standard medical device materials and is a single use, disposable product. This product should not be used if physical deterioration, brittleness or discoloration occurs. Good clinical practice requires proper stock rotation to prevent older product from being stored for an excessive period of time.

For Anesthesia:

1. Ensure that all connections are tight and have not loosened during transit.
2. Attach circuit to equipment to be utilized.
3. Activate oxygen flow and observe that gas is flowing from elbow to insure that there are no occlusions.
4. Occlude elbow, close exhaust valve and pressure test circuit to 30 $cmH_2O$ pressure for 30 seconds to insure that there are no leaks.

For Ventilators:

1. Ensure that all connections are tight and have not loosened during transit.
2. All circuits should be tested for obstructions, occlusions, or leaks in accordance with the ventilator manufacturer’s specifications.
3. If any port openings are not utilized, ensure that the attached cover/port caps are secure to prevent leakage.
4. Ventilator monitoring and warning systems should be operational and used as recommended by the ventilator manufacturer.
5. Condensation accumulation within the circuit should be continually monitored during use and evacuated routinely to reduce the hazard of accidental aspiration by the patient.

Please Note: Leakage may be caused by the machine or monitoring equipment and/or breathing circuit.

If corrugated hose is the expandable type:
Expand circuit prior to connecting to patient. Use two hands to reposition or expand circuit when connected to patient, to prevent pulling on connections.

If anesthesia ventilator hose is included:
Manufacturer’s instructions for the ventilator should be read and the procedures for testing followed.

If there are no testing procedures given, test the breathing circuit as follows:

1. Attach circle breathing circuit to anesthesia machine, and place the breathing bag on the patient port.
2. Close the exhaust valve.
3. Turn the selector valve to ventilator position.
4. Pressurize the circuit to 30 $cmH_2O$ pressure for 30 seconds to insure that there are no leaks.
5. Open exhaust port valve and return breathing bag to its proper position for use.

Caution: This testing procedure is designed to test the anesthesia ventilator circuit only. Additional steps directed by the mechanical ventilator manufacturer, should be taken to insure proper function of the mechanical ventilator prior to use.

**Warnings:** Filter
The use of Heated Humidification or nebulizers with various drugs or treatments may cause increased resistance to filters;

- Avoid flowing nebulized particles through the bacterial/viral filter or using the filter as a water trap;
- Do not connect the bacterial/viral filter directly to the outlet of a heated humidifier device;
- If gas sampling gas port is included on filter, verify cap is closed tightly.

If face mask with adjustable air cushion is included:
For masks with a tail inflation valve:

1. Insert a luer tipped syringe into the valve, squeeze valve “O” ring and inflate/deflate.
2. In an emergency Squeeze Valve “O” Ring and inflate by mouth.

For masks with a top valve:

1. Insert a luer tipped syringe into the valve and inflate/deflate mask cushion.

Placement of mask:

1. Place mask cushion on the patient’s chin, roll cushion up the face with a gentle but firm pressure to create an effective mask seal.
2. Refrain from pressing rigid part of the mask against the face, nose or eyes.
3. A head strap can be affixed to the optional prong ring or detached when not needed.

If Vital Signs HCH is included:

1. Pressure check system to insure leak-free connections.
2. When ready for patient use, connect HCH securely to endotracheal tube, tracheostomy tube or face mask.
3. Ventilatory compensation for the internal dead space of the HCH may be necessary.
4. When using the HCH, the ventilation parameters and arterial blood gases should be monitored closely.
5. Replace every 24 hours as needed to prevent accumulation of secretions.

**Warnings**: HCH
This device cannot be used:

- In patients who cannot tolerate the additional mechanical dead space of this device;
- In patients who cannot tolerate the additional airway resistance of this device;
- In patients who produce voluminous secretions;
- When this device is used instead of a heated humidifier, the patient should be monitored closely. If complications are observed, such as mucous plugging, proper airway care must be instituted.
- Always utilize appropriate alarms and visually monitor patients on life support equipment.

If pressure port is included:

1. Attach manometer tubing to pressure port.
2. Tighten all connections with a push-twist motion. Insure that all connections are secure.
3. Test interface and manometer during the initial circuit testing.

If temperature monitoring port is included:

1. Attach temperature sensing probe to monitoring unit and patient breathing circuit.
2. Tighten all connections with a push-twist motion. Insure that all connections are secure.
3. Test interface before using according to the equipment manufacturers’ recommendations and verify on monitor.

If oral airway is included:

1. Check for clear airflow prior to use.

If gas sampling interface is included:

1. Attach gas sampling line to monitoring unit and patient breathing circuit, if required.
2. Tighten all connections to luer adapters with a push-twist motion. Insure that all connections are secure.
3. Check for proper capillary connections and function prior to use.
4. Test interface before using according to monitoring equipment manufacturer’s recommendations and verify.
5. Replace sampling line if blockage or leakage is found when tested.

If blood pressure cuff is included:

1. Select the cuff which covers at least 2/3 of the upper arm or thigh.
2. For Cuff-Able™, place cuff with “artery line” over patient’s artery.

Warnings: blood pressure cuffs

- The cuff should never be applied to a limb being used to administer intravenous solutions.
- The cuff complies with American Heart Association recommendations of cuff width to arm circumference ratios if the end of the cuff overlaps the blue printed line. Accuracy may be minimally affected by placement beyond the line.

If VitalTemp™ esophageal stethoscope is included:
The temperature sensing thermistor in our 400 series probes follow the YSI-400 series published temperature to resistances curve with an accuracy of +/-2° over the range of 25° to 45°C. The temperature sensing thermistor in our 700 series probes follow the YSI-700 series published temperature to resistance curve with an accuracy of +/-2° over the range of 25° to 45°C.

1. Attach and secure all connections between esophageal stethoscope, patient monitoring cable. and patient monitor.
2. Test esophageal stethoscope before using according to equipment manufacturer’s recommendations and verify results on monitor.

Warnings

- Do not rinse, soak, wash or sterilize circuit or components.
- Patient, ventilator, and circuit must be monitored on a regular basis as per established hospital standards of care.
- Severe mask pressure can lead to facial and/or optic nerve damage.

**Some of the devices covered by these Instructions For Use may contain phthalates, please refer to additional packaging for phthalate contents.**

**Risks and Precautionary Measures related to Phthalates:**

This device contains the (bis (2-ethylhexyl)) Pthalate DEHP in one or more componenets above 0.1% w/w.

This instruction pertains to the phthalate symbol marked on the device or its packaging. If this device is used for the treatment of children, or treatment of pregnant or nursing women; please note that the following types of procedures may increase the risk of exposure to phthalates: Exchange transfusion in neonates, total parenteral nutrition in neonates, multiple procedures in sick neonates, haemodialysis in peripuberal males, male foetus and male infant of pregnant women, and lactating women; and massive blood infusion into trauma patients. Although these procedures have the potential for increased risk of exposure, conclusive evidence of human health risks has not been established. As a precautionary measure, to reduce the potential for unnecessary exposures to phthalates, the product must be used in accordance with the instructions for use, and practitioners should refrain from using this product beyond the period of time the product is medically necessary or needed.

Single Use This single-use product is not designed or validated to be reused. Reuse may cause a risk of cross-contamination, affect the measurement accuracy, system performance, or cause a malfunction as a result of the product being physically damaged due to cleaning, disinfection, re-sterilization, or reuse.

---

bg

## Български

**Дихателна верига на Vital Signs®**
**Инструкции за употреба**

Продукти, за които се отнасят настоящите инструкции:

- Дихателна верига при анестезия за възрастни Vital Signs®
- Дихателна верига при анестезия за единичен крайник Limb-O™
- Дихателна верига при анестезия за педиатрични пациенти Vital Signs®
- Верига за дихателен апарат Limb-O™
- Верига за анестезиологичен дихателен апарат

Моля, прочетете „Инструкции за употреба“, „Внимание“ и „Предупреждения“, дадени по-долу за продуктите, включени в този комплект. Други продукти от този комплект може да са обозначени индивидуално.

Съдържание: Съдържанието на този комплект е опаковано в съответствие със спецификациите на Вашата болница.

Този продукт не е стерилизиран. Той е направен от стандартни материали за медицинско устройство и е продукт за еднократна употреба на един пациент. Този продукт не трябва да се използва, ако материалът е повреден, станал е крехък или има промяна в цвета. Добрата клинична практика изисква правилно управление на стоковите запаси, за да се предотврати съхранението на по-стар продукт за продължителен период от време.

За анестезия:

1. Уверете се, че всички съединения са затегнати и не са се разхлабили по време на транспортиране.
2. Свържете веригата към съответното оборудване.
3. Активирайте потока на кислород и проверете дали газът преминава през коляното, за да се уверите, че няма запушвания.
4. Запушете коляното, затворете изпускателния клапан и изпитайте веригата чрез повишаване на налягането до 30 $cmH_2O$ за 30 секунди, за да се гарантира липсата на утечки.

За дихателни апарати:
1. Уверете се, че всички съединения са затегнати и не са се разхлабили по време на транспортиране.
2. Всички вериги трябва да бъдат проверени за задръствания, запушвания или утечки според спецификациите на производителя на дихателния апарат.
3. Ако не се използват някои отвори, се уверете, че съответните им капаци/капачки са затегнати, за да се избегнат утечки.
4. Наблюдателните и сигналните системи на дихателния апарат трябва да работят и да се използват според препоръките на производителя му.
5. По време на употреба натрупването на конденз във веригата трябва да се наблюдава непрекъснато и кондензът да се изпуска редовно за намаляване опасността да бъде вдишан случайно от пациента.

Моля, имайте предвид: Утечките може се дължат на машината или наблюдателното оборудване и/или дихателната верига.

Ако гофрираният маркуч е разтегателен:
Преди свързване към пациента разгънете веригата. За наместване или разгъване на свързана към пациент верига използвайте двете си ръце, за да се избегне опъването на съединенията.

Ако е включен маркуч за анестезиологичен дихателен апарат:
Трябва да прочетете инструкциите на производителя на дихателния апарат и да следвате процедурите за изпитване.

Ако не са дадени такива процедури, изпитайте дихателната верига по следния начин:
1. Свържете кръгова дихателна верига към анестезиологичната машина и поставете балона за обдишване на пациентния отвор.
2. Затворете изпускателния клапан.
3. Завъртете превключвателя към положението за дихателен апарат.
4. Повишете налягането във веригата до 30 $cmH_2O$ за 30 секунди, за да се гарантира липсата на утечки.
5. Отворете изпускателния клапан и върнете балона за обдишване в правилното му положение за употреба.

Внимание: Тази процедура е предназначена за изпитване единствено на веригата на анестезиологични дихателни апарати. За гарантиране на правилната работа на механичния дихателен апарат преди употреба трябва да предприемете допълнителните стъпки, препоръчани от производителя му.

**Предупреждения:** Филтър
Използването на овлажняване с нагряване или пулверизатори с различни лекарства или медикаменти може да доведе до засилено съпротивление на филтрите.
- Избягвайте преминаването на пулверизирани частици през бактериалния/вирусния филтър или използването му като влагоотделител.
- Не свързвайте бактериалния/вирусния филтър направо към изхода на овлажнителя с нагряване.
- Ако към филтъра е включен отвор за вземане на газови проби, се уверете, че капачката е затворена плътно.

Ако в комплекта е включена маска за лице с регулируема въздушна възглавничка:
За маски с разположен в задната част клапан за надуване:
1. Въведете в клапана спринцовка с луеров накрайник, стиснете пръстена на клапана и надуйте/изпуснете.
2. При спешен случай стиснете пръстена на клапана и надуйте с уста.

За маски с разположен в горната част клапан:
1. Въведете в клапана спринцовка с луеров накрайник и надуйте/изпуснете възглавничката на маската.

Поставяне на маската:
1. Поставете възглавничката на маската върху брадичката на пациента, завъртете възглавничката нагоре по лицето с прилагане на лек, но настойчив натиск, за да създадете ефективно прилепване на маската.
2. Не притискайте твърдата част на маската към лицето, носа или очите.
3. Закрепващите ленти могат да бъдат прикрепени към опционалния зъбчат пръстен или свалени, когато не се използват.

Ако в комплекта е включен HCH на Vital Signs:
1. Проверете налягането в системата, за да се уверите, че от съединенията няма утечки.
2. Когато е готов за използване от пациента, свържете HCH здраво към ендотрахеален тубус, трахеостомна канюла или лицева маска.
3. Може да е необходима компенсация на дихателния апарат за вътрешното мъртво пространство на HCH.
4. При използване на HCH параметрите на обдишване и газовете в артериалната кръв трябва внимателно да се наблюдават.
5. Сменяйте на всеки 24 часа според нуждата за предотвратяване на натрупване на секрети.

**Предупреждения**: HCH
Това изделие не може да бъде използвано:
- при пациенти, които не могат да понесат допълнителното му механично мъртво пространство;
- при пациенти, които не могат да понесат допълнителното съпротивление, оказвано от него върху въздушния път;
- при пациенти с обилни секреции.
- Когато изделието се използва вместо овлажнител с нагряване, пациентът трябва да се следи внимателно. Ако се наблюдават усложнения като запушване със слуз, трябва незабавно да се почисти въздушният път.
- Винаги използвайте съответни сигнали за тревога и наблюдавайте пациентите на животоподдържащо оборудване.

Ако в комплекта е включен отвор за налягане:
1. Прикрепете манометърна тръбичка към отвора за налягане.
2. Затегнете всички съединения с натиск и завъртане. Уверете се, че всички съединения са затегнати.
3. Изпитайте интерфейса и манометъра по време на първоначалното изпитване на веригата.

Ако в комплекта е включен порт за следене на температурата:
1. Свържете сонда за отчитане на температурата към наблюдателния модул и дихателната верига на пациента.
2. Затегнете всички съединения с натиск и завъртане. Уверете се, че всички съединения са затегнати.
3. Преди употреба изпитайте интерфейса според препоръките на производителите на оборудването и проверете на монитора.

Ако е включен орален въздушен път:
1. Преди употреба проверете дали въздушният поток е чист.

Ако в комплекта е включен интерфейс за вземане на газови проби:
1. Свържете линия за вземане на газови проби към наблюдателния модул и дихателната верига на пациента, ако е необходимо.
2. Затегнете всички съединения към луеровите адаптори с натиск и завъртане. Уверете се, че всички съединения са затегнати.
3. Преди употреба проверете пригодността и правилното функциониране на капилярните съединения.
4. Преди употреба изпитайте интерфейса според препоръките на производителя на наблюдателното оборудване и проверете.
5. Ако при изпитването се открият запушване или утечка, сменете линията за вземане на проби.

Ако е включен маншет за кръвно налягане:
1. Изберете маншет, който покрива най-малко 2/3 от мишницата или бедрото.
2. При Cuff-Able™ поставете маншета с обозначението „артериална линия“ над артерията на пациента.

**Предупреждения:** Маншети за кръвно налягане
- Маншетът никога не трябва да бъде поставян на крайник, който се използва за вливане на инфузионни разтвори.
- Маншетът отговаря на препоръките на Американското кардиологично дружество относно съотношенията между ширината на маншетите и обиколката на ръката, ако краят на маншета съвпада с отпечатаната синя линия. Ако при поставяне се премине линията, може в малка степен да бъде засегната точността.

Ако е включен езофагеален стетоскоп VitalTemp™:
Термисторът за отчитане на температурата в серия 400 на нашите проби следва публикуваната за серията YSI-400 крива на температурата спрямо съпротивлението с точност от +/-2° над диапазона от 25°C до 45°C. Термисторът за отчитане на температурата в серия 700 на нашите проби следва публикуваната за серията YSI-700 крива на температурата спрямо съпротивлението с точност от +/-2° над диапазона от 25°C до 45°C.
1. Свържете и затегнете всички съединения между езофагеалния стетоскоп, кабела за наблюдение и монитора на пациента.
2. Преди употреба изпитайте езофагеалния стетоскоп според препоръките на производителите на оборудването и проверете резултатите на монитора.

**Предупреждения**
- Не изплаквайте, не накисвайте, не измивайте и не стерилизирайте веригата и компонентите.
- Пациентът, дихателният апарат и веригата трябва да бъдат наблюдавани редовно според установените клинични стандарти на болницата.
- Прекалено силен натиск от маската може да доведе до увреждане на лицев и/или зрителен нерв.

**Някои от устройствата, съответстващи на тези инструкции за употреба, може да съдържат фталати; моля, вижте допълнителната опаковка за съдържание на фталат**

**Рискове и предпазни мерки, свързани с фталатите:**

Един или повече компоненти на това изделие съдържат (бис (2-етилхексил)) фталат DEHP над 0,1% w/w.

Тази инструкция е свързана със символа за фталати, поставен върху изделието или опаковката му. Ако това изделие се използва за лечение на деца, на бременни жени или кърмачки, моля, имайте предвид, че следните типове процедури може да увеличат риска от излагане на фталати: обменна трансфузия при новородени, изцяло парентерално хранене при новородени, многобройни процедури при болни новородени, хемодиализа при момчета в пубертета, мъжки зародиш и мъжки плод на бременни жени, масивно вливане на кръв при пациенти с травми. Въпреки че при тези процедури има вероятност за увеличен риск от излагане, не е намерено неопровержимо доказателство за рисковете за здравето. Като предпазна мярка за намаляване на вероятността от ненужно излагане на действието на фталатите, продуктът трябва да се използва в съответствие с указанията за употреба и лекарите трябва да се въздържат да го използват след периода от време, през който има необходимост или се изисква прилагането му.

Single Use Този продукт за еднократна употреба не е проектиран или утвърден за повторна употреба. Повторната употреба крие риск от кръстосано заразяване, може да окаже влияние върху точността на измерване и функционирането на системата или да доведе до неизправност на продукта поради физическа повреда в резултат на почистване, дезинфекция, повторна стерилизация или повторна употреба.

---

CS

# Čeština

**Dýchací okruh Vital Signs®**
**Návod k použití**

Produkty, ke kterým se vztahuje tento návod:
- Anesteziologický dýchací okruh pro dospělé Vital Signs®
- Anesteziologický dýchací okruh s jednou větví Limb-O™
- Anesteziologický dýchací okruh pro děti Vital Signs®
- Ký okruh ventilátoru Limb-O™
- Anestetický okruh ventilátoru

Níže si prosím pročtěte „Návod k použití“, „Upozornění“ a „Varování“ pro produkty obsažené v této soupravě. Další produkty obsažené v této soupravě mohou být označeny jednotlivě.

Obsah: Obsah této soupravy je zabalen podle specifikací vaší nemocnice.

Tento produkt není sterilní. Jedná se o výrobek zhotovený ze standardních materiálů používaných při výrobě medicínských zařízení a určený k použití pouze u jednoho pacienta. Výrobek se nesmí používat, pokud vykazuje známky fyzického opotřebení, lámavosti nebo vyblednutí. Osvědčené klinické postupy vyžadují pravidelné střídání skladových zásob, aby se předešlo příliš dlouhému skladování starších výrobků.

Při anestezii:
1. Ujistěte se, že jsou všechna spojení pevná a že při přepravě nedošlo k jejich uvolnění.
2. Zapojte zařízení, které má být použito, k okruhu.
3. Aktivujte průtok kyslíku a zkontrolujte, zda plyn proudí z kloubu (tj. zda nedošlo k okluzi).
4. Uzavřete kloub a výstupní ventil, natlakujte testovací okruh na tlak 30 $cmH_2O$ na dobu 30 sekund a ujistěte se, že nedochází k úniku.

Při použití ventilátorů:
1. Ujistěte se, že jsou všechna spojení pevná a že při přepravě nedošlo k jejich uvolnění.
2. Všechny okruhy je třeba otestovat na přítomnost obstrukcí, okluzí či netěsností podle specifikací výrobce ventilátoru.
3. Pokud nemají být použity žádné porty, zajistěte, aby byly bezpečně nasazeny uzávěry/kryty portů, aby nedocházelo k úniku.
4. Monitorovací a varovné systémy ventilátoru musí být funkční a musí být používány podle doporučení výrobce ventilátoru.
5. Během používání zařízení je nutné neustále sledovat, zda se v okruhu nehromadí nakondenzovaná tekutina; pravidelně ji odstraňujte, aby se snížilo riziko, že dojde k jejímu vdechnutí.

Upozornění: K úniku může dojít v přístroji nebo v monitorovacím zařízení a/nebo v dýchacím okruhu.

Pokud je použitý typ vroubkované hadice roztažitelný: Před připojením pacienta okruh roztáhněte. Pokud je okruh připojen k pacientovi, používejte při přemísťování nebo roztahování okruhu obě ruce, aby nedocházelo k tahu za spoje.

Pokud je součástí balení anestetická hadice ventilátoru: Prostudujte si pokyny výrobce k ventilátoru a proveďte testovací postupy.

Pokud nejsou uvedeny žádné testovací postupy, otestujte dýchací okruh následovně:
1. Připojte kruhový dýchací okruh k anestetickému přístroji a dýchací vak připojte k portu pacienta.
2. Uzavřete výstupní ventil.
3. Otočte přepínač ventilu do polohy ventilátoru.
4. Natlakujte okruh na 30 cm $H_20$ na dobu 30 sekund a ujistěte se, že nedochází k úniku.
5. Otevřete ventil výstupního portu a dýchací vak vraťte do správné pozice k použití.

Upozornění: Tento testovací postup je určen pouze k testování anestetického okruhu ventilátoru. Před použitím je nutno provést další kroky uvedené výrobcem mechanického ventilátoru, aby byla zajištěna správná funkce mechanického ventilátoru.

**Varování:** Filtr
Použití vyhřívaného zvlhčovače nebo rozprašovačů s různými léky nebo léčivými přípravky může vyvolat zvýšenou rezistenci vůči filtrům;
- nerozprašujte částice přes bakteriální nebo virový filtr ani nepoužívejte filtr jako odlučovač vody;
- nepřipojujte bakteriální ani virový filtr přímo k výstupu vyhřívaného zvlhčovače;
- je-li součástí filtru port pro odběr plynu, zkontrolujte, zda má utažený kryt.

Pokud je součástí balení obličejová maska s nastavitelným vzduchovým polštářem:
Masky s koncovým ventilem pro napouštění:
1. Nasaďte na ventil stříkačku typu luer, stiskněte O-prstenec ventilu a napusťte/vypusťte.
2. V nouzové situaci stiskněte O-prstenec ventilu a nafoukněte ústy.

Masky s horním ventilem:
1. Nasaďte na ventil stříkačku typu luer a nafoukněte/vypusťte polštář masky.

Umístění masky:
1. Polštář masky přiložte na bradu pacienta a jemným, ale jistým pohybem rolujte polštář nahoru po obličeji, aby byla maska účinně utěsněna.
2. Nepřitlačujte pevnou část masky ke tváři, nosu či očím.
3. Hlavový popruh lze připevnit k volitelnému zachycovacímu prstenci nebo sejmout, když není potřeba.

Pokud je součástí balení zvlhčovač vdechovaného vzduchu (HCH) společnosti Vital Signs:
1. Natlakujte systém a zajistěte těsnost spojení.
2. Když je zvlhčovač připraven k použití u pacienta, bezpečně jej připojte k endotracheální trubici, tracheostomické kanyle nebo k obličejové masce.
3. Může být nezbytná ventilační kompenzace vnitřního mrtvého prostoru zvlhčovače.
4. Při použití zvlhčovače je třeba pečlivě sledovat ventilační parametry a arteriální krevní plyny.
5. Zvlhčovač vyměňte dle potřeby každých 24 hodin, aby se zabránilo nahromadění sekretů.

**Varování**: Zvlhčovač vdechovaného vzduchu (HCH)
Toto zařízení nemůže být použito:
- u pacientů, kteří nedokážou tolerovat další mechanický mrtvý prostor tohoto zařízení;
- u pacientů, kteří nedokážou tolerovat další odpor dýchacích cest tohoto zařízení;
- u pacientů s objemnou sekrecí.
- Pokud se toto zařízení používá namísto vyhřívaného zvlhčovače, pacienta je nutné pozorně sledovat. Jsou-li pozorovány jakékoli komplikace, jako je např. ucpání hlenem, musí být okamžitě zahájena řádná péče o dýchací cesty.
- Vždy používejte příslušné alarmy a vizuálně sledujte pacienty připojené na zařízení pro podporu životních funkcí.

Pokud je součástí balení tlakový port:
1. Připojte k tlakovému portu hadičku tlakoměru.
2. Utáhněte všechna spojení jejich zatlačením a otočením. Ujistěte se, že jsou všechna spojení bezpečně zajištěna.
3. Při počátečním testování okruhu otestujte spojku a tlakoměr.

Pokud je součástí balení port pro monitorování teploty:
1. Připojte sondu se snímačem teploty k monitorovací jednotce a k dýchacímu okruhu pacienta.
2. Utáhněte všechna spojení jejich zatlačením a otočením. Ujistěte se, že jsou všechna spojení bezpečně zajištěna.
3. Před použitím otestujte spojku podle doporučení výrobce zařízení a ověřte údaje na monitoru.

Pokud je součástí balení ústní tubus:
1. Před použitím zkontrolujte jeho průchodnost.

Pokud je součástí balení spojka pro odběr plynu:
1. Hadičku pro odběr plynu připojte v případě potřeby k monitorovací jednotce a k dýchacímu okruhu pacienta.
2. Utáhněte všechna spojení s adaptéry typu luer jejich zatlačením a otočením. Ujistěte se, že jsou všechna spojení bezpečně zajištěna.
3. Před použitím zkontrolujte správné spojení kapilár a správnou funkci.
4. Před použitím otestujte spojku podle doporučení výrobce monitorovacího zařízení a proveďte ověření.
5. Zjistíte-li při testování zablokování nebo netěsnost hadičky pro odběr plynu, hadičku vyměňte.

Pokud je součástí balení manžeta na měření krevního tlaku:
1. Vyberte takovou manžetu, která pokryje alespoň 2/3 horní části paže nebo stehna.
2. V případě manžety Cuff-Able™ umístěte manžetu s tepennou ryskou přes tepnu pacienta.

**Varování:** Manžety na měření krevního tlaku
- Manžetu nepřikládejte na končetinu, kterou se podávají nitrožilní roztoky.
- Manžeta odpovídá doporučením asociace AHA (American Heart Association) na poměr šířky manžety k obvodu paže, pokud konec manžety přesahuje vytištěnou modrou čáru. Přesnost měření bude nejméně ovlivněna, pokud manžetu umístíte za touto linií.

Pokud je součástí balení jícnový stetoskop VitalTemp™: Termistor pro měření teploty u našich sond řady 400 odpovídá křivce odporu proti teplotě publikované u řady YSI-400 s přesností +/-2 stupně v rozsahu teplot 25 až 45 °C. Termistor pro měření teploty u našich sond řady 700 odpovídá křivce odporu proti teplotě publikované u řady YSI-700 s přesností +/-2 stupně v rozsahu teplot 25 až 45 °C.
1. Připojte a zajistěte všechny spojky mezi jícnovým stetoskopem, kabelem pro monitorování pacienta a monitorem pacienta.
2. Před použitím otestujte jícnový stetoskop podle doporučení výrobce zařízení a ověřte výsledky na monitoru.

**Varování:**
- Součásti okruhu se nesmí proplachovat, namáčet, umývat ani sterilizovat.
- Pacient, ventilátor i okruh je třeba pravidelně monitorovat podle zavedených nemocničních léčebných standardů.
- Působí-li maska na obličej velkým tlakem, může dojít k poškození lícního a/nebo optického nervu.

**Některé prostředky, kterých se týká tento Návod k použití, mohou obsahovat ftaláty, obsah ftalátů je uveden na přídavném obalu produktu.**

**Rizika a preventivní opatření týkající se ftalátů:**

Tento prostředek obsahuje v jedné nebo více komponentách více než 0,1 hmotnostního procenta DEHP (bis(2-ethylhexyl)-ftalátu).

Tento pokyn se vztahuje na symbol ftalátů vyznačený na zařízení nebo jeho obalu. Pokud se zařízení používá pro léčbu dětí nebo léčbu těhotných žen či kojících matek, mohou následující procedury zvýšit riziko expozice ftalátům: Výměnná transfuze u novorozenců, celková parenterální výživa u novorozenců, vícečetné procedury u nemocných novorozenců, hemodialýza u peripubertálních chlapců, mužského plodu těhotných žen a mužského kojence kojících matek a masivní krevní infuze u pacientů s traumatem. Ačkoli tyto procedury mohou potenciálně zvyšovat riziko expozice, neexistují přesvědčivé důkazy o rizicích pro lidské zdraví. Jako preventivní opatření na snížení možnosti zbytečné expozice ftalátům používejte produkt v souladu s pokyny pro použití. Lékaři by neměli produkt používat déle, než je z lékařského hlediska nezbytně nutné nebo potřebné.

Single Use Tento jednorázový produkt není určen ani validován pro opakované použití. Při opakovaném použití hrozí křížová kontaminace, nepřesnost měření, snížení výkonu systému nebo špatná funkce v důsledku fyzického poškození produktu po čištění, dezinfekci, opakované sterilizaci nebo opakovaném použití.

---

da

# Dansk

**Vital Signs® Åndedrætskredsløb**
**Brugsanvisning**

Produkter, der er omfattet af denne vejledning:
- Vital Signs® anæstesivejrtrækningskredsløb til voksne
- Limb-O™ anæstesivejrtrækningskredsløb for enkelt ekstremitet
- Vital Signs® anæstesivejrtrækningskredsløb til pædiatriske patienter
- Limb-O™ orens kredsløb
- Anæstesirespiratorens kredsløb

Læs "Brugsanvisningen" og de "Forholdsregler" og "Advarsler", der nævnes herunder, for de produkter, som hører med til dette sæt. Andre produkter i dette sæt kan være mærket særskilt.

Indhold: Indholdet i dette sæt er pakket i overensstemmelse med hospitalets specifikationer.

Dette produkt er ikke sterilt. Det er fremstillet af standardmaterialer til medicinsk udstyr og er et engangsprodukt til anvendelse til én patient. Dette produkt må ikke anvendes, hvis der forekommer fysisk nedbrydning, skørhed eller misfarvning. God klinisk praksis foreskriver korrekt lagerrotation for at forhindre, at ældre produkter opbevares i for lang tid.

Til anæstesi:
1. Kontrollér, at alle tilslutninger er tætte og ikke har løsnet sig under transporten.
2. Kobl systemet til det udstyr, der skal anvendes.
3. Tænd for oxygenflowet, og kontrollér, at der er gasflow fra vinkelstykket for at sikre, at der ikke er nogen okklusioner.
4. Bloker vinkelstykket, luk for ekspirationsventilen, og foretag en tryktest af kredsløbet med et tryk på 30 cm $H_2O$ i 30 sekunder for at sikre, at der ikke er nogen lækager.

Til respiratorer:
1. Kontrollér, at alle tilslutninger er tætte og ikke har løsnet sig under transporten.
2. Alle kredsløb skal testes for obstruktioner, okklusioner eller lækager i henhold til respiratorproducentens specifikationer.
3. Eventuelle ubrugte portåbninger skal lukkes til med de dertil hørende dæksler/hætter for at forhindre lækage.
4. Respiratorens monitorerings- og advarselssystemer skal fungere og anvendes som anbefalet af respiratorproducenten.
5. Kondensering i systemet skal monitoreres konstant under brugen og fjernes med jævne mellemrum for at nedsætte risikoen for, at patienten ved et uheld aspirerer det.

Bemærk: Lækager kan forårsages af maskinen eller monitoreringsudstyret og/eller åndedrætskredsløbet.

Hvis harmonikaslangen er ekspanderbar:
Udvid kredsløbet, inden det tilsluttes patienten. Brug begge hænder til at flytte eller udvide kredsløbet, når det er tilsluttet patienten, for at forhindre, at der trækkes i forbindelserne.

Hvis der medfølger en respiratorslange til anæstesi:
Læs og følg producentens anvisninger og testprocedurer.

Hvis der ikke er angivet nogen testprocedurer, testes åndedrætskredsløbet på følgende måde:
1. Kobl cirkeländedrætskredsløbet til anæstesiapparatet, og placer ventilationsposen på patientporten.
2. Luk for ekspirationsventilen.
3. Drej skiftventilen til respiratorpositionen.
4. Sæt systemet under et tryk på 30 cm $H_2O$ i 30 sekunder for at sikre, at der ikke er nogen lækager.
5. Åbn ventilen på ekspirationsporten, og flyt ventilationsposen tilbage til anvendelsespositionen.

Forsigtig: Denne testprocedure er kun beregnet til at teste systemet sammen med en anæstesirespirator. Ved brug af en mekanisk respirator udføres de yderligere skridt, som er angivet af producenten, for at sikre, at den mekaniske respirator fungerer korrekt inden brug.

**Advarsler:** Filter
Brug af opvarmet befugtning eller forstøvere med forskellige lægemidler eller behandlinger kan medføre forøget modstand over for filtre.
- Undgå, at der strømmer forstøvede partikler gennem bakterie-/virusfilteret, og at bruge filteret som vandfælde.
- Bakterie-/virusfilteret må ikke kobles direkte til udgangen på en opvarmet befugter.
- Hvis filteret er udstyret med en port til gassampling, kontrolleres, om hætten sidder helt tæt.

Hvis der medfølger ansigtsmaske med justerbar luftpude:
Til masker med en oppustningsventil i enden:
1. Maskepuden pumpes op eller tømmes ved at sætte en sprøjte med luer-spids ind i ventilen og klemme ventilens "O"-ring sammen.
2. I nødsituationer klemmes ventilens "O"-ring sammen, og maskepuden pustes op med munden.

Til masker med en ventil foroven:
1. Maskepuden pumpes op eller tømmes ved at sætte en sprøjte med luer-spids ind i ventilen.

Maskens placering:
1. Placer først maskepuden på patientens hage, og rul

dernæst puden op over ansigtet med et blidt, men fast tryk, så masken sidder helt tæt.
2. Undgå at trykke maskens stive dele mod ansigt, næse eller øjne.
3. En hovedstrop kan fastgøres til den valgfrie ring med gaffelhager eller afmonteres, når der ikke er brug for den.

Hvis der medfølger et Vital Signs HCH:
1. Udfør en tryktest på systemet for at sikre, at alle tilslutninger er tætte.
2. Når HCH er klar til patientbrug, skal det fastgøres forsvarligt til den endotrakeale tube, trakeostomituben eller ansigtsmasken.
3. Det kan være nødvendigt med respiratorisk kompensation for deadspace i HCH.
4. Ved anvendelse af et HCH skal respiratorens parametre og de arterielle blodgasser monitoreres nøje.
5. Udskiftes en gang i døgnet efter behov for at forebygge ophobning af sekret.

**Advarsler**: HCH
Denne enhed kan ikke anvendes:
- På patienter, som ikke tåler det yderligere mekaniske deadspace i denne enhed.
- På patienter, som ikke tåler den yderligere luftvejsmodstand i denne enhed.
- På patienter, som udskiller meget sekret.
- Hvis enheden anvendes i stedet for en opvarmet befugter, skal patienten monitoreres nøje. Hvis der observeres komplikationer, som eksempelvis tilstopning med slim, skal der indledes korrekt pleje af luftvejene.
- Anvend altid korrekte alarmer og visuel monitorering af patienter i livsopretholdende udstyr.

Hvis der medfølger en trykport:
1. Kobl manometerslangen til trykporten.
2. Stram alle tilslutninger ved at trykke og dreje. Kontrollér, at alle forbindelser er helt tætte.
3. Test masken og manometeret under den første test af systemet.

Hvis der medfølger port til temperaturmonitorering:
1. Kobl en temperatursonde til monitoreringsenheden og patientens cirkelsystem.
2. Stram alle tilslutninger ved at trykke og dreje. Kontrollér, at alle forbindelser er helt tætte.
3. Test kontaktfladen inden brug i henhold til producentens anbefalinger, og bekræft resultaterne på monitoren.

Hvis der medfølger oral luftvej:
1. Kontrollér før brug, at luften kan komme igennem.

Hvis der medfølger mellemstykke til gassampling:
1. Kobl gassamplingslangen til monitoreringsenheden og patientens åndedrætskredsløb (efter behov).
2. Stram alle tilslutninger til luer-adaptere ved at trykke og dreje. Kontrollér, at alle forbindelser er helt tætte.
3. Kontrollér inden brug, at alle kapillartilslutninger er foretaget korrekt og fungerer efter hensigten.
4. Test mellemstykket inden brug i henhold til anbefalingerne fra monitoreringsudstyrets producent, og bekræft resultaterne.
5. I tilfælde af blokeringer eller lækager udskiftes samplingslangen.

Hvis der medfølger blodtryksmanchet:
1. Vælg den manchet, som dækker mindst 2/3 af overarmen eller låret.
2. Hvis det er en Cuff-Able™, placeres manchetten med ”arterielinje” over patientens arterie.

**Advarsler:** blodtryksmanchetter
- Manchetten må aldrig aldrig anvendes på en ekstremitet, der anvendes til at give intravenøse opløsninger.
- Manchetten overholder American Heart Associations anbefalinger til forholdet mellem manchettens bredde og armens omkreds, hvis manchettens endestykker overlapper den blå, trykte linje. Nøjagtigheden kan påvirkes minimalt ved placeringen ud over linjen.

Hvis der medfølger VitalTemp™ esophagealt stetoskop:
Termistoren med temperaturføler i 400-seriens sonder følger YSI-400-seriens offentliggjorte temperatur til modstandskurven med en nøjagtighed på +/-2° i intervallet 25 til 45 °C.
Termistoren med temperaturføler i 700-seriens sonder følger YSI-700-seriens offentliggjorte temperatur til modstandskurven med en nøjagtighed på +/-2° i intervallet 25 til 45 °C.
1. Alle forbindelser mellem det esophageale stetoskop, patientmonitoreringskablet og patientmonitoren påsættes og fastgøres.
2. Test det esophageale stetoskop inden brug i henhold til producentens anbefalinger, og bekræft resultaterne på monitoren.

**Advarsler**
- Kredsløbet og tilhørende komponenter må ikke skylles, lægges i blød, vaskes eller steriliseres.
- Patient, respirator og kredsløb skal monitoreres jævnligt i henhold til hospitalets plejestandard.
- Stort overtryk i masken kan medføre skader på ansigts- og/eller synsnerver.

**Nogle af de enheder, der er omfattet af denne brugsanvisning, kan indeholde phthalater. Der henvises til yderligere emballage for indhold af phthalater.**

**Risici og forholdsregler i forbindelse med phtalater:**

Denne enhed indeholder (bis (2-ethylhexyl))ftalatet DEHP i en eller flere komponenter over en vægtprocent på 0,1 % w/w.

Denne vejledning vedrører phtalat-symbolet på anordningen eller dens emballage. Hvis denne anordning bruges til behandling af børn eller behandling af gravide eller ammende kvinder, skal det bemærkes, at de følgende typer behandlinger kan øge risikoen for, at patienten udsættes for phtalater. Udskiftningstransfusion i nyfødte, total parenteral ernæring til nyfødte, flere procedurer i syge nyfødte, hæmodialysebehandling af præpubertære drenge, mandlige fostre og mandlige nyfødte af gravide kvinder og ammende kvinder samt omfattende blodinfusioner til traumepatienter. Selv om disse procedurer indebærer mulighed for øget risiko for udsættelse for phtalater, er der ikke fundet endeligt bevis for, at de indebærer sundhedsrisici for mennesker. Som en forebyggende foranstaltning med det formål at reducere risikoen for unødvendig eksponering for phtalater skal produktet anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen, og udførende læger skal undlade at benyttet produktet i længere tid, end hvad der er medicinsk nødvendigt eller påkrævet.

Single Use Dette engangsprodukt er ikke beregnet eller godkendt til genbrug. Hvis anordningen genbruges, kan det medføre risiko for krydskontaminering, påvirke målingers nøjagtighed, systemets ydeevne eller medføre en fejlfunktion som resultat af, at produktet beskadiges fysisk som følge af rengøring, desinfektion, gensterilisering eller genbrug.

---

de

# Deutsch

**Vital Signs® Beatmungssystem**
**Gebrauchsanweisung**

Die vorliegenden Anweisungen beziehen sich auf folgende Produkte:
- Vital Signs®-Anästhesie-Beatmungsschlauchsystem für Erwachsene
- Einteiliges Limb-O™-Anästhesie-Beatmungsschlauchsystem
- Vital Signs®-Anästhesie-Beatmungsschlauchsystem für Kinder
- Limb-O™ -Beatmungsschlauchsystem
- Anästhesie-Beatmungsschlauchsystem

Bitte lesen Sie die unten aufgeführten Gebrauchsanweisungen, Vorsichts- und Warnhinweise für die im Kit enthaltenen Produkte durch. Weitere in diesem Kit enthaltenen Produkte verfügen gegebenenfalls über ein eigenes Produktetikett.

Inhalt: Der Packungsinhalt dieses Kits wurde gemäß den Angaben des Krankenhauses zusammengestellt.

Dieses Produkt ist nicht steril. Es handelt sich um ein Einwegprodukt für den Gebrauch an einem einzelnen Patienten, das aus Standard-Werkstoffen für Medizingeräte hergestellt ist. Dieses Produkt darf nicht verwendet werden, wenn es Anzeichen von Veralterung, Sprödigkeit oder Verfärbung aufweist. Gute klinische Praxis erfordert eine regelmäßige Umlagerung des Lagerbestands, um zu verhindern, dass ältere Produkte übermäßig lange Lagerungszeiten aufweisen.

Für die Anästhesie:
1. Sicherstellen, dass alle Verbindungen fest sind und sich beim Transport nicht gelöst haben.
2. Das Schlauchsystem an das zu verwendende Gerät anschließen.
3. Die Sauerstoffversorgung aktivieren und überprüfen, ob das Gas vom Winkelstück fließt, um sicherzustellen, dass kein Verschluss vorliegt.
4. Das Winkelstück verschließen, das Ausströmventil schließen und eine Druckprüfung des Schlauchsystems (auf 30 $cmH_2O$ für 30 Sekunden) durchführen, um sicherzustellen, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.

Für Beatmungsgeräte:
1. Sicherstellen, dass alle Verbindungen fest sind und sich beim Transport nicht gelöst haben.
2. Alle Schlauchsysteme sollten gemäß den Anweisungen des Beatmungsgeräte-Herstellers auf Blockierungen, Verschlüsse und Undichtigkeiten überprüft werden.
3. Falls bestimmte Anschlussöffnungen nicht verwendet werden, sicherstellen, dass die entsprechenden Abdeckungen/Anschlusskappen sicher angebracht werden, um Undichtigkeiten zu vermeiden.
4. Die Überwachungs- und Warnsysteme des Beatmungsgeräts sollten funktionsfähig sein und gemäß den Empfehlungen des Beatmungsgeräte-Herstellers verwendet werden.
5. Das Schlauchsystem muss während des Gebrauchs ständig auf Ansammlung von Kondensation überwacht werden. Angesammeltes Kondensat muss regelmäßig entfernt werden, um das Risiko einer versehentlichen Aspiration durch den Patienten zu mindern.

Bitte beachten: Undichtigkeiten können durch das Anästhesie-/Beatmungs- oder das Überwachungsgerät und/oder das Beatmungsschlauchsystem verursacht werden.

Falls der Wellschlauch dehnbar ist:
Das Schlauchsystem vor dem Anschluss an den Patienten dehnen. Das Schlauchsystem nach dem Anschluss an den Patienten mit beiden Händen richtig positionieren bzw. dehnen, um ein Ziehen an den Verbindungen zu vermeiden.

Falls ein Anästhesie-Beatmungsschlauch enthalten ist:
Die Herstelleranweisungen für das Beatmungsgerät lesen und die Vorgehensweise für die Überprüfung befolgen.

Falls keine Anweisungen zur Überprüfung des Beatmungsschlauchsystems angegeben sind, wie folgt vorgehen:
1. Das Beatmungsschlauchsystem an das Anästhesiegerät anschließen und den Beatmungsbeutel am Patientenanschluss platzieren.
2. Das Ausströmventil schließen.
3. Das Wahlventil auf die Position für das Beatmungsgerät stellen.
4. Eine Druckprüfung des Schlauchsystems (auf 30 $cmH_2O$ für 30 Sekunden) durchführen, um sicherzustellen, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
5. Das Ausströmventil schließen und den Beatmungsbeutel wieder in die korrekte Position für den Gebrauch bringen.

Vorsicht: Dieser Test ist nur dafür vorgesehen, das Anästhesie-Beatmungsschlauchsystem zu überprüfen.
Vor der Verwendung sollten weitere Schritte gemäß den Herstelleranweisungen für das mechanische Beatmungsgerät durchgeführt werden, um dessen ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen.

**Warnhinweise:** Filter
Die Verwendung von Erwärmung/Befeuchtung oder Verneblern mit verschiedenen Medikamenten oder Behandlungen kann zu einem erhöhten Widerstand für Filter führen;
- Vermeiden, dass vernebelte Partikel durch den Bakterien-/Virenfilter geführt werden oder dass der Filter als Wasserabscheider verwendet wird;
- Den Bakterien-/Virenfilter nicht direkt an den Auslass eines Geräts zur beheizten Befeuchtung anschließen;
- Falls ein Gasanschluss zur Gasprobenentnahme am Filter enthalten ist, überprüfen, ob die Verschlusskappe fest geschlossen ist.

Falls eine Gesichtsmaske mit einem einstellbaren Luftwulst enthalten ist:
Für Masken mit am unteren Ende angebrachtem Inflationsventil:
1. Eine Spritze mit Luer-Spitze in das Ventil einführen, den O-Ring im Ventil zusammendrücken und den Wulst aufdehnen/entleeren.
2. In einem Notfall den O-Ring im Ventil zusammendrücken und den Wulst mit dem Mund aufblasen.

Für Masken mit oben angebrachtem Ventil:
1. Eine Spritze mit Luer-Spitze in das Ventil einführen und den Maskenwulst aufdehnen/entleeren.

Anbringen der Maske:
1. Den Maskenwulst auf dem Kinn des Patienten positionieren und den Wulst mit leichtem, aber stetigem Druck am Gesicht nach oben „rollen“, um eine gute Abdichtung der Maske zu erzielen.
2. Den starren Teil der Maske nicht auf das Gesicht, die Nase oder die Augen drücken.
3. Ein Kopfband kann an dem optionalen Ring (mit Dorn) befestigt oder von diesem abgenommen werden, wenn es nicht benötigt wird.

Falls ein Vital Signs Atemluftbefeuchter (HCH) enthalten ist:
1. Eine Druckprüfung des Systems durchführen, um sicherzustellen, dass die Verbindungen dicht sind.
2. Wenn das System für den Gebrauch am Patienten bereit ist, den HCH sicher an den Endotrachealtubus, die Trachealkanüle oder die Gesichtsmaske anschließen.
3. Ein Ventilationsausgleich für den internen Totraum des HCH ist gegebenenfalls erforderlich.
4. Bei Verwendung des HCH müssen die Beatmungsparameter und die Gase im arteriellen Blut sorgfältig überwacht werden.
5. Alle 24 Stunden nach Bedarf austauschen, um eine Ansammlung von Sekretion zu vermeiden.

**Warnhinweise**: HCH
Dieses Gerät darf in folgenden Fällen nicht verwendet werden:
- Bei Patienten, die den zusätzlichen mechanischen

Totraum des Geräts nicht tolerieren können;
- Bei Patienten, die den zusätzlichen Atemwiderstand des Geräts nicht tolerieren können;
- Bei Patienten mit sehr starker Sekretion;
- Wenn dieses Gerät anstelle eines beheizten Befeuchters verwendet wird, muss der Patient sorgfältig überwacht werden. Wenn Komplikationen festgestellt werden, z. B. muköse Verstopfungen, muss der Atemweg entsprechend versorgt werden.
- Es müssen immer geeignete Alarmsysteme verwendet werden, und an Lebenserhaltungssystemen angeschlossene Patienten müssen visuell überwacht werden.

Falls ein Druckanschluss enthalten ist:
1. Den Manometerschlauch am Druckanschluss anbringen.
2. Alle Verbindungen mit einer Drück- und Drehbewegung sichern. Sicherstellen, dass alle Verbindungen fest sind.
3. Schnittstelle und Manometer beim ersten Test des Schlauchsystems überprüfen.

Falls ein Temperaturüberwachungsanschluss enthalten ist:
1. Die Temperaturmesssonde an das Überwachungsgerät und an das Patienten-Beatmungsschlauchsystem anschließen.
2. Alle Verbindungen mit einer Drück- und Drehbewegung sichern. Sicherstellen, dass alle Verbindungen fest sind.
3. Die Schnittstelle vor der Verwendung gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers testen und am Überwachungsgerät überprüfen.

Falls ein Oropharyngealtubus enthalten ist:
1. Vor der Verwendung auf probemlosen Luftfluss prüfen.

Falls eine Schnittstelle für die Gasprobenentnahme enthalten ist:
1. Die Gasprobenleitung bei Bedarf an das Überwachungsgerät und an das Patienten-Beatmungsschlauchsystem anschließen.
2. Alle Verbindungen zu Luer-Adaptern mit einer Druck- und Drehbewegung sichern. Sicherstellen, dass alle Verbindungen fest sind.
3. Vor der Verwendung auf ordnungsgemäße Kapillarverbindungen und Funktionsfähigkeit überprüfen.
4. Die Schnittstelle vor der Verwendung gemäß den Empfehlungen des Überwachungsgeräte-Herstellers testen und überprüfen.
5. Die Probenleitung austauschen, falls beim Test eine Blockierung oder Undichtigkeit festgestellt wird.

Falls eine Blutdruckmanschette enthalten ist:
1. Eine Manschette auswählen, die mindestens 2/3 des Oberarms bzw. Oberschenkels abdeckt.
2. Bei der Verwendung von Cuff-Able™ Manschetten die Manschette so platzieren, dass sich die „Arterienlinie“ über der Arterie des Patienten befindet.

**Warnhinweise:** Blutdruckmanschetten
- Die Manschette darf nie an Gliedmaßen angebracht werden, über die Lösungen intravenös verabreicht werden.
- Die Manschette erfüllt die Vorgaben der American Heart Association hinsichtlich Manschettengröße relativ zum Armumfang, wenn das Manschettenende über der blauen Linie liegt. Die Genauigkeit kann minimal beeinträchtigt sein, wenn das Manschettenende hinter der Linie liegt.

Falls ein VitalTemp™ Oesophagus-Stethoskop enthalten ist: Der Temperaturmessthermistor in den Sonden unserer 400 Serie folgt der veröffentlichten Temperatur-Widerstandskurve der YSI-400 Serie mit einer Genauigkeit von +/-2 °C im Bereich von 25 °C bis 45 °C. Der Temperaturmessthermistor in den Sonden unserer 700 Serie folgt der veröffentlichten Temperatur-Widerstandskurve der YSI-700 Serie mit einer Genauigkeit von +/-2 °C im Bereich von 25 °C bis 45 °C.
1. Alle Verbindungen zwischen Oesophagus-Stethoskop, Patienten-Überwachungskabel und Patienten-Überwachungsgerät anschließen und sichern.
2. Das Oesophagus-Stethoskop vor der Verwendung gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers testen und die Ergebnisse am Überwachungsgerät überprüfen.

**Warnhinweise**
- Das Schlauchsystem und die Komponenten nicht ausspülen, waschen oder sterilisieren und nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
- Patient, Beatmungsgerät und Schlauchsystem müssen in regelmäßigen Abständen gemäß Krankenhausprotokoll überwacht werden.
- Zu starker Druck auf die Gesichtsmaske kann zu einer Schädigung der Gesichts- und/oder Augennerven führen.

**Einige der Geräte, auf die sich diese Gebrauchsanweisung bezieht, können Phthalate enthalten. Genauere Angaben zum Phthalat-Gehalt finden Sie in den Verpackungsinformationen**

**Risiken und zu treffende Vorsichtsmaßnahmen bei Vorhandensein von Phtalaten:**

Dieses Produkt enthält das (Bis(2-ethylhexyl)) Pthalat DEHP in einer oder mehreren Komponenten über 0,1 % Gewichtsanteil.

Dieser Hinweis dient zur Erläuterung des Phtalat-Symbols, das auf dem Gerät oder seiner Verpackung angebracht ist. Wenn das Gerät zur Behandlung von Kindern, schwangeren oder stillenden Frauen eingesetzt wird, ist zu beachten, dass bei den folgenden Verfahrenstypen ein erhöhtes Risiko einer Phtalatexposition bestehen kann: Austauschtransfusion bei Neugeborenen, komplett parenterale Ernährung von Neugeborenen, verschiedene Behandlungen von Neugeborenen, Hämodialyse bei peripuberalen männlichen Patienten, schwangeren Frauen mit männlichen Feten und stillende Mütter von männlichen Säuglingen, massive Blutinfusion bei Traumapatienten. Obwohl derartige Verfahren potentiell mit einem erhöhten Expositionsrisiko einhergehen, gibt es jedoch keinen feststehenden Beweis für ein bestehendes Gesundheitsrisiko beim Menschen. Als Vorsichtsmaßnahme zur Reduzierung des Risikos einer unnötigen Phtalatexposition muss bei Verwendung des Produktes die Bedienungsanleitung beachtet werden. Zusätzlich hat der Anwender davon abzusehen, das Produkt länger anzuwenden, als aus medizinischer Sicht notwendig ist.

Single Use Dieses Einweg-Produkt ist nicht für die Wiederverwendung ausgelegt oder validiert. Eine Wiederverwendung kann aufgrund einer physischen Beschädigung durch das Reinigen, Desinfizieren, Resterilisieren oder erneute Benutzen des Produkts mit einem Kreuzkontaminationsrisiko verbunden sein, die Messungsgenauigkeit oder Systemleistung beeinflussen oder eine Fehlfunktion hervorrufen.

---

el

## Ελληνικά

**Κύκλωμα αναπνοής Vital Signs®**
**Οδηγίες χρήσης**

Προϊόντα που καλύπτονται από τις παρούσες οδηγίες:
- Αναπνευστικό κύκλωμα αναισθησίας Vital Signs® - Ενηλίκων
- Αναπνευστικό κύκλωμα αναισθησίας με μονό σκέλος Limb-O™
- Αναπνευστικό κύκλωμα αναισθησίας Vital Signs® - Παιδιατρικό
- Κύκλωμα αναπνευ στήρα Limb-O™
- Κύκλωμα αναισθησίας με αναπνευ στήρα

Διαβάστε τις «Οδηγίες χρήσης», τις «Συστάσεις προσοχής» και τις «Προειδοποιήσεις» που αναφέρονται παρακάτω για τα προϊόντα που περιλαμβάνονται σε αυτό το κιτ. Άλλα προϊόντα που περιλαμβάνονται στο παρόν κιτ μπορεί να φέρουν ξεχωριστές σημάνσεις.

Περιεχόμενο: Το περιεχόμενο του παρόντος κιτ έχει συσκευαστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του νοσοκομείου σας.

Το παρόν προϊόν δεν είναι αποστειρωμένο. Είναι κατασκευασμένο από τυπικά υλικά ιατροτεχνολογικών προϊόντων και είναι ένα αναλώσιμο προϊόν για χρήση σε έναν μόνον ασθενή. Το προϊόν αυτό δεν πρέπει να χρησιμοποιείται αν παρατηρηθεί φυσική φθορά, ευθραυστότητα ή αποχρωματισμός. Η ορθή κλινική πρακτική απαιτεί να χρησιμοποιείτε το απόθεμα με τη σωστή χρονολογική σειρά, ώστε τα παλαιότερα προϊόντα να μην παραμένουν αποθηκευμένα για υπερβολικό χρονικό διάστημα.

Για αναισθησία:
1. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι σφιχτές και δεν έχουν χαλαρώσει κατά τη μεταφορά.
2. Συνδέστε το κύκλωμα με τον εξοπλισμό που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε.
3. Ενεργοποιήστε τη ροή οξυγόνου και βεβαιωθείτε ότι το αέριο ρέει από τη γωνία, ώστε να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αποφράξεις.
4. Αποφράξτε τη γωνία, κλείστε τη βαλβίδα εξόδου και δοκιμάστε το κύκλωμα υπό πίεση έως 30 $cmH_2O$ για 30 δευτερόλεπτα, για να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχουν διαρροές.

Για αναπνευστήρες:
1. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι σφιχτές και δεν έχουν χαλαρώσει κατά τη μεταφορά.
2. Όλα τα κυκλώματα πρέπει να δοκιμάζονται για εμφράξεις, αποφράξεις ή διαρροές σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του αναπνευστήρα.
3. Αν υπάρχουν θύρες που δεν χρησιμοποιούνται, βεβαιωθείτε ότι τα προσαρτημένα καλύμματα / πώματα θύρας είναι καλά στερεωμένα ώστε να αποτρέπονται οι διαρροές.
4. Τα συστήματα παρακολούθησης και προειδοποίησης του αναπνευστήρα θα πρέπει να είναι λειτουργικά και να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του αναπνευστήρα.
5. Η συσσώρευση υγρασίας στο κύκλωμα θα πρέπει να παρακολουθείται συνεχώς κατά τη διάρκεια της χρήσης και να εκκενώνεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος της τυχαίας εισπνοής από τον ασθενή.

Σημείωση: Μπορεί να προκληθεί διαρροή από το μηχάνημα ή τον εξοπλισμό παρακολούθησης ή/και το κύκλωμα αναπνοής.

Αν ο αυλακωτός εύκαμπτος σωλήνας είναι επεκτάσιμος: Επεκτείνετε το κύκλωμα πριν το συνδέσετε με τον ασθενή. Χρησιμοποιήστε και τα δύο χέρια για να επανατοποθετήσετε ή να επεκτείνετε το κύκλωμα όταν είναι συνδεδεμένο με τον ασθενή, ώστε να αποτρέψετε το τράβηγμα των συνδέσεων.

Αν περιλαμβάνεται εύκαμπτος σωλήνας αναπνευστήρα αναισθησίας:
Θα πρέπει να διαβάσετε τις οδηγίες του κατασκευαστή του αναπνευστήρα και να τηρείτε τις διαδικασίες για τη δοκιμή.

Αν δεν παρέχονται διαδικασίες δοκιμής, δοκιμάστε το κύκλωμα αναπνοής ως εξής:
1. Προσαρτήστε το κύκλωμα κύκλου αναπνοής στο μηχάνημα αναισθησίας και τοποθετήστε τον ασκό αναπνοής στη θύρα ασθενούς.
2. Κλείστε τη βαλβίδα εξόδου.
3. Στρέψτε τη βαλβίδα επιλογής στη θέση αναπνευστήρα.
4. Συμπιέστε το κύκλωμα σε πίεση 30 $cmH_2O$ για 30 δευτερόλεπτα, ώστε να διασφαλίσετε ότι δεν υπάρχουν διαρροές.
5. Ανοίξτε τη βαλβίδα θύρας εξόδου και επιστρέψτε τον ασκό αναπνοής στην κατάλληλη θέση για χρήση.

Προσοχή: Αυτή η διαδικασία δοκιμής έχει σχεδιαστεί για τη δοκιμή του κυκλώματος αναπνευστήρα αναισθησίας μόνο. Θα πρέπει να εκτελείτε τα επιπλέον βήματα που απαιτούνται από τον κατασκευαστή του μηχανικού αναπνευστήρα, ώστε να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του μηχανικού αναπνευστήρα πριν από τη χρήση.

**Προειδοποιήσεις:** Φίλτρο
Η χρήση θερμαινόμενης ύγρανσης ή νεφελοποιητών με διάφορα φάρμακα ή αγωγές μπορεί να προκαλέσει αυξημένη αντίσταση στα φίλτρα.
- Αποφύγετε τη ροή νεφελοποιημένων σωματιδίων μέσω του αντιβακτηριδιακού/αντιικού φίλτρου και μη χρησιμοποιείτε το φίλτρο σαν υδατοπαγίδα.
- Μη συνδέετε το αντιβακτηριδιακό/αντιικό φίλτρο απ' ευθείας στην έξοδο θερμαινόμενου υγραντήρα.
- Αν υπάρχει θύρα δειγματοληψίας αερίου στο φίλτρο, βεβαιωθείτε ότι το πώμα είναι σφιχτά κλειστό.

Αν περιλαμβάνεται μάσκα προσώπου με ρυθμιζόμενο μαξιλαράκι αέρα:
Για μάσκες με βαλβίδα πλήρωσης στο πίσω μέρος:
1. Εισαγάγετε μια σύριγγα με άκρο luer μέσα στη βαλβίδα, πιέστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο και διαστείλετε/συστείλετε.
2. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, πιέστε το στεγανοποιητικό δακτύλιο και διαστείλετε με το στόμα.

Για μάσκες με βαλβίδα στο επάνω τμήμα:
1. Εισαγάγετε μια σύριγγα με άκρο luer μέσα στη βαλβίδα και διαστείλετε/συστείλετε το μαξιλαράκι της μάσκας.

Τοποθέτηση της μάσκας:
1. Τοποθετήστε το μαξιλαράκι της μάσκας στο πηγούνι του ασθενούς και κυλήστε το μαξιλαράκι προς το πρόσωπο, ασκώντας απαλή αλλά σταθερή πίεση ώστε να δημιουργηθεί επαρκής στεγανοποίηση της μάσκας.
2. Αποφύγετε να πιέσετε το άκαμπτο τμήμα της μάσκας στο πρόσωπο, τη μύτη ή τα μάτια.
3. Μπορείτε να προσαρτήσετε ένα λουράκι κεφαλής στον προαιρετικό δακτύλιο ή να το βγάλετε όταν δεν χρειάζεται.

Αν περιλαμβάνεται HCH της Vital Signs:
1. Ελέγξτε υπό πίεση το σύστημα για να διασφαλιστεί ότι δεν υπάρχουν διαρροές στις συνδέσεις.
2. Όταν είστε έτοιμοι για χρήση σε ασθενή, συνδέστε τον HCH με ασφάλεια στον ενδοτραχειακό σωλήνα, στο σωλήνα τραχειοστομίας ή στη μάσκα προσώπου.
3. Μπορεί να χρειάζεται αναπνευστική αντιστάθμιση για τον εσωτερικό νεκρό χώρο του HCH.
4. Κατά τη χρήση του HCH, οι παράμετροι αερισμού και τα αέρια αρτηριακής πίεσης πρέπει να παρακολουθούνται στενά.
5. Αντικαταστήστε κάθε 24 ώρες όπως χρειάζεται, ώστε να μη συσσωρεύονται εκκρίσεις.

**Προειδοποιήσεις**: HCH
Η συσκευή αυτή δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί:
- Σε ασθενείς που δεν μπορούν να ανεχθούν τον πρόσθετο μηχανικό νεκρό χώρο αυτής της συσκευής.
- Σε ασθενείς που δεν μπορούν να ανεχθούν την πρόσθετη αντίσταση στον αεραγωγό αυτής της συσκευής.
- Σε ασθενείς που παράγουν εκκρίσεις μεγάλου όγκου.
- Όταν η συσκευή χρησιμοποιείται στη θέση θερμαινόμενου υγραντήρα, ο ασθενής πρέπει να παρακολουθείται στενά. Αν υπάρξουν επιπλοκές, όπως απόφραξη από βλεννώδεις εκκρίσεις, θα πρέπει να

υπάρξει κατάλληλη φροντίδα του αεραγωγού.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα τους κατάλληλους συναγερμούς και να παρακολουθείτε οπτικά τους ασθενείς σε εξοπλισμό υποστήριξης ζωής.

Αν περιλαμβάνεται θύρα πίεσης:
1. Προσαρτήστε τη σωλήνωση του μανόμετρου στη θύρα πίεσης.
2. Σφίξτε όλες τις συνδέσεις με κίνηση πίεσης-στρέψης. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι ασφαλείς.
3. Ελέγξτε τη διασύνδεση και το μανόμετρο κατά την αρχική δοκιμή του κυκλώματος.

Αν περιλαμβάνεται θύρα παρακολούθησης θερμοκρασίας:
1. Προσαρτήστε τη μήλη του αισθητήρα θερμοκρασίας στη μονάδα παρακολούθησης και στο κύκλωμα αναπνοής του ασθενούς.
2. Σφίξτε όλες τις συνδέσεις με κίνηση πίεσης-στρέψης. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι ασφαλείς.
3. Δοκιμάστε τη διασύνδεση πριν τη χρησιμοποιήσετε, σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού και επαληθεύστε τα αποτελέσματα στο σύστημα παρακολούθησης.

Αν περιλαμβάνεται στοματικός αεραγωγός:
1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αποφράξεις πριν από τη χρήση.

Αν συμπεριλαμβάνεται διασύνδεση δειγματοληψίας αερίων:
1. Προσαρτήστε τη σωλήνωση δειγματοληψίας αερίων στη μονάδα παρακολούθησης και στο κύκλωμα αναπνοής του ασθενούς, αν χρειάζεται.
2. Σφίξτε όλες τις συνδέσεις με τους προσαρμογείς Luer με κίνηση πίεσης-στρέψης. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις είναι ασφαλείς.
3. Πριν από τη χρήση, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία και τις σωστές τριχοειδείς συνδέσεις.
4. Πριν χρησιμοποιήσετε τη διασύνδεση, δοκιμάστε την σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού παρακολούθησης και επαληθεύστε τα αποτελέσματα.
5. Αντικαταστήστε τη σωλήνωση δειγματοληψίας αν διαπιστώσετε απόφραξη ή διαρροή κατά τη δοκιμή.

Αν περιλαμβάνεται περιχειρίδα αρτηριακής πίεσης:
1. Επιλέξτε την περιχειρίδα που καλύπτει τουλάχιστον τα 2/3 του επάνω βραχίονα ή του μηρού.
2. Για περιχειρίδα Cuff-Able™, τοποθετήστε την περιχειρίδα με «αρτηριακή γραμμή» πάνω από την αρτηρία του ασθενούς.

**Προειδοποιήσεις:** περιχειρίδες αρτηριακής πίεσης
- Η περιχειρίδα δεν πρέπει να εφαρμόζεται ποτέ σε άκρο το οποίο χρησιμοποιείται για την ενδοφλέβια χορήγηση διαλυμάτων.
- Η περιχειρίδα συμμορφώνεται με τις συστάσεις του American Heart Association (Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία) όσον αφορά στην αναλογία πλάτους περιχειρίδας/περιφέρειας βραχίονα, αν το άκρο της περιχειρίδας επικαλύπτει την μπλε τυπωμένη γραμμή. Η ακρίβεια μπορεί να επηρεαστεί ελάχιστα εάν υπερβείτε τη γραμμή κατά την τοποθέτηση.

Αν περιλαμβάνεται οισοφαγικό στηθοσκόπιο VitalTemp™:
Η θερμική αντίσταση ανίχνευσης θερμοκρασίας των μηλών της σειράς 400 ακολουθεί τη δημοσιευμένη καμπύλη θερμοκρασίας/αντίστασης της σειράς YSI-400, με ακρίβεια +/-2° σε εύρος 25° έως 45°C. Η θερμική αντίσταση ανίχνευσης θερμοκρασίας των μηλών της σειράς 700 ακολουθεί τη δημοσιευμένη καμπύλη θερμοκρασίας/αντίστασης της σειράς YSI-700, με ακρίβεια +/-2° σε εύρος 25° έως 45°C.
1. Συνδέστε και ασφαλίστε όλες τις συνδέσεις μεταξύ οισοφαγικού στηθοσκοπίου, καλωδίου παρακολούθησης ασθενούς και συστήματος παρακολούθησης ασθενούς.
2. Δοκιμάστε το οισοφαγικό στηθοσκόπιο πριν το χρησιμοποιήσετε, σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή του εξοπλισμού και επαληθεύστε τα αποτελέσματα στο σύστημα παρακολούθησης.

**Προειδοποιήσεις**
- Μην ξεπλένετε, εμβαπτίζετε, πλένετε ούτε να αποστειρώνετε το κύκλωμα ή τα εξαρτήματά του.
- Ο ασθενής, ο αναπνευστήρας και το κύκλωμα πρέπει να παρακολουθούνται σε τακτική βάση, σύμφωνα με τα καθιερωμένα πρότυπα φροντίδας του νοσοκομείου.
- Η υπερβολική πίεση από τη μάσκα, μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα νεύρα του προσώπου και/ή στα οπτικά νεύρα.

**Ορισμένες από τις συσκευές που καλύπτουν οι παρούσες Οδηγίες χρήσης, ενδέχεται να περιέχουν φθαλικές ενώσεις. Για τα περιεχόμενα σε φθαλικές ενώσεις, ανατρέξτε στην επιπλέον συσκευασία.**

**Κίνδυνοι και μέτρα προφύλαξης αναφορικά με τις φθαλικές ενώσεις:**

Αυτή η συσκευή περιέχει φθαλικό δις(2-αιθυλεξύλιο) DEHP σε ή περισσότερα εξαρτήματα πάνω από 0,1% κατά βάρος.

Οι οδηγίες αυτές αφορούν το σύμβολο φθαλικών ενώσεων που αναγράφεται στη συσκευή ή στη συσκευασία της. Εάν η συσκευή αυτή χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία παιδιών ή εγκύων γυναικών ή γυναικών που θηλάζουν, λάβετε υπόψη ότι οι παρακάτω διαδικασίες ενδέχεται να αυξήσουν τον κίνδυνο έκθεσης σε φθαλικές ενώσεις: αφαιμαξομεταγγίσεις σε νεογνά, πλήρης παρεντερική διατροφή σε νεογνά, πολλαπλές διαδικασίες σε νοσούντα νεογνά, αιμοδιάλυση σε αρσενικά άτομα στην περιεφηβική περίοδο, αρσενικά έμβρυα και αρσενικά βρέφη εγκύων γυναικών και γυναικών που θηλάζουν, καθώς και μαζική μετάγγιση αίματος σε τραυματίες. Παρόλο που οι διαδικασίες αυτές ενδέχεται να αυξήσουν τον κίνδυνο έκθεσης, δεν υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία για πιθανούς κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία. Ως μέτρα προφύλαξης για τη μείωση των πιθανοτήτων περιττής έκθεσης σε φθαλικές ενώσεις, το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης και οι ιατροί πρέπει να διακόπτουν τη χρήση του προϊόντος αυτού εφόσον δεν κρίνεται ιατρικά απαραίτητη.

Single Use Αυτό το προϊόν μίας χρήσης δεν έχει σχεδιαστεί και δεν έχει εγκριθεί για πολλαπλές χρήσεις. Οι πολλαπλές χρήσης ενέχουν κίνδυνο διασταυρούμενης μόλυνσης, ενδέχεται να επηρεάσουν την ακρίβεια των μετρήσεων και την απόδοση του συστήματος ή να προκαλέσουν δυσλειτουργία ως αποτέλεσμα βλάβης του προϊόντος λόγω καθαρισμού, απολύμανσης, εκ νέου αποστείρωσης ή εκ νέου χρήσης.

---

es

# Español

**Circuito de ventilación Vital Signs®**
**Instrucciones de uso**

Productos incluidos en estas instrucciones:
- Circuito de respiración de anestesia para adulto Vital Signs®
- Circuito de respiración de anestesia de un solo tubo Limb-O™
- Circuito de respiración de anestesia para pacientes pediátricos Vital Signs®
- Circuito del ventilador Limb-O™
- Circuito del ventilador de anestesia

Lea las “Instrucciones de uso”, las “Precauciones” y las “Advertencias” que figuran a continuación sobre los productos incluidos en este kit. Los demás productos que contiene este kit pueden tener rótulos individuales.

Contenido: El contenido de este kit está embalado de acuerdo con las especificaciones del hospital.

Este producto no está esterilizado. Está fabricado de materiales utilizados habitualmente en dispositivos médicos y es un producto desechable para ser utilizado con un solo paciente. Este producto no debe utilizarse si presenta deterioro, decoloración o fragilidad. Las prácticas clínicas recomendadas requieren una rotación adecuada del stock a fin de evitar que los productos más antiguos queden almacenados por un período excesivo.

Para la anestesia:
1. Asegúrese de que las conexiones estén ajustadas y no se hayan aflojado durante el traslado.
2. Conecte el circuito al equipo que se utilizará.
3. Active el paso del oxígeno y compruebe que el gas fluya desde el codo para asegurarse de que no hay obstrucciones.
4. Obstruya el codo, regule la válvula de escape y presurice el circuito de comprobación en 30 cm de presión de $H_2O$ durante 30 segundos para asegurarse de que no hay pérdidas.

Para los ventiladores:
1. Asegúrese de que las conexiones estén ajustadas y no se hayan aflojado durante el traslado.
2. Se deben probar todos los circuitos para detectar obstrucciones, bloqueos o pérdidas de acuerdo con las especificaciones del fabricante del ventilador.
3. Si no se utiliza alguno de los puertos de apertura, asegúrese de que las cubiertas o las tapas de los puertos se encuentren bien colocadas para evitar pérdidas.
4. Los sistemas de supervisión y alerta del ventilador deben funcionar correctamente y utilizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del ventilador.
5. Se debe controlar constantemente y vaciar de forma rutinaria la acumulación de condensación dentro del circuito durante el uso, para reducir el riesgo de aspiración accidental por parte del paciente.

Tenga en cuenta la pérdida puede estar originada en la máquina, el equipo de monitoreo o el circuito de ventilación.

Si la manguera corrugada es de tipo extensible:
Expanda el circuito antes de conectarla al paciente. Utilice ambas manos para reposicionar o expandir el circuito al conectar al paciente para evitar tirones durante conexiones.

Si se incluye la manguera del ventilador de anestesia:
Se deben leer las instrucciones del fabricante relativas al ventilador y se deben seguir los procedimientos de prueba.

Si no se proporcionó ningún procedimiento de prueba, pruebe el circuito de ventilación de la siguiente manera:
1. Conecte el circuito de ventilación circular a la máquina de anestesia y coloque la bolsa de ventilación en el puerto del paciente.
2. Cierre la válvula de escape.
3. Gire la válvula de selección a la posición de ventilador.
4. Presurice el circuito a 30 cm de presión de $H_20$ durante 30 segundos para asegurarse de que no haya pérdidas.
5. Abra la válvula del puerto de escape y vuelva a colocar la bolsa de ventilación en la posición adecuada para el uso.

Precaución: Este procedimiento de prueba esta diseñado para probar únicamente el circuito del ventilador de anestesia. Se deben tomar las medidas adicionales indicadas por el fabricante del ventilador mecánico para garantizar el funcionamiento adecuado antes del uso.

**Advertencias:** Filtro
El uso de humectación térmica o nebulizadores con diversos fármacos o tratamientos puede causar mayor resistencia a los filtros.
- Evite hacer fluir partículas nebulizadas a través del filtro bacterial o viral y utilizar el filtro como trampa de agua.
- No conecte el filtro bacterial o viral directamente a la salida de un dispositivo de humectación térmica.
- Si el puerto de gas de la línea de muestreo está incluido con el filtro, compruebe que la tapa esté firmemente cerrada.

Si se incluye la máscara facial con el colchón de aire ajustable:
Para máscaras que incluyen válvula de inflado:
1. Introduzca una jeringa de punta luer en la válvula, apriete la junta e infle o desinfle el colchón de la máscara,
2. En caso de emergencia, apriete la junta de válvula e ínflela con la boca.

Para máscaras que tienen una válvula superior:
1. Introduzca una jeringa de punta luer en la válvula e infle/desinfle el colchón de la máscara.

Colocación de la máscara:
1. Coloque el colchón de la máscara sobre el mentón del paciente y enróllelo sobre la cara, con presión suave pero firme, para proporcionar un sellado efectivo.
2. Evite presionar las partes rígidas de la máscara contra la cara, la nariz o los ojos.
3. Se puede fijar una banda o correa para la cabeza al aro de dientes opcional o quitarla cuando no se necesite.

Si se incluye un humidificador condensador higroscópico (Hygroscopic Condenser Humidifer, HCH) de Vital Signs:
1. Aplique presión al sistema de control para garantizar que no haya pérdidas en las conexiones.
2. Cuando esté listo para ser utilizado por el paciente, conecte el HCH de manera segura al tubo endotraqueal, al tubo de traqueotomía o a la máscara facial.
3. Es posible que sea necesario compensar por medio de ventilación el espacio muerto interno del HCH.
4. Cuando se utilice el HCH, se deben supervisar rigurosamente los parámetros de ventilación y los gases presentes en la sangre arterial.
5. Reemplácelo cada 24 horas cuando sea necesario para evitar la acumulación de secreciones.

**Advertencias**: HCH
El dispositivo no puede utilizarse:
- En pacientes que no pueden tolerar el vacío mecánico adicional generado por este dispositivo;
- En pacientes que no pueden tolerar la resistencia adicional generada en las vías respiratorias por este dispositivo;
- En pacientes que producen abundante secreción.
- Cuando se utiliza este dispositivo en lugar de un humidificador térmico, se debe controlar estrictamente al paciente. Si surgen complicaciones, como el incremento de la mucosidad, se debe prestar el cuidado adecuado a las vías respiratorias.
- Siempre utilice las alarmas adecuadas y controle visualmente a los pacientes conectados a equipos de auxilio vital.

Si se incluye el puerto de presión:
1. Conecte los tubos del manómetro al puerto de presión.
2. Ajuste todas las conexiones con un movimiento de presión y giro. Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras.
3. Pruebe la interfaz y el manómetro durante la prueba inicial del circuito.

Si se incluye el puerto de control de la temperatura:
1. Conecte la sonda con la que se comprueba la temperatura a la unidad de monitoreo y al circuito de ventilación del paciente.

2. Ajuste todas las conexiones con un movimiento de presión y giro. Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras.
3. Pruebe la interfaz antes del uso siguiendo las recomendaciones del fabricante y compruébela en la pantalla.

Si se incluye una vía aérea oral:
1. Verifique que el flujo de aire no esté obstruido antes de utilizarla.

Si se incluye una interfaz de muestreo de gas:
1. Conecte la línea de muestreo de gas a la unidad de monitoreo y al circuito de ventilación del paciente, si es necesario.
2. Ajuste todas las conexiones a los adaptadores luer con un movimiento de presión y giro. Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras.
3. Controle que las conexiones capilares y el funcionamiento sean adecuados antes del uso.
4. Pruebe la interfaz antes del uso siguiendo las recomendaciones del fabricante relacionadas con equipo de monitoreo y realice una verificación.
5. Reemplace la línea de muestreo si descubre un bloqueo o una pérdida al realizar la prueba.

Si se incluye un manguito para tensiómetro:
1. Seleccione el manguito que cubre al menos 2/3 de la parte superior del brazo o muslo.
2. Para manguitos para tensiómetro Cuff-Able™, coloque el manguito con “línea arterial” sobre la arteria del paciente.

**Advertencias:** Manguitos para tensiómetro
- El manguito nunca debe colocarse en un miembro a través del cual se estén administrando soluciones intravenosas.
- El manguito cumple con las recomendaciones de la American Heart Association en cuanto al ancho en proporción a la circunferencia del brazo si el extremo del manguito se superpone con la línea impresa en azul. La eficacia podría verse ligeramente afectada si se coloca el manguito más allá de la línea.

Si se incluye un estetoscopio esofágico Vital Temp™:
El termistor de las sondas de la serie 400 utiliza como referencia la curva de relación temperatura-resistencia de la serie YSI-400 con una eficacia de +/-2° en un rango de acción de entre 25° y 45°C. El termistor de las sondas de la serie 700 utiliza como referencia la curva de relación temperatura-resistencia de la serie YSI-700 con una eficacia de +/-2° en un rango de acción de entre 25° y 45°C.
1. Acople y asegure todas las conexiones entre el estetoscopio esofágico, el cable de monitoreo del paciente y la pantalla.
2. Pruebe el estetoscopio esofágico antes del uso de acuerdo con las recomendaciones del fabricante y compruébelo en la pantalla.

**Advertencias**
- No enjuagar, sumergir, lavar ni esterilizar el circuito ni sus piezas.
- Se debe supervisar el paciente, el ventilador y el circuito periódicamente de acuerdo con las pautas de atención establecidas por el hospital.
- La presión de la máscara, si es fuerte, puede ocasionar daños faciales o en el nervio óptico.

**Algunos de los dispositivos a los que se aplican estas Instrucciones de uso pueden contener ftalatos, consulte el embalaje adicional para comprobar el contenido en ftalato.**

**Riesgos asociados a los ftalatos y medidas de precaución recomendadas:**

Este instrumento contiene di(2-etilhexil) ftalato (DEHP) en uno o más componentes por encima del 0,1 % m/m.

Esta información se refiere al símbolo de ftalato incluido en el aparato o su embalaje. Si este equipo se utiliza para el tratamiento de niños, mujeres embarazadas o lactantes, tenga en cuenta que los procedimientos indicados a continuación pueden incrementar el riesgo de exposición a ftalatos: Exanguinotransfusiones en neonatos, nutrición parenteral total en neonatos, procedimientos múltiples en neonatos enfermos, hemodiálisis en preadolescentes de sexo masculino, fetos y bebés de sexo masculino de mujeres embarazadas o lactantes y transfusiones sanguíneas masivas a pacientes con traumatismos. Aunque estos procedimientos comportan un riesgo de exposición más elevado, no existen pruebas concluyentes de riesgos asociados para la salud humana. Como medida de precaución para reducir el potencial de exposiciones innecesarias a los ftalatos, el producto debe utilizarse conforme a sus instrucciones de uso, y el personal médico debe evitar utilizarlo durante periodos de tiempo superiores a los estrictamente necesarios con fines médicos.

Single Use Este producto desechable no está diseñado ni aprobado para ser reutilizado. Su reutilización puede conllevar riesgos de contaminación, reducir la precisión de las medidas y el rendimiento del sistema o provocar fallos de funcionamiento si el producto sufre daños materiales como consecuencia de la limpieza, desinfección, esterilización o reutilización.

---

et

# Eesti

**Hingamissüsteem Vital Signs®**
**Kasutusjuhised**

Käesolevad juhised kehtivad järgmiste toodete kohta:
- Circuito de respiración de anestesia para pacientes pediátricos Vital Signs®
- Limb-O™ üksiku jäseme anesteesia hindamisring
- Vital Signs® pediaatriline anesteesia hingamisring
- Ventilaatori ringe Limb-O™
- Anesteesia ventilaatori ringe

Komplektis mittesisalduvate toodete kohta lugege jaotisi „Kasutusjuhised”, „Ettevaatusabinõud” ja „Hoiatused” allpool. Muudel komplektis olevatel toodetel võivad olla eraldi märgised.

Sisu: komplekti sisu pakitakse vastavalt teie haigla tellimusele.

See toode ei ole steriilne. See on valmistatud standardsetest meditsiiniseadmete materjalidest ja on mõeldud ühekordseks kasutamiseks ühel patsiendil. Seda toodet ei tohi kasutada, kui ilmneb füüsilist kulumist, rabedust või värvuse muutusi. Head kliinilised tavad eeldavad varustuse nõuetekohast väljavahetamist, et hoida ära vananenud toodete hoidmist liiga pikka aega.

Anesteesia korral
1. Veenduge, et kõik ühenduskohad on hermeetilised ega pole transpordi ajal lahti tulnud.
2. Ühendage süsteem kasutatava seadmega.
3. Aktiveerige hapnikuvool ja jälgige, et gaas liigub läbi liigendi ning et kusagil ei ole takistusi.
4. Sulgege liigend ja jääkgaaside klapp ning tehke süsteemis lekete välistamiseks rõhutest 30 $cmH_2O$ juures 30 sekundi jooksul.

Hingamisaparaatide kasutamise korral
1. Veenduge, et kõik ühenduskohad on hermeetilised ega pole transpordi ajal lahti tulnud.
2. Kõiki süsteeme tuleb testida ummistuste, takistuste ja lekete suhtes vastavalt hingamisaparaadi tootja antud juhistele.
3. Kui mõnda pordi avadest ei kasutata, veenduge lekke vältimiseks, et ühendatud katted või korgid on korralikult kinni.
4. Hingamisaparaadi jälgimis- ja hoiatussüsteemid peavad olema kasutamisvalmis ning neid tuleks kasutada vastavalt hingamisaparaadi tootja juhistele.
5. Kasutamise ajal tuleb pidevalt jälgida kondensaadi kogunemist süsteemis ning seda tuleb regulaarselt eemaldada, vähendamaks juhusliku aspiratsiooni riski.

NB! Lekke võib põhjustada seade või jälgimisseade ja/või hingamissüsteem.

Kui kurruline voolik on laiendatav
Laiendage süsteemi enne patsiendi külge ühendamist. Kasutage patsiendi külge kinnitatud süsteemi asendi muutmiseks või laiendamiseks mõlemat kätt, et vältida ühenduste venitamist.

Kui komplektis on anesteetilise hingamisaparaadi voolik
Tuleks lugeda läbi hingamisaparaadi tootja juhised ning järgida testimisprotseduure.

Kui testimisprotseduure ei ole antud, testige hingamissüsteemi järgmiselt.
1. Ühendage hingamissüsteem anesteesiaseadmega ja asetage patsiendipordile hingamiskott.
2. Sulgege jääkgaaside klapp.
3. Keerake klapi selektor hingamisasendisse.
4. Survestage süsteem 30 sekundiks rõhuga 30 $cmH_2O$ ning veenduge, et ei ole lekkeid.
5. Avage jääkgaaside pordi klapp ning asetage hingamiskott selle õigesse asendisse.

Ettevaatust! See testimisprotseduur on mõeldud vaid anesteetilise hingamisaparaadi süsteemi testimiseks. Enne kasutamist tuleb mehaanilise hingamisaparaadi korrektse töö tagamiseks rakendada mehaanilise hingamisaparaadi tootja soovitatud lisameetmeid.

**Hoiatused:** filter
Soojendatavate niisutite või erinevate ravimite või ravimeetoditega nebulisaatorite kasutamine võib põhjustada resistentsuse tõusu filtrites.
- Vältige nebuliseeritud osakeste suunamist läbi bakteri-viirusefiltri või filtri kasutamist kondensaadikogujana.
- Ärge ühendage bakteri-viirusefiltrit otse soojendatava niisuti väljalaskeavaga.
- Kui filter sisaldab gaasiproovide porti, veenduge, et selle kork on korralikult suletud.

Kui komplektis on kohandatava õhupadjaga näomask
Tagumise täiteklapiga maskid
1. Sisestage klappi Luer-otsaga süstal, pigistage klapi rõngastihendit ning täitke või tühjendage mask.
2. Erakorralises olukorras pigistage klapi rõngastihendit ning puhuge see suuga täis.

Ülemise klapiga maskid
1. Sisestage klappi Luer-otsaga süstal ning täitke või tühjendage maski polster.

Maski paigaldamine
1. Asetage maski polster patsiendi lõuale ja suruge see õrna, kuid kindla liigutusega vastu nägu, et see oleks näol hermeetiliselt.
2. Hoiduge maski jäiga osa surumisest vastu nägu, nina või silmi.
3. Vastavalt vajadusele saab valikulise rõnga külge kinnitada pearihma või selle eemaldada.

Kui komplektis on Vital Signs HCH
1. Tehke süsteemile survekontroll, et veenduda lekete puudumises.
2. Kui HCH on patsiendil kasutamiseks valmis, ühendage see korralikult intubatsioonitoru, trahheostoomiatoru või näomaskiga.
3. Võimalik, et vajalikuks osutub HCH sisemise surnud ruumi kompenseerimine hingamisaparaadiga.
4. HCH kasutamisel tuleb hoolikalt jälgida ventileerimisparameetreid ja arteriaalseid veregaase.
5. Vahetage seda iga 24 tunni järel või vastavalt vajadusele, et vältida eritiste kogunemist.

**Hoiatused**: HCH
Seda seadet ei tohi kasutada:
- patsientidel, kes ei talu seadme põhjustatud lisanduvat mehaanilist surnud ruumi;
- patsientidel, kes ei talu seadme põhjustatud lisanduvat takistust hingamisteedes;
- patsientidel, kellel tekib rohkelt sekreete.
- Kui seadet kasutatakse soojendatava niisuti asemel, tuleb patsienti hoolikalt jälgida. Kui avastate tüsistusi nagu lima kogunemine, tuleb teha korrektsed hingamisteede hooldusprotseduurid.
- Kasutage elutegevust toetavate seadmetega ühendatud patsientide puhul alati korrektseid alarme ja jälgige neid visuaalselt.

Kui komplektis on rõhuport
1. Ühendage manomeetrivoolik rõhupordiga.
2. Pingutage kõiki ühenduskohti vajutades ja keerates. Veenduge, et kõik ühendused on korralikud.
3. Testige liidest ja manomeetrit süsteemi esmase testimise ajal.

Kui komplektis on temperatuuri jälgimise port
1. Ühendage monitooringuseadme ja patsiendi hingamissüsteemi külge temperatuuriandur.
2. Pingutage kõiki ühenduskohti vajutades ja keerates. Veenduge, et kõik ühendused on korralikud.
3. Enne kasutamist testige liidest vastavalt tootja soovitustele ning kontrollige seda monitoril.

Kui komplektis on oraalne hingamistoru:
1. Enne kasutamist veenduge, et õhuvool on vaba.

Kui komplektis on gaasiproovide liides
1. Ühendage monitooringuseadme ja patsiendi hingamissüsteemi külge gaasiproovide liin.
2. Pingutage kõiki Luer-adapterite ühenduskohti lükates ja keerates. Veenduge, et kõik ühendused on korralikud.
3. Enne kasutamist kontrollige õigeid kapillaarseid ühendusi ja nende toimimist.
4. Enne kasutamist testige liidest vastavalt jälgimisseadme tootja soovitustele ning kontrollige see üle.
5. Kui leiate testimise ajal ummistuse või lekke, vahetage proovivõtuliin välja.

Kui komplektis on vererõhumansett
1. Valige mansett, mis katab vähemalt 2/3 õlavarrest või reiest.
2. Cuff-Able™ kasutamise korral asetage mansett arteriliiniga patsiendi arteri kohale.

**Hoiatused:** vererõhumansetid
- Mansetti ei tohi kunagi panna jäsemele, mille kaudu manustatakse veenisiseseid lahuseid.
- Mansett vastab Ameerika Südameassotsiatsiooni soovitustele manseti laiuse ja käsivarre ümbermõõdu suhte osas, kui manseti ots katab sinist trükitud joont. Joonest kaugemale paigaldamine võib mõõtmistäpsust veidi mõjutada.

Kui komplektis on ösofageaalstetoskoop VitalTemp™
Meie seeria 400 andurite temperatuuriandur-termistorid vastavad seeria YSI-400 avaldatud temperatuuri-takistuse kõverale täpsusega +/-2° vahemikus 25° kuni 45 °C. Meie seeria 700 andurite temperatuuriandur-termistorid vastavad seeria YSI-700 avaldatud temperatuuri-takistuse kõverale täpsusega +/-2° vahemikus 25° kuni 45 °C.
1. Kinnitage korralikult kõik ühendused ösofageaalstetoskoobi, patsiendi monitooringukaabli ja

patsiendimonitori vahel.
2. Enne kasutamist testige ösofageaalstetoskoopi vastavalt tootja soovitustele ning kontrollige tulemusi monitoril.

**Hoiatused**
- Süsteemi ega selle komponente ei tohi loputada, leotada, pesta ega steriliseerida.
- Patsienti, hingamisaparaati ja hingamissüsteemi tuleb regulaarselt jälgida vastavalt haiglas sisse seatud praktikale.
- Maski avaldatav rõhk võib põhjustada näo- ja/või nägemisnärvi kahjustusi.

**Mõned kasutusjuhendis käsitletud seadmed võivad sisaldada ftalaate, palun vt ftalaatide sisalduse kohta lisapakendust.**

**Ftalaatidega seotud ohud ja ettevaatusabinõud**

See seade sisaldab di (2-etüülheksüül)ftalaati ehk DEHP-d ühes või mitmes komponendis üle 0,1 massiprotsendi.

Käesolev juhend kuulub seadmel või selle pakendil asuva ftalaatide sümboli juurde. Seadme kasutamisel laste või rasedate või imetavate naiste ravimiseks pidage silmas, et järgmist tüüpi protseduurid võivad suurendada ftalaatidega kokkupuute ohtu: Vastsündinute vahetustransfusioon, vastsündinute täielik parenteraalne toitmine, korduvad protseduurid haigetel vastsündinutel, hemodialüüs peripuberaalsetel noorukitel, rasedate ja imetavate naiste meessoost loodetel ja imikutel ning massiivne vereinfusioon traumapatsientidel. Kuigi need protseduurid võivad kokkupuute ohtu suurendada, puuduvad vaieldamatud tõendid inimese terviseriskide kohta. Ettevaatusabinõuna liigse kokkupuute võimaluse vähendamiseks ftalaatidega tuleb toodet kasutada vastavalt selle kasutusjuhendile ning arstidel tuleb hoiduda toote kasutamisest väljaspool ajavahemikku, kus toode on meditsiiniliselt tarvilik või vajalik.

Single Use Ühekordselt kasutatav toode ei ole ette nähtud ega kinnitatud korduvaks kasutamiseks. Korduv kasutamine võib põhjustada ristsaastumise ohtu, mõjutada mõõtmistäpsust, süsteemi töönäitajaid või põhjustada tööhäireid toote puhastamisest, desinfektsioonist, resteriliseerimisest või korduvast kasutamisest tingitud füüsiliste kahjustuste tõttu.

---

fi

## Suomi

**Vital Signs®-hengitysletkusto**
**Käyttöohjeet**

Nämä käyttöohjeet liittyvät seuraaviin tuotteisiin:
- Aikuisten Vital Signs® -hengityspiiri anestesiaan
- Yksihaarainen Limb-O™-hengityspiiri anestesiaan
- Lasten Vital Signs® -hengityspiiri anestesiaan
- Limb-O™ - laattorin letkusto
- Anestesiaventilaattorin letkusto

Lue tämän pakkauksen tuotteiden ”Käyttöohjeet”, ”Huomautukset” ja ”Varoitukset”, jotka mainitaan alla. Muut pakkauksen tuotteet voi olla merkitty erikseen.

Sisältö: Pakkauksen sisältö on pakattu sairaalan ohjeiden mukaisesti.

Tämä tuote ei ole steriili. Se on valmistettu lääkinnällisissä laitteissa tavallisesti käytetyistä materiaaleista ja se on yhden potilaan käyttöön tarkoitettu kertakäyttöinen laite. Tuotetta ei saa käyttää, jos siinä ilmenee fyysistä heikkenemistä, haurautta tai värin muutoksia. Hyvä kliininen toimintatapa edellyttää oikeaa tuotteiden käyttöjärjestystä niin, etteivät vanhat tuotteet jää varastoon liian pitkiksi ajoiksi.

Anestesia:
1. Varmista, että kaikki liitännät ovat tiukasti kiinni ja että ne eivät ole löystyneet kuljetuksen aikana.
2. Kiinnitä letkusto käytettävään laitteistoon.
3. Käynnistä happivirtaus ja varmista kaasun esteetön virtaus kulmaliittimestä.
4. Tuki kulmaliitin, sulje poistoventtiili ja johda letkustoon 30 cm $H_2O$:n painetta 30 sekunnin ajan varmistaen, ettei siinä ole vuotoja.

Ventilaattorit:
1. Varmista, että kaikki liitännät ovat tiukasti kiinni, ja että ne eivät ole löystyneet kuljetuksen aikana.
2. Kaikki letkustot on testattava esteiden, tukosten ja vuotojen varalta ventilaattorin valmistajan ohjeiden mukaisesti.
3. Jos joitakin porttiaukkoja ei käytetä, varmista, että niiden sulkutulpat/suojukset ovat tiukasti kiinni vuotojen estämiseksi.
4. Ventilaattorin valvonta- ja varoitusjärjestelmien täytyy toimia, ja niitä on käytettävä ventilaattorin valmistajan suositusten mukaisesti.
5. Kondensaattien kerääntymistä letkustoon on tarkkailtava jatkuvasti käytön aikana, ja mahdolliset kondensaatit pitää poistaa säännöllisesti, jotta vältetään potilaan tahaton aspiraatiovaara.

Huomaa: Vuodon voi aiheuttaa kone tai valvontalaite ja/tai hengitysletkusto.

Jos haitariletku on laajentuvaa tyyppiä:
Laajenna letku ennen potilaaseen liittämistä. Käytä molempia käsiä, kun uudelleensijoitat tai laajennat potilaaseen liitettyä letkua välttääksesi liitäntöjen vetämistä.

Jos mukana on ventilaattorin anestesialetku:
Valmistajan ventilaattoriohjeet pitää lukea ja testaustoimenpiteitä noudattaa.

Jos testaustoimenpiteitä ei ole määritetty, testaa hengitysletkusto seuraavasti:
1. Kiinnitä hengitysletkustopiiri anestesiakoneeseen ja aseta hengityspussi potilasporttiin.
2. Sulje poistoventtiili.
3. Käännä valintaventtiili ventilaattoriasentoon.
4. Paineista letkusto 30 cm$H_2$0:n paineeseen 30 sekunnin ajaksi, jotta voit varmistaa, ettei siinä ole vuotoja.
5. Avaa portin poistoventtiili ja palauta hengityspussi oikealle paikalleen käyttöä varten.

Huomio: Tällä testaustoimenpiteellä testataan vain ventilaattorin anestesialetkusto. Mekaanisen ventilaattorin valmistajan lisäohjeita on myös noudatettava, jotta varmistetaan mekaanisen ventilaattorin oikea toiminta ennen käyttöä.

**Varoitukset:** Suodatin
Lämmitettävien kosteutuslaitteiden tai sumuttimien käyttö eri lääkkeiden tai hoitojen yhteydessä saattaa lisätä suodattimien vastusta.
- Vältä sumupartikkelien virtausta bakteeri-/virussuodattimien läpi ja suodattimen käyttöä vedenkerääjänä.
- Älä liitä bakteeri-/virussuodatinta suoraan lämmitettävän kosteutuslaitteen lähtöliitäntään.
- Jos suodattimessa on kaasun näytteitysportti, varmista, että sen suojus on suljettu tiukasti.

Jos mukana on kasvomaski, jossa on ilmalla säädettävä pehmuste:
Maskit, joissa on takatäyttöventtiili:
1. Aseta luer-kärkinen ruisku venttiiliin, purista venttiilin O-rengasta ja täytä/tyhjennä.
2. Hätätilanteessa purista venttiilin O-rengasta ja täytä suulla puhaltamalla.

Maskit, joissa on kansiventtiili:
1. Aseta luer-kärkinen ruisku venttiiliin ja täytä/tyhjennä maskin pehmuste.

Maskin pukeminen:
1. Aseta maskin pehmuste potilaan leualle, vieritä pehmustetta ylöspäin kasvoja pitkin kevyesti mutta tukevasti, jotta maski asettuu tiiviisti paikalleen.
2. Älä paina maskin jäykkää osaa kasvoja, nenää tai silmiä vasten.
3. Päähihna voidaan kiinnittää valinnaiseen haarukkarenkaaseen tai irrottaa, kun sitä ei tarvita.

Jos mukana on ilmatie suun kautta:
1. Tarkista ennen käyttöä, että ilmaa virtaa vapaasti.

Jos mukana on Vital Signs HCH:
1. Tarkista painetestillä, etteivät järjestelmän liitännät vuoda.
2. Kun laite on valmis käytettäväksi potilaalla, liitä HCH tiukasti endotrakeaaliseen putkeen, trakeostomiaputkeen tai kasvomaskiin.
3. HCH:n sisäisen kuolleen tilan vuoksi voidaan tarvita ventilaatiokompensaatiota.
4. HCH:ta käytettäessä ventilaatioparametreja ja valtimoveren kaasuja on tarkkailtava huolellisesti.
5. Vaihdettava 24 tunnin välein, jotta eritteiden kerääntyminen voidaan estää.

**Varoitukset**: HCH
Tätä laitetta ei voida käyttää:
- jos potilaat eivät siedä laitteen ylimääräistä mekaanista kuollutta tilaa.
- jos potilaat eivät siedä tämän laitteen ylimääräistä hengitystievastusta.
- jos potilaat tuottavat runsaasti eritteitä.
- Jos laitetta käytetään lämmitettävän kosteutuslaitteen sijasta, potilasta on tarkkailtava huolellisesti. Jos havaitaan komplikaatioita, esimerkiksi liman aiheuttamia tukoksia, oikea hengitysteiden hoito on varmistettava.
- Asianmukaisia hälytyksiä on käytettävä aina ja hengityskoneeseen liitettyjä potilaita on tarkkailtava visuaalisesti havainnoimalla.

Jos mukana on paineportti:
1. Liitä painemittarin letku paineporttiin.
2. Kiristä kaikki liitännät painamalla ja kiertämällä niitä. Varmista, että kaikki liitännät ovat pitäviä.
3. Testaa liitäntä ja painemittari letkuston alkutestauksen aikana.

Jos mukana on lämpötilan valvontaportti:
1. Liitä lämpötila-anturi valvontayksikköön ja potilaan hengitysletkustoon.
2. Kiristä kaikki liitännät painamalla ja kiertämällä niitä. Varmista, että kaikki liitännät ovat pitäviä.
3. Testaa liitäntä ennen käyttöä laitevalmistajan suositusten mukaisesti ja varmista se monitorista.

Jos mukana on kaasun näytteitysliitäntä:
1. Liitä kaasun näytteitysletku valvontayksikköön ja potilaan hengitysletkustoon tarvittaessa.
2. Kiristä kaikki luer-sovitinliitännät painamalla ja kiertämällä niitä. Varmista, että kaikki liitännät ovat pitäviä.
3. Tarkista ennen käyttöä, että kapillaariliitännät on tehty oikein, ja että ne toimivat.
4. Testaa liitäntä ennen käyttöä valvontalaitteiston valmistajan suositusten mukaisesti ja varmista liitäntä.
5. Vaihda näytteitysletku, jos testin aikana havaitaan tukos tai vuoto.

Jos mukana on verenpainemansetti:
1. Valitse mansetti, joka peittää vähintään 2/3 käsivarren tai reiden yläosasta.
2. Jos käytössä on Cuff-Able™, aseta mansetti niin, että ”valtimolinja” asettuu potilaan valtimon päälle.

**Varoitukset:** verenpainemansetit
- Mansettia ei saa koskaan käyttää raajassa, jota käytetään suonensisäisten liuosten annosteluun.
- Mansetti vastaa AHA:n (American Heart Association) suosituksia mansetin leveyden ja käsivarren ympärysmitan välisestä suhteesta, jos mansetin pää asettuu päällekkäin sinisen linjan kanssa. Jos mansetti asettuu sinisen linjan yli, tarkkuus voi heiketä hieman.

Jos mukana on VitalTemp™-esofageaalinen stetoskooppi:
400-sarjan antureiden lämpötilaan reagoiva termistori noudattaa YSI-400-sarjan julkaistua lämpötila-resistanssi-käyrää tarkkuudella +/-2° lämpötila-alueella 25° - 45 °C.
700-sarjan antureiden lämpötilaan reagoiva termistori noudattaa YSI-700-sarjan julkaistua lämpötila-resistanssi-käyrää tarkkuudella +/-2° lämpötila-alueella 25° - 45 °C.
1. Kiinnitä ja kiristä kaikki esofageaalisen stetoskoopin, potilasmonitorin kaapelin ja potilasmonitorin väliset liitännät.
2. Testaa esofageaalinen stetoskooppi ennen käyttöä laitevalmistajan suositusten mukaisesti ja varmista se monitorista.

**Varoitukset**
- Letkustoa ja sen osia ei saa huuhdella, liottaa, pestä eikä steriloida.
- Potilasta, ventilaattoria ja letkustoa on tarkkailtava säännöllisesti sairaalan yleisten hoitokäytäntöjen mukaisesti.
- Maskiin kohdistuva voimakas paine saattaa aiheuttaa kasvo- ja/tai näköhermovaurion.

**Jotkin näiden käyttöohjeiden piiriin kuuluvista laitteista saattavat sisältää ftalaatteja. Tietoja ftalaattisisällöstä on lisäpakkauksessa.**

**Ftalaatteja koskevat riskit ja varotoimet:**

Tämä laite sisältää (di(2-etyyliheksyyli))ftalaattia (DEHP) yhdessä tai useammassa komponentissa yli 0,1 % w/w.

Nämä ohjeet liittyvät laitteessa tai sen pakkauksessa olevaan ftalaatti-merkintään. Jos tätä laitetta käytetään lasten, raskaana olevien tai imettävien naisten hoitamiseen, on otettava huomioon, että seuraavat menetelmät voivat lisätä ftalaateille altistumisen vaaraa: vastasyntyneiden verenvaihto, vastasyntyneiden totaali parenteraalinen nutritio, sairaiden vastasyntyneiden useat toimenpiteet, esipuberteettisten poikien, miespuolisen sikiön ja raskaana olevien naisten poikalapsen sekä imettävien naisten hemodialyysi ja traumapotilaiden massiivinen veri-infuusio. Vaikka nämä menetelmät lisäävät mahdollista altistusriskiä, terveyshaitoista ihmisille ei ole olemassa ratkaisevia todisteita. Ennaltaehkäisevänä varotoimena ftalaateille tarpeettoman altistumisen riskin vähentämiseksi tuotetta on käytettävä käyttöohjeiden mukaisesti ja ainoastaan sen aikaa kuin lääkinnällisesti on tarpeellista tai tarvittavaa.

Single Use Tätä kertakäyttöistä tuotetta ei ole suunniteltu tai validoitu uudelleenkäytettäväksi. Uudelleenkäyttö voi aiheuttaa ristikontaminaation vaaran, vaikuttaa mittaustarkkuuteen tai järjestelmän suorituskykyyn tai aiheuttaa toimintavian johtuen siitä, että tuote on vaurioitunut fyysisesti puhdistuksen, desinfioinnin, uudelleensteriloinnin tai uudelleenkäytön seurauksena.

---

fr

# Français

**Circuit respiratoire Vital Signs®**
**Mode d'emploi**

Produits couverts par ce mode d'emploi :
- Circuit respiratoire d'anesthésie adulte Vital Signs®
- Circuit respiratoire d'anesthésie à tubulure unique Limb-O™
- Circuit respiratoire d'anesthésie pédiatrique Vital Signs®
- Circuit de ventilateur Limb-O™
- Circuit de ventilateur d'anesthésie

Lire le « Mode d'emploi » et les « Mises en garde » et les « Avertissements » indiqués ci-dessous relatifs aux produits inclus dans ce kit. D'autres produits inclus dans ce kit peuvent être étiquetés individuellement.

Contenu : Le contenu de ce kit est emballé conformément aux spécifications de l'établissement hospitalier.

Produit non stérile. Fabriqué à partir de matériaux pour dispositifs médicaux standard, ce produit jetable est destiné à être utilisé sur un seul patient. Ce produit ne doit pas être utilisé en cas de détérioration physique, de fragilité ou de décoloration. Les pratiques cliniques en vigueur imposent d'opérer une rotation régulière des stocks afin d'éviter de stocker les produits les plus anciens trop longtemps.

Pour l'anesthésie :
1. Veiller au bon serrage de toutes les connexions et s'assurer qu'elles n'ont pas été desserrées durant le transport.
2. Fixer le circuit à l'équipement à utiliser.
3. Activer le débit d'oxygène et vérifier que le gaz s'écoule correctement du coude pour s'assurer qu'il n'y a pas d'occlusion.
4. Occlure le coude, fermer la valve d'échappement et tester le circuit à une pression de 30 cm $H_2O$ pendant 30 secondes pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

Pour les ventilateurs :
1. Veiller au bon serrage de toutes les connexions et s'assurer qu'elles n'ont pas été desserrées durant le transport.
2. Tous les circuits doivent être testés pour vérifier qu'il n'y a pas d'obstructions, d'occlusions ou de fuites et qu'ils sont conformes aux spécifications du fabricant du ventilateur.
3. Si une ouverture d'orifice quelconque n'est pas utilisée, s'assurer que le bouchon/couvercle d'orifice attaché est bien en place pour éviter les fuites.
4. Les systèmes de surveillance et d'alerte du ventilateur doivent être opérationnels et utilisés selon les recommandations du fabricant du ventilateur.
5. Durant l'utilisation, une surveillance continue doit être effectuée pour détecter toute accumulation de condensation dans le circuit, et le cas échéant, l'éliminer régulièrement pour réduire les risques d'aspiration accidentelle par le patient.

Remarque : Une fuite peut être imputable à la machine, à l'équipement de surveillance et/ou au circuit respiratoire.

Si le tuyau ondulé est de type extensible :
Allonger le circuit avant de le raccorder au patient. Se servir des deux mains pour repositionner ou allonger le circuit alors qu'il est raccordé au patient, et ce pour éviter de tirer sur les connexions.

Si le tube du ventilateur d'anesthésie est inclus :
Lire les instructions du fabricant du ventilateur et suivre les instructions de mise à l'essai.

En l'absence d'instructions, tester le circuit de la manière suivante :
1. Attacher le circuit respiratoire fermé à l'équipement d'anesthésie, mais placer la poche respiratoire sur l'orifice patient.
2. Fermer la valve d'échappement.
3. Mettre la valve de sélection sur la position ventilateur.
4. Mettre le circuit sous pression à 30 cm$H_20$ pendant 30 secondes pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.
5. Ouvrir la valve de l'orifice d'échappement et remettre la poche respiratoire en position d'utilisation adéquate.

Mise en garde : Cette procédure de test est destinée uniquement à tester le circuit du ventilateur pour anesthésie. Des étapes supplémentaires indiquées par le fabricant du ventilateur mécanique doivent être effectuées pour assurer que le ventilateur mécanique fonctionne correctement avant utilisation.

**Avertissements :** Filtre
L'utilisation d'une humidification chauffée ou de nébuliseurs avec divers médicaments ou traitements peut causer une résistance accrue des filtres ;
- Éviter de faire passer les particules nébulisées par le filtre antibactérien/antiviral ou d'utiliser le filtre comme collecteur d'eau ;
- Ne pas connecter le filtre antibactérien/antiviral directement sur la sortie de l'appareil d'humidification chauffé ;
- Si un orifice d'échantillonnage de gaz est inclus sur le filtre, vérifier que le bouchon est bien serré.

Si un masque facial avec coussinet d'air réglable est inclus :
Masques munis d'une valve de gonflage :
1. Insérer une seringue à extrémité luer dans la valve, pincer le joint torique de la valve et gonfler/dégonfler.
2. En cas d'urgence, pincer le joint torique de la valve et gonfler en soufflant par la bouche.

Masques munis d'une valve supérieure :
1. Insérer une seringue à extrémité luer dans la valve et gonfler/dégonfler le coussinet du masque.

Mise en place du masque :
1. Placer le coussinet du masque sur le menton du patient, rouler le coussinet en montant sur le visage et en exerçant une pression légère, mais ferme, de manière à créer une fermeture étanche efficace du masque.
2. Ne pas exercer de pression sur le visage, le nez ou les yeux avec les parties rigides du masque.
3. Il est possible d'attacher une sangle sur l'anneau en option ou la détacher lorsqu'elle n'est pas utile.

Si un humidificateur à condensateur hygroscopique (HCH) Vital Signs est utilisé :
1. Procéder à une vérification sous pression du système pour vérifier l'étanchéité des connexions.
2. Une fois prêt à être utilisé, brancher correctement l'HCH au tube endotrachéal, au tube de trachéostomie ou au masque facial.
3. L'espace mort interne du HCH peut nécessiter une compensation ventilatoire.
4. Lorsqu'un HCH est utilisé, les paramètres de ventilation et les gaz de sang artériel doivent être surveillés de près.
5. Remplacer toutes les 24 heures selon le besoin pour éviter l'accumulation de sécrétions.

**Avertissements** : HCH
Cet appareil ne peut pas être utilisé :
- Chez les patients ne pouvant pas tolérer un espace mort mécanique supplémentaire sur l'appareil ;
- Chez les patients ne pouvant pas tolérer une résistance des voies respiratoires supplémentaire sur l'appareil ;
- Chez les patients produisant d'importantes sécrétions ;
- Lorsque cet appareil est utilisé à la place d'un humidificateur chauffé, le patient doit être surveillé de près. En cas de complications, telles qu'une obstruction due à du mucus, un soin adéquat des voies respiratoires doit être administré.
- Toujours utiliser les alarmes appropriées et surveiller visuellement les patients placés sous un équipement de soutien vital.

Si un orifice de pression est inclus :
1. Attacher le tube du manomètre à l'orifice de pression.
2. Serrer toutes les connexions en poussant et en tournant. S'assurer que toutes les connexions sont solidement fixées.
3. Tester l'interface et le manomètre durant le test initial du circuit.

Si un orifice de surveillance de la température est inclus :
1. Attacher une sonde de température pour surveiller l'unité et le circuit respiratoire du patient.
2. Serrer toutes les connexions en poussant et en tournant. S'assurer que toutes les connexions sont solidement fixées.
3. Tester l'interface avant l'utilisation conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement, et la vérifier sur le moniteur.

Si une sonde orale est incluse :
1. Vérifier que le flux d'air est dégagé avant toute utilisation.

Si l'interface d'échantillonnage de gaz est incluse :
1. Attacher le tube d'échantillonnage de gaz à l'unité de surveillance et au circuit respiratoire du patient, si nécessaire.
2. Serrer toutes les connexions sur les adaptateurs Luer en poussant et en tournant. S'assurer que toutes les connexions sont solidement fixées.
3. Vérifier que les connexions capillaires sont bien effectuées et qu'elles fonctionnent correctement avant l'utilisation.
4. Tester l'interface avant l'utilisation conformément aux recommandations du fabricant de l'équipement, et effectuer les vérifications.
5. Remplacer la conduite d'échantillonnage si une obstruction ou une fuite sont détectées lors du test.

Si un brassard de tensiomètre est inclus :
1. Sélectionner un brassard couvrant au moins les deux tiers du bras supérieur ou de la cuisse.
2. En ce qui concerne le brassard Cuff-Able™, placer le brassard avec « repère d'artère » par dessus l'artère du patient.

**Mises en garde :** brassard de tensiomètre
- Le brassard ne doit jamais être placé sur un membre utilisé pour recevoir des solutions intraveineuses.
- Le brassard est conforme aux recommandations de l'American Heart Association relatives au rapport largeur du brassard-circonférence du bras, si l'extrémité du brassard chevauche la ligne bleue imprimée. Le placement du brassard au-delà de cette ligne affectera la précision de la lecture de manière minimale.

Si le stéthoscope œsophagique VitalTemp™ est inclus :
La thermistance du capteur de température de nos sondes de série 400 suit la courbe de température/résistance publiée de la série YSI-400 avec une précision de +/-2° sur la plage de 25° à 45 °C. La thermistance du capteur de température de nos sondes série 700 suit la courbe de température/résistance publiée de la série YSI-700 avec une précision de +/-2° sur la plage de 25° à 45 °C.
1. Bien fixer toutes les connexions entre le stéthoscope œsophagique, le câble de monitorage du patient et le moniteur du patient.
2. Tester le stéthoscope œsophagique avant l'utilisation suivant les recommandations du fabricant de l'équipement, et vérifier les résultats sur le moniteur.

**Avertissements**
- Ne pas rincer, faire tremper, laver ou stériliser le circuit ou ses composants.
- Le patient, le ventilateur et le circuit doivent être régulièrement surveillés conformément aux directives de soins établies par l'hôpital.
- Une pression très forte sur le masque peut entraîner des lésions des nerfs faciaux et/ou optiques.

**Il est possible que certains dispositifs auxquels s'applique ce mode d'emploi contiennent des phtalates ; veuillez vous reporter à l'emballage supplémentaire pour savoir s'ils en contiennent.**

**Risques et mesures de précaution liées aux phthalates :**

Un ou plusieurs composants de ce dispositif contient du phtalate (de bis(2-éthylhexyle)), ou DEHP, à une teneur supérieure à 0,1 % m/mtot.

Les instructions suivantes sont liées au symbole avertissant de la présence de phthalates apposé sur l'appareil ou sur son conditionnement. Si cet appareil est utilisé pour le traitement d'enfants, de femmes enceintes ou de femmes allaitantes, noter que les procédures décrites ci-après sont susceptibles d'accroître le risque d'exposition aux phthalates : exsanguinotransfusion du nourrisson, alimentation parentérale totale du nourrisson, procédures multiples sur nourrisson malade, hémodialyse d'un enfant mâle prépubère, du foetus mâle d'une femme enceinte et du nourrisson mâle d'une femme allaitante, et transfusion sanguine importante sur un patient trauma. Bien que ces procédures soient susceptibles de présenter un risque d'exposition accru, la preuve formelle de risques sanitaires pour l'homme n'a pas été établie. Il est toutefois conseillé, par mesure de précaution et pour réduire le risque d'exposition inutile aux phthalates, de respecter les instructions d'utilisation de l'appareil, et de ne pas l'utiliser au delà de la période où il est médicalement nécessaire..



Cet appareil à usage unique n'est pas conçu ni validé pour être réutilisé. La réutilisation de cet appareil est susceptible de provoquer un risque de contamination croisée et de compromettre la précision des mesures et les performances du système. Il est également susceptible de provoquer un dysfonctionnement du fait de son endommagement physique à la suite d'un nettoyage, d'une désinfection, d'une stérilisation ou d'une réutilisation.

---

hr

# Hrvatski

**Vital Signs®**
**Upute za uporabu**

Proizvodi na koje se odnose ove upute:
- Cijev za disanje tijekom anestezije Vital Signs® za odrasle
- Jednostruka cijev za disanje tijekom anestezije Limb-O™
- Cijev za disanje tijekom anestezije Vital Signs® za pedijatrijske pacijente
- Respiracijski kružni sustav za Limb-O™
- Respiracijski kružni sustav za anesteziju

Pročitajte "Upute za korištenje", "Mjere opreza" i "Upozorenja" navedene u nastavku za proizvode koji se nalaze u kompletu. Drugi proizvodi koji se nalaze u ovom kompletu mogu biti

zasebno označeni.

Sadržaj: Sadržaj ovog kompleta pakiran je u skladu sa specifikacijama vaše bolnice.

Ovaj proizvod nije sterilan. Proizveden je od standardnih materijala koji se koriste za medicinske uređaje i smije se koristiti samo jednokratno i na jednom pacijentu. Ovaj se proizvod ne smije koristiti ako je došlo do fizičkog oštećenja, lomljivosti ili gubitka boje. Dobra klinička praksa zahtijeva ispravno rotiranje zaliha kako bi se spriječilo predugo skladištenje starijih proizvoda.

Za anesteziju:
1. Provjerite jesu li svi priključci čvrsti i uvjerite se da se nisu olabavili tijekom prenošenja.
2. Priključite sustav na opremu koja će se koristiti.
3. Aktivirajte protok kisika i nadzirite da plin protječe kroz pregib kako biste osigurali da nema okluzija.
4. Zapriječite pregib, zatvorite ispusni ventil i sustav za testiranje tlaka tlakom od 30 cm$H_2O$ tijekom 30 sekundi kako biste osigurali da nigdje ne propušta.

Za ventilatore:
1. Provjerite jesu li svi priključci čvrsti i uvjerite se da se nisu olabavili tijekom prenošenja.
2. Potrebno je provjeriti u svim krugovima da nema zapreka, okluzija ni propuštanja, u skladu sa specifikacijama proizvođača ventilatora.
3. Ako neki od ulaznih otvora nije upotrijebljen, osigurajte da čepovi za poklopac/ulaz budu učvršćeni kako biste spriječili propuštanje.
4. Nadzor ventilatora i sustavi zagrijavanja moraju biti upotrebljivi i moraju se koristiti u skladu s preporukama proizvođača ventilatora.
5. Nakupljanje kondenzata unutar sustava mora biti pod stalnim nadzorom tijekom korištenja te se mora redovno prazniti kako bi se smanjila opasnost od slučajnog udisanja od strane pacijenta.

Ne zaboravite: Propuštanje može prouzročiti stroj ili nadzorna oprema i/ili sustav za disanje.

Ako je valovito crijevo proširivo:
Proširite sustav prije spajanja na pacijenta. Ako je sustav već spojen na pacijenta, premjestite ga ili proširite ga koristeći obje ruke kako biste spriječili povlačenje priključaka.

Ako je uključeno crijevo ventilatora sustava za anesteziju:
Potrebno je pročitati upute proizvođača za ventilator te je potrebno provesti testiranje.

Ako postupci testiranja nisu priloženi, sustav za disanje testirajte na sljedeći način:
1. Priključite kružni sustav za disanje na uređaj za anesteziju i postavite balon za disanje na ulaz za pacijenta.
2. Zatvorite ispusni ventil.
3. Okrenite ventil selektora u položaj ventilatora.
4. U sustavu uspostavite tlak od 30 cm$H_2O$ tijekom 30 sekundi kako biste osigurali da nigdje ne propušta.
5. Otvorite ventil ispusnog priključka i vratite balon za disanje u ispravni položaj za korištenje.

Oprez: Ovaj postupak testiranja predviđen je samo za testiranje kruga ventilatora za anesteziju. Dodatni koraci koje navodi proizvođač mehaničkog ventilatora provode se kako bi se osiguralo funkcioniranje mehaničkog ventilatora prije korištenja.

**Upozorenja:** Filtar
Uporaba grijanog ovlaživanja ili raspršivača s različitim lijekovima ili postupcima može uzrokovati povećani otpor na filtre;
- izbjegavajte protok raspršenih čestica kroz bakterijski/virusni filtar ili uporabu filtra kao odvajača vode;
- nemojte spajati bakterijski/virusni filtar izravno na izlaz grijanog ovlaživača;
- ako je priključak za uzorkovanje plina na filtru, provjerite je li poklopac čvrsto zatvoren.

Ako je priložena maska za lice s podesivim zračnim jastukom:
Za maske s odvodnim inflacijskim ventilom:
1. U ventil umetnite brizgalicu s luer priključkom, stisnite “O” prsten na ventilu i ispuhujte/upuhujte.
2. U hitnom slučaju stisnite “O” prsten ventila i upuhujte ustima.

Za maske s ventilom na vrhu:
1. U ventil umetnite brizgalicu s luer priključkom i ispuhujte/napuhujte jastučić na maski.

Postavljanje maske:
1. Jastučić maske postavite na pacijentovu bradu, jastučić zamotajte od lica laganim, ali čvrstim pritiskom kako biste stvorili učinkovitu nepropusnost maske.
2. Suzdržite se od grubog pritiskanja dijela maske na lice, nos ili oči.
3. Vrpca za glavu može se pričvrstiti na dodatni zupčasti prsten ili se može skinuti ako nije potrebna.

Ako je priložen Vital Signs HCH:
1. Provjerite tlak sustava kako biste osigurali spojeve bez propuštanja.
2. Kada je spreman za korištenje na pacijentima, HCH čvrsto priključite na endotrahealni tubus ili masku za lice.
3. Može biti potrebno nadomjestiti ventilator za unutarnji mrtvi prostor HCH.
4. Kada koristite HCH, morate pažljivo pratiti parametre ventilatora i plinove u arterijskoj krvi.
5. Prema potrebi mijenjajte svaka 24 sata kako biste spriječili nakupljanje sekreta.

**Upozorenja**: HCH
Ovaj se uređaj ne može koristiti:
- na pacijentima koji ne podnose dodatni mehanički mrtvi prostor ovog uređaja;
- na bolesnicima koji ne podnose dodatni otpor dišnih putova ovog uređaja;
- na pacijentima s intenzivnim izlučevinama;
- kada se ovaj uređaj koristi umjesto grijanog ovlaživača, potrebno je pomno nadzirati pacijenta. U slučaju bilo kakvih komplikacija, poput pojavljivanja sluzi na čepovima, pobrinite se za dišne putove na odgovarajući način.
- uvijek koristite odgovarajuće alarme i vizualno nadzirite pacijente koji su priključeni na opremu za održavanje na životu.

Ako je priložen tlačni priključak:
1. Na tlačni priključak priključite cijevi manometra.
2. Sve priključke pritegnite kretnjom “pritisni i okreni”. Osigurajte sve priključke.
3. Tijekom početnog testiranja sustava testirajte sučelje i manometar.

Ako je priložen priključak za nadzor temperature:
1. Priključite sondu za detekciju temperature na nadzorni uređaj i na sustav za disanje pacijenta.
2. Sve priključke pritegnite kretnjom “pritisni i okreni”. Osigurajte sve priključke.
3. Prije korištenja testirajte sučelje u skladu s preporukama proizvođača opreme te provjerite na monitoru.

Ako je uključen oralni dišni put:
1. Prije upotrebe provjerite je li protok zraka slobodan.

Ako je priloženo sučelje za uzorkovanje plina:
1. Ako je potrebno, priključite vod za uzorkovanje plina na nadzorni uređaj i na sustav za disanje pacijenta.
2. Sve priključke na adapterima s luer priključcima pritegnite kretnjom “pritisni i okreni”. Osigurajte sve priključke.
3. Prije uporabe provjerite pravilnost kapilarnih priključaka i funkcioniranje.
4. Prije korištenja testirajte i provjerite sučelje u skladu s preporukama proizvođača opreme za nadzor.
5. Ako su prilikom testiranja primijećene blokade ili propuštanja, zamijenite vod za uzorkovanje.

Ako je uključena manšeta za mjerenje krvnog tlaka:
1. Odaberite manšetu koja pokriva najmanje 2/3 nadlaktice ili bedra.
2. U slučaju da koristite Cuff-Able™, postavite manšetu tako da “arterijski vod” bude na pacijentovoj arteriji.

**Upozorenja:** Manšete za mjerenje krivog tlaka
- Manšeta se nikada ne smije postavljati na ekstremitet koji se koristi za davanje intravenske otopine.
- Manšeta je proizvedena u skladu s preporukama Američkog udruženja za srce (American Heart Association) u vezi s omjerima širine manšete i opsega nadlaktice ako je kraj manšete preklopljen preko plave crte. Na točnost može neznatno utjecati postavljanje preko crte.

Ako je uključen ezofagealni stetoskop VitalTemp™:
Termistor koji se koristi kao osjetnik temperature u sondama serije 400 u skladu je s objavljenom krivuljom temperature u odnosu na otpor serije YSI-400 s točnošću +/-2° u rasponu od 25 do 45 °C. Termistor koji se koristi kao osjetnik temperature u sondama serije 700 u skladu je s objavljenom krivuljom temperature u odnosu na otpor serije YSI-700 s točnošću +/-2° u rasponu od 25 do 45 °C.
1. Priključite i osigurajte sve priključke između ezofagealnog stetoskopa, kabela za praćenje pacijenta i monitora pacijenta.
2. Prije upotrebe testirajte ezofagealni stetoskop u skladu s preporukama proizvođača opreme i provjerite rezultate na monitoru.

**Upozorenja**
- Nemojte ispirati, namakati, prati ili sterilizirati sustav ili njegove komponente.
- Pacijent, ventilator i sustav moraju se redovito pratiti u skladu s bolničkim standardima održavanja.
- Prekomjeran tlak u maski može prouzročiti oštećenje facijalnog i/ili optičkog živca.

**Neki uređaji obuhvaćeno ovim uputama za uporabu mogu sadržavati ftalate. Prisustvo ftalata provjerite na dodatnoj ambalaži.**

**Rizici i mjere opreza u pogledu ftalata:**

Ovaj proizvod sadrži (di (2-etilheksil)) ftalat DEHP u jednoj ili više komponenti u koncentraciji većoj od 0,1 % masenog udjela.

Ova uputa odnosi se na simbol ftalata koji se nalazi na uređaju ili njegovom pakiranju. Ako se uređaj koristi za obradu djece ili obradu trudnih žena ili dojilja, imajte na umu da sljedeći postupci mogu povećati rizik od izlaganja ftalatima: zamjenska transfuzija kod novorođenčadi, potpuna parenteralna prehrana novorođenčadi, višestruke obrade bolesne novorođenčadi, hemodijaliza dječaka u predpubertetu, muških fetusa i muške novorođenčadi trudnih žena i dojilja, velika infuzija krvi kod pacijenata u traumi. Iako svi ovi postupci imaju povećani rizik izlaganja, nisu utvrđeni jasni dokazi rizika za ljudsko zdravlje. Kao mjera predostrožnosti da bi se smanjilo potencijalno nepotrebno izlaganje ftalatima, uređaj treba koristiti u skladu s uputama za upotrebu, a rukovatelji ne bi smjeli uređaj koristiti duže nego što je medicinski neophodno ili potrebno.

Single Use Ovaj proizvod za jednokratnu uporabu nije napravljen niti odobren za ponovno korištenje. Ponovna uporaba može izazvati opasnost od unakrsne kontaminacije, utjecati na točnost mjerenja, rezultate rada sustava ili izazvati neispravan rad zbog fizičkog oštećenja proizvoda uslijed čišćenja, dezinfekcije, ponovne sterilizacije ili ponovne uporabe.

---

hu

# Magyar

**Vital Signs® légzőkör**
**Használati utasítás**

Termékek, amelyekre a fenti utasítások érvényesek:
- Vital Signs® felnőtt légzőkör altatógéphez
- Limb-O™ egycsöves légzőkör altatógéphez
- Vital Signs® gyermek légzőkör altatógéphez
- Limb-O™ Alt légzőköre
- Altatógép légzőköre

Lentebb találja a készlethez tartozó termékekre vonatkozó használati utasítást, óvintézkedéseket és figyelmeztetéseket. Ezeket kérjük, olvassa el figyelmesen. A készletben található egyéb termékek egyéni címkével rendelkezhetnek.

Tartalom: A készlet tartalmát a kórház előírásainak megfelelően csomagoljuk.

A termék nem steril. Orvosi eszközök gyártásánál használatos szabványos anyagokból készült, egyetlen betegnél használható, eldobható termék. A terméket nem szabad felhasználni, ha fizikai sérülés, törékenység jelei vagy elszíneződés látható rajta. A helyes klinikai gyakorlat megkívánja a készletek megfelelő forgatását annak érdekében, hogy a régebbi termékeket ne tárolják túlságosan hosszú ideig.

Anesztéziára:
1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelően zár-e, és nem lazult-e meg a mozgatás során.
2. Csatlakoztassa a légzőkört a használni kívánt eszközhöz.
3. Indítsa el az oxigénáramlást, és ellenőrizze, hogy áramlik-e a gáz a könyökön keresztül, és nincs-e elzáródás valahol.
4. Zárja el a könyököt és a kilégzőszelepet, majd tesztelje a légzőkört 30 másodpercig 30 vízcm-es nyomáson, és ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás.

Lélegeztetőgéphez:
1. Ellenőrizze, hogy minden csatlakozás megfelelően zár-e, és nem lazult-e meg a mozgatás során.
2. A lélegeztetőgép előírásai szerint ellenőrizze a légzőkört, hogy nincs-e eltömődve, elzáródva, vagy nem szivárog-e.
3. Ha nem használja a csatlakozónyílásokat, ellenőrizze, hogy a fedő-/csatlakozókupakok megfelelően zárnak-e, hogy elkerülje a szivárgást.
4. A lélegeztetőgép monitorozó és figyelmeztető rendszerét kapcsolja be, és a gyártó cég ajánlásai szerint használja.
5. Használat során folyamatosan ellenőrizze a kicsapódott anyagok mennyiségét a légzőkörben, és rendszeresen szívassa le, hogy csökkentse a beteg véletlen balesetből származó aspirációjának kockázatát.

Megjegyzés: A szivárgás a lélegeztetőgép, a monitorozó eszköz és/vagy a légzőkör felől egyaránt bekövetkezhet.

Táguló bordástömlő esetén:
Tágítsa ki a légzőkört a beteghez való csatlakoztatás előtt. Két kézzel helyezze át vagy tágítsa ki a légzőkört, ha az a beteghez van csatlakoztatva, ügyelve arra, nehogy kihúzzon egy csatlakozást.

Ha a készlet tartalmaz aneszteziológiai lélegeztetőcsövet: Olvassa el a gyártó cég lélegeztetőgépre vonatkozó utasításait, és kövesse a tesztelés lépéseit.

Ha a gyártó nem adott meg ilyen tesztelési eljárásokat, a légzőkört a következőképpen tesztelheti:

1. Csatlakoztassa a légzőkört a lélegeztetőgéphez, és erősítse a lélegeztető ballont a beteg felőli csatlakozóhoz.
2. Zárja a kilégzőszelepet.
3. Fordítsa a váltószelepet lélegeztető helyzetbe.
4. A szivárgás kizárására tartson fenn 30 vízcm-es nyomást a légzőkörben 30 másodpercig.
5. Nyissa ki a kilégzőszelep csatlakozóját, és használat előtt tegye vissza a lélegeztető ballont a megfelelő helyzetbe.

Figyelem! Ezekkel a tesztlépésekkel kizárólag az aneszteziológiai lélegeztető kört tudja tesztelni. Használat előtt kövesse a mechanikus lélegeztetőgép gyártója által megadott további lépéseket a lélegeztetőgép megfelelő működése érdekében.

**Figyelmeztetések:** Szűrő
A különböző gyógyszereknél vagy kezeléseknél használt fűtött párásítók vagy porlasztók a szűrők fokozott ellenállását okozhatják.
- A baktérium-/vírusszűrőn ne engedjen át porlasztott részecskéket, illetve a szűrőt ne használja vízcsapdaként.
- A baktérium-/vírusszűrőt ne csatlakoztassa közvetlenül a fűtött párásító eszközhöz.
- Amennyiben gázmintavételi csatlakozó is található a szűrőn, ellenőrizze, hogy a kupak szorosan zár-e.

Ha a készlet tartalmaz állítható légpárnás arcmaszkot:
Ha a felfújószelep a maszk hátoldalán van:
1. Csatlakoztasson Luer végű fecskendőt a szelephez, szorítsa össze a szelep „O”-gyűrűjét, és fújja fel/eressze le.
2. Sürgősség esetén szorítsa össze a szelep „O”-gyűrűjét, és szájjal fújja fel.

Ha a szelep a maszk tetején van:
1. Csatlakoztassa a Luer végű fecskendőt a szelephez, és fújja fel/eressze le a maszk légpárnáját.

A maszk felhelyezése:
1. Helyezze a maszk légpárnáját a beteg állára, gördítse a légpárnát az arcra finom, de határozott nyomással, hogy a maszk megfelelően zárjon.
2. Ne nyomja a maszk merev részét az arcra, az orra vagy a szemre.
3. Az opcionálisan felszerelhető gyűrűre fejpántot rögzíthet, illetve szükség esetén el is távolíthatja azt.

Ha a készlet tartalmazza a Vital Signs HCH-t (nedvszívó kondenzáló párásítót):
1. Helyezze nyomás alá a rendszert, hogy ellenőrizze, légmentesen zárnak-e a csatlakozások.
2. Ha használatra kész, csatlakoztassa a HCH-t az endotrachealis tubushoz, a tracheostoma tubushoz vagy az arcmaszkhoz.
3. A HCH belső holttere miatt lélegeztetési kompenzációra lehet szükség.
4. Ha HCH-t használ, szorosan monitorozza a lélegeztetési paramétereket és az artériás vérgázszinteket.
5. Szükség esetén cserélje a terméket 24 óránként, hogy a váladék ne szaporodjon fel.

**Figyelmeztetések**: HCH
Ez az eszköz a következő esetekben nem használható:
- Olyan betegeknél, akik nem viselik el az eszköz által okozott további mechanikus holtteret.
- Olyan betegeknél, akik nem viselik el az eszköz által okozott további légúti ellenállást.
- Olyan betegeknél, akiknél túl sok váladék termelődik.
- Amennyiben ezt az eszközt használja fűtött párásító helyett, a beteget szorosan kell monitorozni. Ha bármilyen szövődmény lépne fel, például nyákdugó alakulna ki, a légutak megfelelő tisztítását el kell végezni.
- Mindig használja a megfelelő riasztásokat, és vizuálisan is monitorozza a légzéstámogató eszközön lévő betegeket.

Ha a készlet tartalmaz nyomáscsatlakozót:
1. Csatlakoztassa a manométer kábelét a nyomáscsatlakozóhoz.
2. Nyomó-csavaró mozdulattal szorítsa meg a csatlakozásokat. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások megfelelően zárnak-e.
3. A légzőkör kezdeti tesztelése során tesztelje a csatlakozókábelt és a manométert.

Ha a készlet hőmérő-csatlakozást is tartalmaz:
1. Csatlakoztassa a hőmérséklet-érzékelőt a monitorozó egységhez és a beteg felőli légzőkörhöz.
2. Nyomó-csavaró mozdulattal szorítsa meg a csatlakozásokat. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások megfelelően zárnak-e.
3. Használat előtt tesztelje és ellenőrizze a monitoron a csatlakozást az eszközgyártó cég ajánlásai szerint.

Ha a készlet orális légútbiztosító eszközt is tartalmaz:
1. Használat előtt ellenőrizze az akadálytalan levegőáramlást.

Ha a készlet gázmintavevő csatlakozást is tartalmaz:
1. Szükség esetén csatlakoztassa a gázmintavevő csatlakozót a monitorozó egységhez és a beteg felőli légzőkörhöz.
2. Nyomó-csavaró mozdulattal szorítsa a csatlakozásokat a Luer-adapterekhez. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások megfelelően zárnak-e.
3. Használat előtt ellenőrizze, hogy a kapilláris-csatlakozások megfelelőek és jól működnek-e.
4. Használat előtt tesztelje és ellenőrizze a csatlakozást az eszközgyártó cég ajánlásai szerint.
5. Cserélje ki a mintavevő csatlakozót, ha a tesztelés során elzáródást vagy szivárgást észlel.

Ha a készlet tartalmaz vérnyomásmérő mandzsettát:
1. Válassza ki azt a mandzsettát, amely a beteg felkarjának vagy combjának legalább 2/3-át fedi.
2. Cuff-Able™ használata esetén úgy helyezze el a mandzsettát, hogy az „artériás vonal” a beteg artériája felett legyen.

**Figyelmeztetések:** vérnyomásmérő mandzsetta
- A mandzsettát tilos intravénás oldat beadására használt végtagon alkalmazni.
- A mandzsetta megfelel az Amerikai Szív Szövetség (AHA, American Heart Association) mandzsettaszélesség és karkerület arányára vonatkozó ajánlásainak, ha a mandzsetta túlér a kék vonalon. A pontosságot csak minimálisan érintheti, ha a mandzsetta túlér a vonalon.

Ha a készlet tartalmaz VitalTemp™ nyelőcső sztetoszkópot:
A 400 sorozatú vizsgálófejekben található hőmérséklet-érzékelő termisztor az YSI-400 sorozat által megadott hőmérséklet-ellenállás görbét a 25–45 °C-os hőmérséklet-tartományon belül +/-2 °C pontossággal követi. A 700 sorozatú vizsgálófejekben található hőmérséklet-érzékelő termisztor az YSI-700 sorozat által megadott hőmérséklet-ellenállás görbét a 25–45 °C hőmérséklet-tartományon belül+/-2 °C pontossággal követi.
1. Csatlakoztasson és biztosítson minden csatlakozást a nyelőcső sztetoszkóp, a betegmonitor kábele és a betegmonitor között.
2. Használat előtt tesztelje a nyelőcső sztetoszkópon a csatlakozást, és ellenőrizze az eredményeket az eszközgyártó cég ajánlásai szerint.

**Figyelmeztetések**
- Tilos a légzőkört vagy összetevőit kiöblíteni, áztatni, mosni vagy sterilizálni.
- A beteget, a lélegeztetőgépet és a légzőkört a kórházi gyakorlatnak megfelelően rendszeresen ellenőrizni kell.
- Ha túl nagy erővel nyomja a beteg arcára a maszkot, ez arc- és/vagy látóideg-sérülést okozhat.

**A jelen használati útmutatóban foglalt egyes készülékek tartalmazhatnak ftalátokat; a ftaláttartalomról a további csomagolás nyújt tájékoztatást.**

**A ftalátokhoz kapcsolódó kockázatok és óvintézkedések:**

Ez az eszköz (bisz(2-etilhexil))-ftalátot (DEHP) tartalmaz egy vagy több komponensben 0,1 tömegszázalék feletti koncentrációban.

Ez az útmutató a terméken vagy a csomagolásán található ftalát szimbólumra vonatkozik. Ha ezt az eszközt gyermekek, terhes nők vagy szoptató anyák kezelésére használják, figyelembe kell venni, hogy az alábbi típusú beavatkozások növelhetik a ftalátoknak való kitettséget. Vércserés transzfúzió újszülötteknél, teljes parenterális táplálás újszülötteknél, beteg újszülötteken végzett beavatkozások, hemodialízis pubertás előtti fiúknál, fiúmagzatoknál és fiú újszülötteknél, illetve terhes nőknél és szoptató nőknél, valamint jelentős vérátömlesztéssel kezelt sürgősségi betegeknél. Noha ezek a beavatkozások potenciálisan magasabb kitettségi kockázatot jelentenek, nincs egyértelmű bizonyíték arra, hogy az emberi egészségre kockázatot jelentenének. Óvintézkedésképpen és a ftalátoknak való szükségtelen kitettség kockázatának csökkentése érdekében a terméket a használati utasításban foglaltak szerint kell használni, és az orvosoknak ügyelniük kell arra, hogy a terméket ne használják az orvosilag indokolt vagy szükséges időnél hosszabb ideig.

Single Use Ezt az egyszer használatos eszközt nem úgy alakították ki, hogy újra fel lehessen használni, és erre vonatkozóan nem is vizsgálták be. Az újrafelhasználás a keresztbe fertőzés kockázatával jár, befolyásolja a mérési pontosságot, a rendszer teljesítményét, illetve meghibásodást okozhat annak következményeképpen, hogy a termék fizikailag megsérül a tisztítástól, a fertőtlenítéstől, az újrasterilizálástól vagy az újrafelhasználástól.

---

it

## Italiano

**Circuito di ventilazione Vital Signs®**
**Istruzioni per l’uso**

Istruzioni per i seguenti prodotti:
- Circuito di respirazione per l'anestesia di adulti Vital Signs®
- Circuito di respirazione per l'anestesia a braccio singolo Limb-O™
- Circuito di respirazione per l'anestesia pediatrica Vital Signs®
- Circuito del ventilatore per Limb-O™
- Circuito del ventilatore per anestesia

Leggere le “Istruzioni per l’uso”, le “Precauzioni” e le “Avvertenze” elencate di seguito per i prodotti inclusi nel presente kit. Altri prodotti, contenuti nel kit, potrebbero essere dotati di etichette specifiche.

Contenuto: il contenuto del presente kit è stato confezionato in conformità alle disposizioni dell’ente ospedaliero.

Questo prodotto non è sterile. È fabbricato in materiale per dispositivi medici standard ed è previsto per l’uso su un unico paziente. Non usare il prodotto in presenza di alterazioni fisiche, deterioramento o scolorimento. Le buone prassi cliniche richiedono una corretta rotazione delle scorte, per evitare di conservare troppo a lungo i prodotti più vecchi.

Per l’anestesia:
1. Controllare che tutti i collegamenti siano saldi e che non si siano allentati durante il trasporto.
2. Collegare il circuito alle apparecchiature da utilizzare.
3. Attivare il flusso di ossigeno e osservare il flusso di gas in uscita dal gomito per verificare che non siano presenti ostruzioni.
4. Per accertare che non siano presenti perdite, chiudere il gomito e la valvola di sfiato ed effettuare il test della pressione del circuito a una pressione di 30 $cmH_2O$ per 30 secondi.

Per i ventilatori:
1. Controllare che tutti i collegamenti siano saldi e che non si siano allentati durante il trasporto.
2. Verificare che i circuiti non presentino ostruzioni, occlusioni o perdite, in base alle specifiche del produttore del ventilatore.
3. Se l’apertura di qualche attacco non è utilizzata, verificare che il coperchio/i tappi dell’attacco siano saldamente fissati in sede, per prevenire eventuali perdite.
4. I sistemi di monitoraggio e di allarme del ventilatore devono essere funzionali e devono essere utilizzati in conformità alle istruzioni del produttore del ventilatore.
5. Controllare costantemente l’accumulo di condensa all’interno del circuito durante l’uso ed eliminare la condensa periodicamente, al fine di ridurre il rischio di aspirazione accidentale da parte del paziente.

Nota bene: le perdite possono essere causate dalla macchina o dalle apparecchiatura di monitoraggio e/o dal circuito di ventilazione.

Se il tubo flessibile corrugato è di tipo espansibile: espandere il circuito prima di collegarlo al paziente. Quando il circuito è collegato al paziente, utilizzare due mani per riposizionarlo o espanderlo al fine di evitare di tirare eccessivamente i collegamenti.

Se è incluso il tubo flessibile del ventilatore per anestesia: leggere le istruzioni del produttore del ventilatore e attenersi alle procedure per il controllo del funzionamento.

Se non sono specificate procedure per il controllo del funzionamento, effettuare il controllo del circuito di ventilazione come descritto di seguito:
1. Collegare il circuito di ventilazione chiuso alla macchina per anestesia e posizionare la sacca per ventilazione sull’attacco del paziente.
2. Chiudere la valvola di sfiato.
3. Portare il selettore in posizione di ventilazione.
4. Pressurizzare il circuito a una pressione di 30 $cmH_20$ per 30 secondi per verificare che non siano presenti perdite.
5. Aprire la valvola del raccordo di sfiato e riportare la sacca per ventilazione nella posizione corretta per l’uso.

Attenzione: questa procedura è concepita esclusivamente per il controllo del circuito del ventilatore per anestesia. Per verificare il funzionamento corretto del ventilatore meccanico prima dell’uso, attenersi alle procedure aggiuntive indicate dal produttore del ventilatore.

**Avvertenze:** filtro
L’uso di umidificazione riscaldata o nebulizzatori in concomitanza con farmaci o altri trattamenti può provocare un aumento della resistenza ai filtri.
- Evitare l’ingresso di particelle nebulizzate nel filtro antibatterico/antivirale e non utilizzare il filtro come dispositivo di raccolta di acqua.
- Non collegare il filtro antibatterico/antivirale direttamente all’uscita di un umidificatore riscaldato.
- Se l’attacco di campionamento dei gas è inserito sul filtro, controllare che il cappuccio sia chiuso saldamente.

Se è inclusa la maschera facciale con cuscinetto gonfiabile regolabile:
Per maschere con valvola di gonfiaggio sull'estremità posteriore:
1. Introdurre nella valvola una siringa con punta Luer, comprimere l'o-ring della valvola e gonfiare/sgonfiare.
2. In situazioni di emergenza comprimere l'o-ring della valvola e gonfiare con la bocca.

Per maschere con valvola di gonfiaggio sul lato superiore:
1. Introdurre nella valvola una siringa con punta Luer e gonfiare/sgonfiare il cuscinetto della maschera.

Posizionamento della maschera:
1. Posizionare il cuscinetto della maschera sul mento del paziente, quindi farlo scorrere sul volto del paziente applicando una leggera ma decisa pressione per creare un'efficace tenuta della maschera.
2. Non premere la parte rigida della maschera contro il volto, il naso o gli occhi del paziente.
3. È possibile fissare una cinghia per il capo all'anello a uncini opzionale e staccarla quando non è necessaria.

Se è incluso l'umidificatore condensatore igroscopico (HCH) Vital Signs:
1. Controllare la pressione del sistema per verificare che i collegamenti non presentino perdite.
2. Una volta pronto per l'uso sul paziente, collegare saldamente l'HCH al tubo endotracheale, al tubo per tracheostomia o alla maschera facciale.
3. Può essere necessaria la compensazione ventilatoria per lo spazio morto interno dell'HCH.
4. Quando si utilizza l'HCH, i parametri di ventilazione e i gas del sangue arterioso devono essere attentamente monitorati.
5. Sostituire ogni 24 ore, in base alle esigenze, per prevenire l'accumulo di secrezioni.

**Avvertenze**: HCH
Il dispositivo non può essere utilizzato:
- Su pazienti non in grado di tollerare lo spazio morto meccanico aggiuntivo del dispositivo.
- Su pazienti non in grado di tollerare la resistenza aggiuntiva delle vie respiratorie del dispositivo.
- Su pazienti che presentano secrezioni abbondanti.
- Monitorare attentamente il paziente quando il dispositivo è utilizzato al posto di un umidificatore riscaldato. Qualora si osservino complicanze, come ostruzioni di natura mucosa, intraprendere le adeguate misure per le vie respiratorie.
- Utilizzare sempre gli allarmi opportuni e monitorare visivamente i pazienti collegati ad apparecchiature per la rianimazione.

Se è incluso l'attacco di pressione:
1. Collegare la tubazione del manometro all'attacco di pressione.
2. Serrare tutti i collegamenti con un movimento di spinta/rotazione. Verificare che tutti i collegamenti siano saldi.
3. Nel corso del test iniziale del circuito controllare il funzionamento dell'interfaccia e del manometro.

Se è incluso l'attacco di monitoraggio della temperatura:
1. Collegare la sonda di rilevamento della temperatura all'unità di monitoraggio e al circuito di ventilazione del paziente.
2. Serrare tutti i collegamenti con un movimento di spinta/rotazione. Verificare che tutti i collegamenti siano saldi.
3. Prima dell'uso controllare il funzionamento dell'interfaccia in base alle istruzioni del produttore dell'apparecchiatura e verificare i risultati sul monitor.

Se è acclusa via aerea orale:
1. Prima dell'uso, controllare che il flusso dell'aria sia sgombro.

Se è inclusa l'interfaccia di campionamento dei gas:
1. Se necessario, collegare la linea di campionamento dei gas all'unità di monitoraggio e al circuito di ventilazione del paziente.
2. Serrare tutti i collegamenti agli adattatori Luer con un movimento di spinta/rotazione. Verificare che tutti i collegamenti siano saldi.
3. Prima dell'uso, verificare i collegamenti e il funzionamento delle linee terminali.
4. Prima dell'uso controllare il funzionamento dell'interfaccia in base alle istruzioni del produttore dell'apparecchiatura di monitoraggio e verificare.
5. Se durante il controllo si rilevano ostruzioni o perdite, sostituire la linea di campionamento.

Se è incluso il manicotto per la pressione sanguigna:
1. Selezionare un manicotto che copra almeno 2/3 della parte superiore del braccio o della coscia.
2. Per Cuff-Able™, posizionare il manicotto con la "linea arteria" sopra l'arteria del paziente.

**Avvertenze:** manicotti per la pressione sanguigna
- Il manicotto non deve essere applicato su un arto utilizzato per la somministrazione di soluzioni per via endovenosa.
- Il manicotto è conforme alle raccomandazioni dell'American Heart Association sul rapporto tra larghezza del manicotto e la circonferenza del braccio, se l'estremità del manicotto è sovrapposta alla riga blu stampata. L'accuratezza può risultare compromessa in misura minima dal posizionamento oltre le riga.

Se è incluso lo stetoscopio esofageo VitalTemp™:
Il termistore di rilevamento della temperatura delle sonde serie 400 è conforme alla curva di temperatura e resistenza pubblicata per la serie YSI-400, con un'accuratezza di +/-2° nell'intervallo compreso tra 25 e 45 °C. Il termistore di rilevamento della temperatura delle sonde serie 700 è conforme alla curva di temperatura e resistenza pubblicata per la serie YSI-700 con un'accuratezza di +/-2° nell'intervallo compreso tra 25 e 45 °C.
1. Collegare e fissare tutti i collegamenti tra stetoscopio esofageo, cavo di monitoraggio del paziente e monitor del paziente.
2. Prima dell'uso controllare il funzionamento dello stetoscopio esofageo in base alle istruzioni del produttore dell'apparecchiatura e verificare i risultati sul monitor.

**Avvertenze**
- Non risciacquare, immergere in liquidi, lavare o sterilizzare il circuito o i componenti.
- Il paziente, il ventilatore e il circuito devono essere monitorati a intervalli regolari in conformità agli standard ospedalieri in vigore.
- Una pressione eccessiva della maschera può provocare danni al nervo facciale e/o ottico.

**Alcuni dispositivi cui fanno riferimento le presenti Istruzioni per l'uso possono contenere ftalati; per informazioni aggiuntive sul contenuto di ftalati, consultare la confezione.**

**Rischi e misure di precauzione concernenti gli ftalati:**

Questo dispositivo contiene il bis(2-etilesile) ftalato DEHP in uno o più componenti al di sopra dello 0,1% in p/p.

La presente disposizione riguarda la presenza del simbolo degli ftalati sul dispositivo o sul suo imballaggio. Se questo dispositivo viene utilizzato nel trattamento dei bambini, o nella cura di donne in gravidanza o che allattano, sarà opportuno considerare che le procedure indicate di seguito potrebbero aumentare il rischio di esposizione agli ftalati: exsanguinotrasfusione neonatale, nutrizione parenterale totale di neonati, procedure multiple che interessano neonati malati, emodialisi in maschi in età peripuberale, feti maschili e neonati maschi di donne incinte e donne che allattano; e trasfusioni massive in pazienti traumatici. Benché queste procedure siano potenzialmente in grado di accrescere il rischio di esposizione, non vi sono prove definitive che causino rischi per la salute. In via precauzionale, allo scopo di ridurre la possibilità di una inutile esposizione agli ftalati, il prodotto deve essere utilizzato conformemente alle istruzioni d'uso; inoltre, si invita a sospenderne l'utilizzo quando il prodotto non è più medicalmente necessario o richiesto.

Single Use Questo prodotto monouso non è stato concepito né omologato per essere riutilizzato. Un suo riutilizzo potrebbe comportare il rischio di contaminazione incrociata, influire sulla precisione delle misurazioni eseguite e sul rendimento del sistema, oppure causare funzionamenti scorretti dovuti al danneggiamento fisico del prodotto derivante da operazioni di pulizia, disinfezione e risterilizzazione o dal riuso.

---

ja

**日本語**

# Vital Signs®呼吸回路
## 使用方法

本使用方法の対象となる製品：
- Vital Signs® 成人麻酔用呼吸回路
- Limb-O™ シングルリム麻酔用呼吸回路
- Vital Signs® 小児麻酔用呼吸回路
- Limb-O™ 麻酔用回路
- 麻酔用人工呼吸器回路

本キットに入っている製品について、下記の「使用方法」、「注意」、および「警告」をお読みください。本キットに入っているその他の製品については、個々にラベルが貼付されている場合があります。

内容物：本キットの内容物は貴院の仕様に従って包装されています。

この製品は滅菌されていません。。標準的な医療機器用資材で作られた、単一患者用 の使い捨て製品です。物理的な劣化、脆化または変色 が生じた場合は、本製品を使用しないでください。適切な臨床診療では、古い製品が長期間保存されないように、適切な在庫回転が必要です。

麻酔用：
1. すべての接続部がしっかり接続され、輸送中に緩んでいないことを確認してください。
2. 回路を装置に装着して使用してください。
3. 酸素を流して、ガスがエルボーから流れていることを観察し、詰まりがないことを確認してください。
4. エルボーを閉じ、排気弁を締め、回路を30cm水圧に30秒間加圧して、漏れがないことを確認してください。

ベンチレータ用：
1. すべての接続部がしっかり接続され、輸送中に緩んでいないことを確認してください。
2. ベンチレータ製造業者の仕様に従い、詰まりや漏れの有無についてすべての回路を検査してください。
3. ポートの開口部を使用しない場合は、漏れがないようにカバー／ポートキャップがしっかりと装着されていることを確認してください。
4. ベンチレータの監視システムと警告システムが作動しており、ベンチレータの製造業者が推奨するように使用しなければなりません。
5. 使用中は回路内の結露の蓄積を継続的に監視し、患者が誤って吸引する危険が少なくなるよう定期的な排出を行ってください。

注：漏れは、機器、監視装置、呼吸回路によって生じることがあります。

波形ホースが拡張型の場合：
患者に接続する前に、回路を拡張してください。患者に接続する時は、接続を引っ張らないように両手で再配置を行うか、回路を拡張してください。

麻酔用ベンチレータホースが同梱されている場合：
ベンチレータ製造業者の説明書を読み、検査の手順に従ってください。

検査手順が記載されていない場合は、次のように呼吸回路を検査してください。
1. 循環式呼吸回路を麻酔装置に装着し、呼吸バッグを患者ポートに置いてください。
2. 排気弁を締めてください。
3. 切替弁をベンチレータの位置に回してください。
4. 回路を30cm水圧に30秒間加圧して、漏れがないことを確認してください。
5. 排気口の弁を開け、呼吸バッグを適切な使用位置に戻してください。

注意：この検査手順は、麻酔ベンチレータ回路のみを検査するように設計されています。機械的ベンチレータの製造業者が指示する別の手順に従って、使用前に機械的ベンチレータが適切に機能することを確認してください。

**警告：**フィルター

種々の薬剤や治療と一緒に加熱加湿器や噴霧器を使用すると、フィルターへの抵抗が増加する可能性があります。
- 噴霧した粒子を細菌／ウイルスフィルターに流したり、フィルターを排水器として使用しないようにしてください。
- 細菌／ウイルスフィルターを加温加湿器の出口に直接接続しないでください。
- ガス採取ポートがフィルターにある場合は、キャップがしっかりと締められていることを確認してください。

調節式エアークッションの付いたフェイスマスクが同梱されている場合：
後部膨張バルブ付きマスク：
1. 先端にルアーが付いたシリンジをバルブに挿入し、バルブのOリングを押し込み、膨張／収縮させます。
2. 緊急時には、バルブのOリングを押し込み、口で膨張させます。

上部バルブ付きマスク：
1. 先端にルアーが付いたシリンジをバルブに挿入して、マスク・クッションを膨張／収縮させます。

マスクの装着：
1. 患者の顎部にマスククッションを置き、やさしく、しかし確実に圧力を加えて顔の上にクッションを広げ、マスクの密着効果を高めます。
2. 顔面、鼻、目にマスクの硬い部分を押し付けないようにしてください。
3. 頭部ストラップは、オプションのプロング・リングに取り付けたり、必要がないときには取り外すことができます。

Vital Signs HCHが同梱されている場合：
1. チェックシステムを加圧して接続部に漏れがないことを確認してください。
2. 患者さんに使用する準備ができたら、気管内チューブ、気管開口部チューブまたはフェイスマスクにHCHをしっかりと接続してください。
3. HCHの内部デッドスペースの換気代償が必要な場合があります。
4. HCHを使用する場合は、換気パラメータと動脈血ガスを厳重に監視してください。
5. 分泌物の蓄積を防ぐため、必要に応じて24時間毎に交換してください。

**警告：**HCH
以下の場合は本品を使用できません。
- 患者が本品のこれ以上の機械的デッドスペースに耐えられない場合

- 患者が本品のこれ以上の気道抵抗に耐えられない場合
- 患者に大量の分泌物が生じた場合
- 加温加湿器の代わりに本品を使用する場合は、患者を厳重に監視してください。粘液の詰まりなどの合併症が認められる場合は、適切な気道ケアを実施してください。
- 適切な警報器を必ず使用し、生命維持装置で患者を視覚的に監視してください。

圧力ポートが同梱されている場合：
1. 圧力計のチューブを圧力ポートに装着してください。
2. 押し回してすべての接続部を締めてください。すべての接続部がしっかり接続されていることを確認してください。
3. 最初の回路検査中に接合部と圧力計を検査してください。

温度監視ポートが同梱されている場合：
1. 温度検出プローブを監視装置と患者呼吸回路に装着してください。
2. 押し回してすべての接続部を締めてください。すべての接続部がしっかり接続されていることを確認してください。
3. 監視装置製造業者の推奨事項に従って使用前に接合部を検査し、確認してください。

経口咽頭チューブが同梱されている場合：
1. 使用前に気道に異物がないことを確認してください。

ガス採取接合部が同梱されている場合：
1. 必要があれば、ガス採取ラインを監視装置と患者呼吸回路に装着してください。
2. 押し回してすべての接続部をルアーアダプターに締め付けてください。すべての接続部がしっかり接続されていることを確認してください。
3. 使用前に毛細管がしっかりと接続され、適切に機能することを確認してください。
4. 監視装置製造業者の推奨事項に従って使用前に接合部を検査し、確認してください。
5. 検査時に詰まりや漏れが認められた場合は、採取ラインを交換してください。

血圧計カフが同梱されている場合：
1. 最低でも上腕または大腿部の3分の2を覆うカフを選択してください。
2. Cuff-Able™の場合は、患者の動脈上の「動脈ライン」に合わせてカフを配置してください。

**警告：** 血圧計カフ
- 静脈注射用の溶液を投与するために使っている四肢には決してカフを利用しないでください。
- カフの端が印刷された青い線と重複する場合、カフはアメリカ心臓協会推奨のカフの幅と腕囲の比率に適合します。線を越えた配置による精度への影響は最小限となります。

VitalTemp™食堂聴診器が同梱されている場合：
当社の400シリーズプローブ内の温度検出サーミスタは、25°Cから45°Cの温度域にわたって+/-2°の精度でYSI-400シリーズの公表温度に対する抵抗曲線に従います。当社の700シリーズプローブ内の温度検出サーミスタは、25°Cから45°Cの温度域にわたって+/-2°の精度でYSI-700シリーズの公表温度に対する抵抗曲線に従います。
1. 食堂聴診器、患者監視用ケーブル、患者監視装置間のすべての接続を確実に取り付けてください。
2. 監視装置製造業者の推奨事項に従って使用前に食道聴診器を検査し、確認してください。

**警告**
- 回路やコンポーネントの水洗、浸漬、洗浄、滅菌はしないでください。
- 患者、ベンチレータおよび回路は、既定の病院ケア基準に従って定期的に監視してください。
- マスクの圧力が高すぎると、顔面神経や視神経が損傷する可能性があります。

**これらの使用方法で説明されている装置の一部はフタル塩酸を含む可能性があります。フタル塩酸含有物に対する追加梱包を参照してください。**

**フタル酸塩に関する危険性と予防措置：**

**本器具には、0.1% w/wを超える1つ以上の成分としてDEHP [フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)]が含まれています。**

本説明書は、装置上あるいはその梱包上に付いているフタル酸塩のシンボルマークに関連するものです。もし本装置が子供の治療あるいは妊婦、授乳婦の治療に使用される場合は、以下のような種類の手順はフタル酸塩への露出の危険を高める可能性があります：新生児の交換輸血、新生児の高カロリー輸液、病気の新生児に対する様々な手順、周思春期の男性、男子の胎児を妊娠中の女性、男子乳幼児を授乳中の女性の血液透析、さらには外傷患者への大量輸血。これらの手順は露出の危険増大をまねく可能性はあるものの、人の健康に害を与えるという科学的な確証が得られているわけではありません。予防措置として、フタル酸塩に対する不必要な露出の可能性を低減するために、製品は、使用説明書に従って使用されなくてはならず、さらに、臨床医は、製品が医学的に必要あるいは必須とされる期間を超えて使用することは避けるべきです。

Single Use 本単回使用器材は再使用の目的で設計されておらず、またそのための認証も受けていません。本製品を再使用すると、交差感染の原因となる可能性があり、計測精度及びシステム性能に影響を及ぼしたり、洗浄、消毒、再度の滅菌あるいは再利用による物理的損傷が原因で正常に**作動しない可能性があります。**

---

ko

한국어

# Vital Signs® 호흡 회로
## 사용 지침

### 이 지침의 적용을 받는 제품:
- Vital Signs® 성인용 마취 호흡 회로
- Limb-O™ 싱글 림 마취 호흡 회로
- Vital Signs® 소아용 마취 호흡 회로
- Limb-O™ 호흡기 회로
- 마취 호흡기 회로

이 키트에 포함된 제품에 대한 아래의 "사용 지침", "주의" 및 "경고"를 읽으십시오. 이 키트에 들어 있는 다른 제품에는 개별 라벨이 붙어 있습니다.

내용물: 이 키트의 내용물은 병원 사양에 따라 포장되어 있습니다.

이 제품은 살균되지 않았습니다. 표준 의료 장비 재료로 만들었으며 환자 한 명을 위한 일회용 제품입니다. 신체적 저하, 취약 또는 변색이 일어날 경우 제품을 사용하지 마십시오. 의약품 임상시험 관리기준은 적절한 재고 관리를 통해 오래된 제품의 기간 초과 보관을 방지할 것을 요구합니다.

마취용:
1. 모든 연결부가 단단한지 확인하고 통과 시 느슨해지지 않도록 하십시오.
2. 사용할 장비에 회로를 연결합니다.
3. 산소 흐름을 작동하고 이음관에서 가스가 공급되는지 관찰하여 막히는 부분이 없도록 합니다.
4. 30초 동안 이음관을 막고 배출 밸브와 압력 시험 회로를 30cm $H_2O$ 압력으로 닫아 새는 부분이 없도록 합니다.

호흡기용:
1. 모든 연결부가 단단한지 확인하고 통과 시 느슨해지지 않도록 하십시오.
2. 모든 회로는 호흡기 제조업체의 사양에 따라 폐쇄, 막힘 또는 누출을 테스트해야 합니다.
3. 포트 입구를 사용하지 않을 경우 누출되지 않도록 부착된 커버/포트 캡을 닫았는지 확인합니다.
4. 호흡기 모니터링 및 경고 시스템은 호흡기 제조업체의 권장에 따라 작동하고 사용해야 합니다.
5. 사용하는 동안 회로 안의 응결 축적을 지속적으로 확인하며 환자가 사고로 흡인할 위험을 줄일 수 있도록 정기적으로 비우십시오.

참고: 기계 또는 모니터링 장비 및/또는 호흡 회로로 인해 누출이 발생할 수 있습니다.

파형 호스가 확장형일 경우:
환자에 연결하기 전에 회로를 확장합니다. 환자에게 연결된 회로의 위치를 바꾸거나 확장할 때는 연결부를 당기지 않도록 양손을 사용하십시오.

마취 호흡기 호스가 포함되어 있을 경우:
호흡기 제조업체의 지침을 숙지한 후 테스트 절차를 수행해야 합니다.

호흡 회로에 대한 테스트 절차가 없는 경우에는 다음과 같이 테스트하십시오.
1. 마취기에 원형 호흡 회로를 부착하고 호흡 주머니는 환자 포트에 둡니다.
2. 배출 밸브를 닫습니다.
3. 선택 밸브를 호흡기 위치로 돌립니다.
4. 30초 동안 회로에 30cm $H_2O$ 압력을 가하여 새는 부분이 없도록 합니다.
5. 배출 포트 밸브를 열고 호흡 주머니를 사용하기 적합한 위치로 되돌립니다.

주의: 이 테스트 절차는 마취 호흡기 회로의 테스트를 위해서만 고안되었습니다. 호흡기의 올바른 기능을 위해 사용하기 전에 호흡기 제조업체가 정한 추가 단계를 따르십시오.

경고: 필터
다양한 약물이나 치료를 통한 가열식 가습기 또는 분무기를 사용하면 필터에 대한 저항 증가를 일으킬 수 있습니다.
- 분무된 입자가 세균/바이러스 필터를 통해 흐르거나 필터를 워터 트랩으로 사용하지 않도록 하십시오.
- 세균/바이러스 필터를 가열식 가습기 장치의 배출구에 직접 연결하지 마십시오.
- 가스 샘플링 포트가 필터에 포함되어 있는 경우 캡이 꽉 닫혀 있는지 확인하십시오.

조정 가능한 공기쿠션이 달린 안면 마스크가 포함된 경우:
뒤쪽 팽창 밸브가 있는 마스크의 경우:
1. 루어 팁 주사기를 밸브에 삽입하고 밸브의 "O"형 고리를 꽉 쥐고 팽창/수축시킵니다.
2. 비상 시 밸브의 "O"형 고리를 쥐고 입으로 바람을 넣습니다.

상단 밸브가 있는 마스크의 경우:
1. 루어 팁 주사기를 밸브에 삽입하고 마스크 쿠션을 팽창/수축시킵니다.

마스크의 배치:
1. 마스크 쿠션을 환자의 턱에 두고, 쿠션을 얼굴에 부드럽지만 단단하게 감싸서 효과적으로 마스크를 밀봉합니다.
2. 마스크의 뻣뻣한 부분을 얼굴, 코, 눈에 문지르지 않도록 합니다.
3. 헤드 스트랩이 필요하지 않을 경우 선택 사양인 프롱 링에 부착하거나 분리할 수 있습니다.

Vital Signs HCH가 포함된 경우:
1. 시스템 압력을 점검하여 연결 부위에 새는 부분이 없는지 확인합니다.
2. 환자에게 사용할 준비가 되면 기관내 튜브, 기관절개술 튜브 또는 안면 마스크에 HCH를 단단히 연결합니다.
3. HCH의 내부 무효공간을 환기 보정해야 할 수 있습니다.
4. HCH 사용 시, 환기 매개변수 및 동맥혈가스를 면밀히 모니터해야 합니다.
5. 24시간 또는 필요할 때마다 교체하여 분비물이 누적되지 않도록 합니다.

경고: HCH
다음의 경우 이 장치를 사용해서는 안 됩니다.
- 이 장치의 추가적인 기계적 무효공간을 참을 수 없는 환자
- 이 장치의 추가적인 기도 저항을 참을 수 없는 환자
- 분비물을 많이 배출하는 환자
- 가열식 가습기 대신 이 장치를 사용할 경우 환자를 면밀히 모니터해야 합니다. 점액 전색과 같은 합병증이 발견될 경우 적합한 기도 치료를 실시해야 합니다.
- 항상 적합한 경보 장치를 사용하고 생명 유지 장비를 통해 환자를 눈으로 관찰합니다.

압력 포트가 포함된 경우:
1. 압력계 튜브를 압력 포트에 연결합니다.
2. 누르면서 비틀어 모든 연결부를 조입니다. 모든 연결부가 단단하게 연결되어 있는지 확인합니다.
3. 초기 회로 테스트 시 인터페이스와 압력계를 테스트합니다.

온도 모니터링 포트가 포함된 경우:
1. 온도 감지 탐침을 모니터링 장치와 환자 호흡 회로에 장착합니다.
2. 누르면서 비틀어 모든 연결부를 조입니다. 모든 연결부가 단단하게 연결되어 있는지 확인합니다.
3. 사용하기 전에 장비 제조업체의 권장 사항에 따라 인터페이스를 테스트하고 모니터를 확인합니다.

구강용 기도유지기가 포함된 경우:
1. 사용하기 전에 기도유지기가 청결한지 점검합니다.

가스 샘플링 인터페이스가 포함된 경우:
1. 필요한 경우 가스 샘플링 라인을 모니터링 장치와 환자 호흡 회로에 연결합니다.
2. 누르면서 비틀어 루어 어댑터의 모든 연결부를 조입니다. 모든 연결부가 단단하게 연결되어 있는지 확인합니다.
3. 사용하기 전에 모세관 연결과 기능이 올바른지 점검합니다.
4. 사용하기 전에 모니터링 장비 제조업체의 권장 사항에 따라 인터페이스를 테스트하고 확인합니다.
5. 테스트 시 막힘 또는 누수가 발견되면 샘플링 라인을 교체합니다.

혈압 커프가 포함된 경우:
1. 위팔 또는 허벅지의 최소 2/3를 덮는 커프를 선택합니다.
2. Cuff-Able™ 사용 시 "동맥 라인"으로 환자 동맥 위에 커프를 놓습니다.

경고: 혈압 커프
- 정맥 주사가 들어가고 있는 팔다리에 커프를 사용해서는 절대 안 됩니다.
- 커프의 끝이 파란 인쇄선과 겹칠 경우 커프는 커프 폭 대 팔 둘레 비율에 대한 미국 심장 협회의 권장 사항을 따르는 것입니다. 선을 넘는 배치는 정확성에 아주 적은 영향을 줄 수 있습니다.

VitalTemp™ 식도 청진기가 포함된 경우:
400 시리즈 탐침의 온도 감지 서미스터는 25°~45°C의 범위에서 +/-2°C의 정확도로 YSI-400 시리즈에서 발표한 온도 대 저항 곡선을 따릅니다. 700 시리즈 탐침의 온도 감지 서미스터는 25°~45°C의 범위에서 +/-2°의 정확도로 YSI-700 시리즈에서 발표한 온도 대 저항 곡선을 따릅니다.
1. 식도 청진기, 환자 모니터링 케이블 및 환자 모니터 간의 모든 연결부를 부착하고 단단하게 연결합니다.
2. 사용하기 전에 장비 제조업체의 권장 사항에 따라 식도 청진기를 테스트하고 모니터의 결과를 확인합니다.

경고
- 회로 또는 구성품을 헹구거나, 담그거나, 세척하거나, 멸균하지 마십시오.
- 지정된 병원 치료 표준에 따라 정기적으로 환자, 호흡기 및 회로를 모니터링해야 합니다.
- 마스크에 심한 압력을 가하면 안면 및/또는 시신경에 손상을 입을 수도 있습니다.

이 사용 지침에 설명된 일부 장치에는 프탈레이트가 포함되었을 수 있습니다. 프탈레이트 내용물에 대해서는 추가 패키지를 참조하십시오

프탈레이트 관련 위험과 경고 조치:

이 기기에는 0.1% w/w를 초과하는 하나 이상의 구성품에 (비스(2-에틸헥실)) 프탈레이트 DEHP가 함유되어 있습니다.

본 지침은 기기나 포장에 표시된 프탈레이트 기호와 관련이 있습니다. 어린이 또는 임신 중이거나 분만 후 6개월 미만인

여성을 치료하는 데 이 기기를 사용하는 경우 신생아의 교환 수혈, 신생아의 완전 비경장적 영양, 병이 있는 신생아에 대한 다발성 시술, 소아(남아), 임산부의 태아(남아), 유아(남아), 수유부의 혈액 투석, 외상 환자에게 과도한 혈액 주입 등의 시술이 프탈레이트에 대한 노출 위험을 증가시킬 수 있습니다. 이러한 시술이 노출 위험을 증가시킬 가능성이 있으나 인체 건강을 해칠만한 위험이 있다는 결정적인 증거는 아직 발견되지 않았습니다. 프탈레이트에 불필요하게 노출될 위험을 줄이기 위한 경고 조치로서 본 제품은 사용 지침에 따라 사용해야 하며, 전문의는 의학적인 유효 기간을 초과하여 본 제품을 사용하지 않도록 해야 합니다.

Single Use 본 1회용 제품은 재사용하도록 설계 또는 인가되지 않았습니다. 이 기기를 재사용하면 교차 오염의 위험이 있으며 세척, 소독, 재멸균 또는 재사용으로 인해 제품에 물리적인 손상을 주어 측정 정밀도와 시스템 성능에 영향을 주거나 오작동을 야기할 수 있습니다.

---

lt

## Lietuviškai

**„Vital Signs®“ kvėpavimo kontūras**
**Naudojimo instrukcijos**

Gaminiai, kuriems taikomos šios instrukcijos:
- „Vital Signs®“ suaugusiųjų nejautros kvėpavimo sistema
- „Limb-O™“ vienos galūnės nejautros kvėpavimo sistema
- „Vital Signs®“ vaikų nejautros kvėpavimo sistema
- „Limb-O™“ An est ezijos vent kont ūras
- Anestezijos ventiliatoriaus kontūras

Perskaitykite šio rinkinio gaminiams skirtas naudojimo instrukcijas ir punktus „Dėmesio“ ir „Įspėjimai“. Kiti šiame rinkinyje esantys gaminiai gali būti pažymėti atskirai.

Turinys: šio rinkinio turinys supakuotas laikantis jūsų ligoninės reikalavimų.

Šis gaminys nėra sterilus. Jis pagamintas iš standartinių medžiagų, iš kurių gaminami medicinos prietaisai. Tai yra vienkartinis gaminys, skirtas vienam pacientui gydyti. Šio gaminio negalima naudoti, jei jis fiziškai nusidėvėjęs, pažeistas arba pakitusi jo spalva. Remiantis gera klinikine praktika, turi būti užtikrinta tinkama atsargų kaita, kad senesni gaminiai nebūtų laikomi per ilgai.

Anestezijos aparatai
1. Įsitikinkite, kad visos jungtys patikimai pritvirtintos ir vežant neatsilaisvino.
2. Prijunkite kontūrą prie norimo naudoti įrenginio.
3. Suaktyvinkite deguonies srautą ir, norėdami įsitikinti, kad nėra okliuzijos, stebėkite, ar dujos praleidžiamos pro alkūnę.
4. Užkimškite alkūnę, uždarykite iškvėpimo vožtuvą ir 30 sekundžių taikykite 30 $cmH_2O$ slėgį, kad įsitikintumėte, jog nėra protėkio.

Ventiliatoriai
1. Įsitikinkite, kad visos jungtys patikimai pritvirtintos ir vežant neatsilaisvino.
2. Būtina patikrinti visus kontūrus, ar juose nėra obstrukcijos, okliuzijos ar protėkio, laikantis ventiliatoriaus gamintojo instrukcijų.
3. Jei kokios nors prievado angos nenaudojamos, įsitikinkite, kad pateikti dangteliai / prievado dangteliai uždaryti sandariai, kad apsaugotų nuo protėkio.
4. Būtina naudoti ventiliatoriaus stebėjimo ir perspėjimo sistemas, laikantis ventiliatoriaus gamintojo rekomendacijų.
5. Naudojant kontūrą būtina nuolat stebėti, kad jame nesikauptų kondensatas; kondensatas turi būti periodiškai šalinamas, kad pacientas netyčia jo neįkvėptų.

Dėmesio: protėkį gali sukelti aparatas, stebėjimo įranga ir (arba) kvėpavimo kontūras.

Jei gofruotoji žarna yra ištempiama
Prieš prijungdami prie paciento, ištempkite kontūrą. Kai kontūras prijungtas prie paciento, pakeiskite kontūro vietą arba jį ištempkite abiem rankomis, kad netyčia nepatemptumėte jungčių.

Jei pridėta anestezijos ventiliatoriaus žarna
Būtina perskaityti ventiliatoriaus gamintojo instrukcijas ir atlikti tikrinimo procedūras.

Jeigu nenurodyta jokių tikrinimo procedūrų, kvėpavimo kontūrą tikrinkite toliau nurodytu būdu.
1. Prie anestezijos aparato pritvirtinkite žiedinį kvėpavimo kontūrą ir uždėkite kvėpavimo maišelį ant paciento prievado.
2. Uždarykite išleidimo vožtuvą.
3. Perjungimo vožtuvą nustatykite į ventiliatoriaus padėtį.
4. Kontūre 30 sekundžių išlaikykite 30 $cmH_2O$ slėgį, kad patikrintumėte, ar nėra protėkio.
5. Atidarykite išleidimo prievado vožtuvą ir grąžinkite kvėpavimo maišelį į tinkamą naudojimo padėtį.

Dėmesio: ši tikrinimo procedūra skirta tik anestezijos ventiliatoriaus kontūrui tikrinti. Prieš naudojant būtina imtis papildomų mechaninio ventiliatoriaus gamintojo nurodytų veiksmų, kad užtikrintumėte tinkamą mechaninio ventiliatoriaus veikimą.

**Įspėjimai:** filtras
Naudojant šildomuosius drėkintuvus ar pulverizatorius su įvairiais vaistiniais preparatais ar taikant įvairius gydymo metodus, gali padidėti filtrų pralaidumas.
- Stenkitės, kad purškiamo skysčio dalelės nepraeitų pro bakterijų / virusų filtrą ir kad filtras nebūtų naudojamas kaip vandens surinkiklis.
- Nejunkite bakterijų / virusų filtro tiesiogiai į šildomojo drėkintuvo lizdą.
- Jei filtre yra dujų bandinio ėmimo prievadas, patikrinkite, ar dangtelis uždarytas sandariai.

Jei pridėta veido kaukė su reguliuojama oro pagalvėle
Kaukės su žarnos pripūtimo vožtuvu
1. Įstatykite „Luer“ švirkštą į vožtuvą, suspauskite vožtuvo žiedą ir pūskite / išleiskite orą.
2. Avarijos atveju suspauskite vožtuvo žiedą ir pripūskite burna.

Kaukės su viršutiniu vožtuvu
1. Įstatykite „Luer“ švirkštą į vožtuvą ir pripūskite kaukės pagalvėlę arba išleiskite iš jos orą.

Kaukės uždėjimas
1. Uždėkite kaukės pagalvėlę ant paciento smakro ir švelniai, bet tvirtai uždėkite pagalvėlę taip, kad kaukė sandariai priglustų prie veido.
2. Nespauskite kaukės kietųjų dalių prie veido, nosies arba akių.
3. Galvos dirželis gali būti pritvirtintas prie pasirenkamo tvirtinimo žiedo, o jei nereikia – paliekamas nepritvirtintas.

Jei pridėtas „Vital Signs“ HCH (kondensatorius drėkintuvas)
1. Taikydami slėgį patikrinkite sistemą, kad įsitikintumėte, jog jungtyse nėra protėkio.
2. Paruošę naudoti, sandariai prijunkite HCH prie endotrachėjinio vamzdelio, tracheostomijos vamzdelio ar veido kaukės.
3. Gali reikėti subalansuoti HCH vidinę apykaitoje nedalyvaujančių dujų aplinką.
4. Naudojant HCH, būtina atidžiai stebėti ventiliavimo parametrus ir dujų kiekį arteriniame kraujyje.
5. Jei reikia, keiskite kas 24 valandas, kad nesusikauptų išskyrų.

**Įspėjimai**: HCH
Šio įrenginio negalima naudoti toliau nurodytais atvejais.
- Jei pacientas netoleruoja papildomos mechaninės šio įrenginio apykaitoje nedalyvaujančių dujų aplinkos.
- Jei pacientas netoleruoja šio įrenginio papildomo kvėpavimo takų pasipriešinimo.
- Jei išsiskiria daug išskyrų.
- Kai šis įrenginys naudojamas vietoj šildomojo drėkintuvo, pacientą būtina atidžiai stebėti. Jei įvyksta komplikacijų, pavyzdžiui, susidaro gleivių kamštis, reikia pasirūpinti tinkama kvėpavimo takų priežiūra.
- Visada naudokite atitinkamus pavojaus signalus ir stebėkite pacientų rodiklius, kuriuos pateikia gyvybės palaikymo įranga.

Jei pridėtas slėgio prievadas
1. Pritvirtinkite manometro vamzdelį prie slėgio prievado.
2. Sutvirtinkite visas jungtis pastumdami ir pasukdami. Įsitikinkite, kad visos jungtys sujungtos sandariai.
3. Atlikdami pirminį kontūro tikrinimą, patikrinkite sąsają ir manometrą.

Jei pridėtas temperatūros stebėjimo prievadas
1. Pritvirtinkite temperatūros jutiklį prie stebėjimo bloko ir paciento kvėpavimo kontūro.
2. Sutvirtinkite visas jungtis pastumdami ir pasukdami. Įsitikinkite, kad visos jungtys sujungtos sandariai.
3. Prieš naudodami patikrinkite sąsają pagal įrangos gamintojo rekomendacijas ir patikrinkite monitoriuje.

Jei yra orofaringinis vamzdelis:
1. Prieš naudodami patikrinkite, ar jis neužsikišęs.

Jei pridėta dujų bandinio ėmimo sąsaja
1. Pritvirtinkite dujų bandinio ėmimo liniją prie stebėjimo bloko ir paciento kvėpavimo kontūro, jei reikia.
2. Pritvirtinkite visas jungtis prie „Luer“ švirkšto adapterių pastumdami ir pasukdami. Įsitikinkite, kad visos jungtys sujungtos sandariai.
3. Prieš naudodami patikrinkite, ar visos kapiliarinės jungtys tinkamai sujungtos ir veikia tinkamai.
4. Prieš naudodami patikrinkite pagal stebėjimo įrangos gamintojo rekomendacijas ir įsitikinkite, kad viskas veikia tinkamai.
5. Pakeiskite bandinio ėmimo liniją, jei tikrindami pastebėjote, kad ji užsikimšusi ar yra protėkis.

Jei pridėtas kraujospūdžio matuoklio veržiamasis raištis
1. Pasirinkite tokį veržiamąjį raištį, kuris uždengtų mažiausiai 2/3 viršutinės rankos dalies ar šlaunies.
2. Naudodami „Cuff-Able™“, uždėkite veržiamąjį raištį su arterine linija virš paciento arterijos.

**Įspėjimai:** kraujospūdžio matuoklio veržiamieji raiščiai
- Veržiamojo raiščio negalima dėti ant galūnės, jei leidžiami intraveniniai tirpalai.
- Veržiamasis raištis atitinka „American Heart Association“ rekomendacijas dėl veržiamojo raiščio pločio pagal rankos perimetrą, jei veržiamojo raiščio galas uždengia mėlyną išspausdintą liniją. Tikslumas gali šiek tiek sumažėti, jei linija uždengiama.

Jei pridėtas „VitalTemp™“ stemplės stetoskopas
Temperatūros termistorius, esantis 400 serijos zonduose, atitinka nustatytą YSI-400 serijos gaminių temperatūrą pagal pasipriešinimo kreivę + / -2° tikslumu, kai temperatūros diapazonas 25–45 °C. Temperatūros termistorius, esantis 700 serijos zonduose, atitinka nustatytą YSI-700 serijos gaminių temperatūrą pagal pasipriešinimo kreivę + / -2° tikslumu, kai temperatūros diapazonas 25–45 °C.
1. Prijunkite ir sandariai pritvirtinkite visas jungtis, jungiančias stemplės stetoskopą, paciento stebėjimo laidą ir paciento monitorių.
2. Prieš naudodami patikrinkite stemplės stetoskopą, laikydamiesi įrangos gamintojo rekomendacijų, ir patikrinkite rezultatus monitoriuje.

**Įspėjimai**
- Neskalaukite, nemirkykite, neplaukite ir nesterilizuokite kontūro ar kitų dalių.
- Būtina reguliariai stebėti pacientą, ventiliatorių ir kontūrą, laikantis ligoninėje nustatytų priežiūros standartų.
- Jei kaukė per smarkiai spaus veidą, gali būti pažeistas veido ir (arba) regos nervas.

**Kai kurių įtaisų, kuriems skirtos šios naudojimo instrukcijos, sudėtyje gali būti ftalatų – jų kiekis nurodytas papildomoje pakuotės informacijoje**

**Ftalatų keliami pavojai ir saugumo priemonės:**

Šioje priemonėje yra (bis (2-etilheksil)) ftalato DEHP viename ar keliuose komponentuose, kai jų kiekis viršija 0,1 % masės/masės.

Šie nurodymai susiję su ftalatų simboliu, pažymėtu ant įrenginio arba jo pakuotės. Jei šis įrenginys naudojamas vaikų, nėščių ar žindančių moterų gydymui, atkreipkite dėmesį, kad toliau išvardyti procedūrų tipai gali padidinti pavojų dėl ftalatų: naujagimių pakaitinė transfuzija, visiškas naujagimių parenteralinis maitinimas, įvairios procedūros, atliekamos sergantiems naujagimiams, hemodializė paaugliams berniukams, nėščios moters vyriškos lyties vaisius ir vyriškos lyties kūdikis, maitinanti motina, didelė kraujo infuzija traumuotiems pacientams. Nors šios procedūros potencialiai kelia didesnę riziką, nėra gauta neginčijamų įrodymų apie pavojų žmonių sveikatai. Kaip atsargumo priemonė siekiant sumažinti nebūtiną ir galimai nepageidaujamą ftalatų poveikį, produktas privalo būti naudojamas pagal naudojimo instrukcijas, o medicinos personalas turėtų vengti naudoti šį produktą ilgiau nei toks naudojimas yra medicinos požiūriu būtinas ar reikalingas.

Single Use Šis vienkartinio naudojimo produktas nėra skirtas ar patvirtintas pakartotiniam naudojimui. Pakartotinis naudojimas gali kelti kryžminės taršos pavojų, neigiamai paveikti matavimų tikslumą, sistemos veikimą arba sutrikdyti funkcionavimą dėl to, kad produktas fiziškai sugadintas jį valant, dezinfekuojant, pakartotinai sterilizuojant arba naudojant pakartotinai.

---

lv

## Latviski

**Vital Signs® Elpināšanas kontūrs**
**Lietošanas instrukcija**

Produkti, uz kuriem attiecas šie norādījumi:
- „Vital Signs®“ vaikų nejautros kvėpavimo sistema
- Limb-O™ vienas ekstremitātes anestēzijas elpošanas kontūrs
- Vital Signs® pediatrijas anestēzijas elpošanas kontūrs
- An est ināšanas ierīces cauru ļvadusist ēma Limb-O™
- Anestēzijas elpināšanas ierīces cauruļvadu sistēma

Lūdzu, izlasiet sadaļas “Norādījumi par lietošanu”, “Piesardzības pasākumi” un “Brīdinājumi” par šajā komplektā iekļautajiem izstrādājumiem. Pārējie šajā komplektā iekļautie izstrādājumi var būt marķēti atsevišķi.

Saturs: šī komplekta saturs iepakots atbilstoši jūsu slimnīcā spēkā esošajām specifikācijām.

Šis izstrādājums nav sterils. Tas ir izgatavots no standarta

medicīnisko ierīču ražošanas materiāliem, un to ir paredzēts lietot vienu reizi vienam pacientam. Izstrādājumu nedrīkst lietot, ja tam ir fiziski bojājumi, tas ir trausls vai mainījis krāsu. Laba klīniskā prakse nosaka to, ka ir regulāri jāmaina izstrādājumu krājumi,lai vecāki izstrādājumi netiktu glabāti pārāk ilgu laiku.

Anestēzijas sistēmai
1. Pārliecinieties, vai visi savienojumi ir stingri un ievadīšanas laikā nav izkustējušies.
2. Pievienojiet kontūru izmantojamam aparātam.
3. Ieslēdziet skābekļa plūsmu un novērtējiet, vai no izliekuma izplūst gāze, lai pārliecinātos, vai nav nosprostojumu.
4. Lai pārliecinātos, vai nav noplūdes, jāaizsprosto izliekums, jānoslēdz izplūdes vārsts un kontūrs 30 sekundes jāpakļauj līdz 30 cm/$H_2O$ lielam spiedienam.

Elpināšanas ierīcēm
1. Pārliecinieties, vai visi savienojumi ir stingri un ievadīšanas laikā nav izkustējušies.
2. Visi kontūri saskaņā ar elpināšanas ierīces ražotāja norādītajām specifikācijām jāpārbauda, lai konstatētu iespējamus nosprostojumus, aizsprostojumus vai noplūdes.
3. Ja kāda no pieslēgvietu atverēm netiek izmantota, pārliecinieties, vai uzliktie pārsegi/pieslēgvietu vāciņi ir droši nostiprināti, lai nenotiktu noplūde.
4. Elpināšanas ierīces kontroles un brīdinājuma sistēmām jābūt darba kārtībā, un tās jālieto atbilstoši elpināšanas ierīces ražotāja ieteikumiem.
5. Lietošanas laikā nepārtraukti jākontrolē, vai caurulītē neuzkrājas kondensāts, un tas regulāri jāizvada, lai mazinātu risku, ka to nejauši varētu ieelpot pacients.

Ievērojiet! Noplūdi var izraisīt aparāts, kontrolierīces un/vai elpināšanas caurulīte.

Ja gofrētā šļūtene spēj izplesties,
kontūrs jāizpleš pirms pievienošanas pacientam. Lai nepieļautu savienojumu nospriegojumu, pacientam pieslēgta kontūra repozīcija vai izplešana jāveic ar abām rokām.

Ja pievienota anestēzijas elpināšanas iekārtas caurule: jāizlasa elpināšanas ierīces ražotāja sniegtie norādījumi un jāveic pārbaudes procedūras.

Ja informācija par pārbaudes procedūrām nav sniegta, pārbaudiet elpošanas kontūru atbilstīgi norādēm:
1. Pievienojiet riņķveida elpošanas kontūru pie anestēzijas iekārtas un uz pacienta pieslēgvietas uzlieciet elpināšanas maisiņu.
2. Noslēdziet izplūdes vārstu.
3. Pagrieziet selektora vārstu elpināšanas ierīces pozīcijā.
4. 30 sekundes pakļaujiet caurulīti 30 cm$H_2O$ spiedienam, lai pārliecinātos, vai nenotiek noplūde.
5. Atveriet izplūdes atveres vārstu un elpināšanas maisiņu novietojiet atpakaļ pareizā lietošanas pozīcijā.

Uzmanību! Šī pārbaudes procedūra paredzēta tikai anestēzijas elpināšanas ierīces kontūra pārbaudei. Lai pirms lietošanas pārliecinātos, vai mākslīgās elpināšanas ierīce darbojas pareizi, jāveic papildu darbības, ievērojot mākslīgās elpināšanas ierīces ražotāja norādījumus.

**Brīdinājumi:** filtrs
Siltās mitrināšanas, kā arī dažādu preparātu vai zāļu smidzinātāju izmantošana var pastiprināt filtru pretestību.
- Jāizvairās no izsmidzināto daļiņu plūsmas caur baktēriju/vīrusu filtru, kā arī jāizvairās izmantot filtru kā ūdens uztvērēju.
- Nepievienot baktēriju/vīrusu filtru tieši pie siltās mitrināšanas ierīces izplūdes vārsta.
- Ja filtram ir integrēta gāzes paraugu ņemšanas pieslēgvieta, jāpārliecinās, vai tās vāciņš ir cieši noslēgts.

Ja komplektā ir sejas maska ar pielāgojamu gaisa starpliku: maskām ar pagarinātu ieplūdes vārstu
1. Ievietojiet šļirci ar luerveida uzgali vārstā, saspiediet vārsta O veida gredzenu un iepūtiet/izpūtiet gaisu.
2. Neatliekamā situācijā saspiediet vārsta O veida gredzenu un iepūtiet gaisu pa muti.

Maskām ar augšējo vārstu
1. Ievietojiet vārstā šļirci ar luerveida uzgali un iepūtiet/izlaidiet gaisu no maskas starplikas.

Maskas uzlikšana
1. Novietojiet maskas starpliku uz pacienta zoda, uzritiniet starpliku uz sejas, uzmanīgi, bet stingri piespiežot, lai efektīvi noslēgtu masku.
2. Centieties nespiest maskas cieto daļu pret seju, degunu vai acīm.
3. Galvas siksnu var piestiprināt pie zarveida gredzena vai noņemt, kad tā nav vajadzīga.

Ja pievienots “Vital Signs HCH”:
1. Lai pārliecinātos, vai savienojumu vietās nav noplūdes, sistēma jāpārbauda ar spiedienu.
2. Kad esat gatavs pacientam lietot HCH, tas stingri jāpievieno pie endotraheālās caurules, traheostomijas caurules vai sejas maskas.
3. Var būt nepieciešama ventilācijas kompensācija HCH iekšējai neizmantojamajai telpai.
4. Izmantojot HCH, rūpīgi jākontrolē ventilācijas parametri un gāzu sastāvs arteriālajās asinīs.
5. Lai nepieļautu izdalījumu uzkrāšanos, pēc nepieciešamības ik pēc 24 stundām jāmaina.

**Brīdinājumi**: HCH
Šo ierīci nav atļauts lietot:
- pacientiem, kas nepanes šīs ierīces mehānisko papildu neizmantojamo telpu;
- pacientiem, kas nepanes šīs ierīces radīto papildu elpceļu pretestību;
- pacientiem ar lielu izdalījumu tilpumu.
- Ierīci izmantojot sildošā mitrinātāja vietā, pacients rūpīgi jānovēro. Parādoties komplikācijām, piemēram, gļotu korķiem, nekavējoties jāsāk atbilstoša elpceļu aprūpe.
- Vienmēr jāizmanto piemērotas brīdinājuma sistēmas un pacienti, kas pieslēgti pie dzīvības nodrošināšanas sistēmas, jākontrolē vizuāli.

Ja komplektā iekļauta spiediena pieslēgvieta...
1. Spiediena pieslēgvietai pievienojiet manometra cauruli.
2. Piespiežot un pagriežot nostipriniet visus savienojumus. Jāpārbauda, vai visi savienojumi ir droši.
3. Interfeiss un manometrs jāpārbauda sistēmas sākotnējās pārbaudes laikā.

Ja komplektā iekļauta temperatūras kontroles pieslēgvieta...
1. Temperatūras zonde jāpievieno kontrolierīcei un pacienta elpināšanas kontūram.
2. Piespiežot un pagriežot nostipriniet visus savienojumus. Jāpārbauda, vai visi savienojumi ir droši.
3. Pirms lietošanas pārbaudiet interfeisu, ievērojot aprīkojuma ražotāja ieteikumus, kā arī monitorā.

Ja pievienots caurmuti ievadāms elpvads:
1. Pirms lietošanas pārbaudiet, vai gaisa plūsma nav traucēta.

Ja komplektā iekļauts gāzes paraugu ņemšanas interfeiss...
1. Ja nepieciešams, gāzes paraugu ņemšanas caurule jāpievieno kontrolierīcei un pacienta elpināšanas kontūram.
2. Piespiežot un pagriežot jānostiprina visi luerveida adapteru savienojumi. Jāpārbauda, vai visi savienojumi ir droši.
3. Pirms lietošanas jāpārbauda kapilāru savienojumu, kā arī to darbības pareizība.
4. Saskaņā ar kontrolaparatūras ražotāja ieteikumiem pirms lietošanas jāpārbauda interfeiss un jāapstiprina tā darbības pareizība.
5. Ja pārbaudes laikā konstatēts nosprostojums vai noplūde, jānomaina paraugu ņemšanas caurule.

Ja komplektā iekļauta manšete asinsspiediena mērīšanai:
1. Jāizvēlas manšete, kas sedz vismaz 2/3 augšdelma vai augšstilba.
2. Izmantojot “Cuff-Able”™, manšete jānovieto ar “artērijas līniju” virs pacienta artērijas.

**Brīdinājumi:** manšetes asinsspiediena mērīšanai...
- Manšeti nekādā gadījumā nav atļauts uzlikt ekstremitātei, ko izmanto intravenozo šķīdumu ievadei.
- Ja manšetes mala daļēji nosedz zilo iespiesto līniju, tā atbilst Amerikas Sirds slimību asociācijas ieteikumiem attiecībā uz manšetes platuma un rokas apkārtmēra attiecību. Novietošana aiz šīs līnijas var nedaudz ietekmēt precizitāti.

Ja komplektā iekļauts “VitalTemp”™ ezofageālais stetoskops: mūsu 400. sērijas zonžu temperatūras sensoru termistori temperatūras amplitūdā no 25° līdz 45°C ar +/–2° precizitāti atbilst par sēriju YSI-400 publicētajai temperatūras un pretestības attiecību raksturojošajai līknei. Mūsu 700. sērijas temperatūras sensoru termistori temperatūras amplitūdā no 25° līdz 45°C ar +/–2° precizitāti atbilst par sēriju YSI-700 publicētajai temperatūras un pretestības attiecību raksturojošajai līknei.
1. Jāizveido un jānostiprina visi savienojumi starp Ezofagālo stetoskopu, pacienta kontroles kabeli un pacienta monitoru.
2. Pirms lietošanas saskaņā ar ierīces ražotāja ieteikumiem jāpārbauda stetoskops un par rezultātu atbilstību jāpārliecinās pēc monitora.

**Brīdinājumi**
- Kontūru vai tā sastāvdaļas neskalot, nemērcēt, nemazgāt un nesterilizēt.
- Pacients, elpināšanas ierīce un kontūrs regulāri jākontrolē, ievērojot slimnīcā noteiktos aprūpes standartus.
- Augsts spiediens maskā var izraisīt sejas un/vai redzes nerva bojājumus.

**Daļa šajā lietošanas instrukcijā minēto ierīču var saturēt ftalātus, tādēļ informāciju par ftalātu saturu, lūdzu, skatiet konkrētās ierīces iepakojumā.**

**Ar ftalātiem saistītie riski un piesardzības pasākumi:**

Šī ierīce satur (bis (2-etilheksil)) ftalātu DEHP vienā vai vairākās komponentēs līmeņos, kas pārsniedz 0,1 % svara attiecības.

Šie norādījumi attiecas uz ftalātu simbolu, ar kuru ir marķēta ierīce vai tās iepakojums. Ja šī ierīce tiek lietota bērnu ārstēšanai, grūtnieču vai zīdītāju ārstēšanai, lūdzu, ievērojiet, ka turpmāk norādītās procedūras var palielināt ftalātu iedarbības risku: Asins apmaiņas transfūzija jaundzimušajiem, pilnīga jaundzimušo parenterālā barošana, daudzkārtīgas procedūras slimiem jaundzimušajiem, hemodialīze vīriešiem ap pubertātes vecumu, hemodialīze grūtniecēm ar vīriešu dzimuma embriju un vīriešu dzimuma augli, hemodialīze zīdītājām; masīva asins infūzija traumas pacientiem. Kaut arī šīs procedūras potenciāli var palielināt iedarbības risku, nav iegūti pārliecinoši pierādījumi par risku cilvēka veselībai. Profilaktisks pasākums nevajadzīgas iedarbības iespējas samazināšanai ir izstrādājuma lietošana atbilstoši lietošanas norādījumiem. Praktizējošam ārstam ir jāizvairās lietot šo izstrādājumu ilgāk nekā tas medicīniski nepieciešams vai vajadzīgs.

Single Use Šis vienreiz lietojamais izstrādājums nav paredzēts vai validēts atkārtotai lietošanai. Atkārtota lietošana var izraisīt krusteniska piesārņojuma risku, ietekmēt mērījuma precizitāti un sistēmas veiktspēju vai arī izraisīt nepareizu darbošanos tāpēc, ka izstrādājums ir fiziski bojāts to tīrot, dezinficējot, atkārtoti sterilizējot vai atkārtoti lietojot.

---

nl

# Nederlands

**Vital Signs®-ademhalingscircuit Gebruiksaanwijzing**

Producten waarop deze aanwijzingen van toepassing zijn:
- Vital Signs®-anesthesie-beademingscircuit voor volwassenen
- Limb-O™-anesthesie-beademingscircuit met enkele slang
- Vital Signs®-anesthesie-beademingscircuit voor pediatrische patiënten
- Beademingscircuit voor Limb-O™
- Beademingscircuit voor anesthesie

Lees de “Gebruiksaanwijzing”, “Aandachtspunten” en “Waarschuwingen” hieronder voor de producten in deze set. Andere producten in deze set hebben mogelijk hun eigen etiket.

Inhoud: De inhoud van deze set is verpakt volgens de specificaties van uw ziekenhuis.

Dit product is niet steriel. Het is vervaardigd van standaardmaterialen voor medische hulpmiddelen. Het is een wegwerpproduct voor gebruik bij één patiënt. Dit product mag niet worden gebruikt als er sprake is van materiële achteruitgang, brosheid of verkleuring. Goede klinische praktijken vereisen een goede doorstroming van de voorraad om te voorkomen dat oudere producten te lang bewaard worden.

Voor anesthesie:
1. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten en tijdens het vervoer niet zijn losgeraakt.
2. Bevestig het circuit aan de te gebruiken apparatuur.
3. Activeer de zuurstofstroom en controleer of er gas uit het elleboogstuk stroomt om te controleren of er geen occlusies zijn.
4. Sluit het elleboogstuk af, sluit de uitlaatklep en oefen 30 seconden lang een druk tot 30 cm$H_2O$ uit op het circuit om u ervan te verzekeren dat er geen lekken zijn.

Voor beademingsapparaten:
1. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten en tijdens het vervoer niet zijn losgeraakt.
2. Alle circuits moeten overeenkomstig de specificaties van de fabrikant van het beademingsapparaat worden getest op obstructies, occlusies en lekken.
3. Als er ongebruikte poortopeningen zijn, moet u ter voorkoming van lekkage zorgen dat de aangebrachte deksels/poortdoppen goed vastzitten.
4. De bewakings- en waarschuwingssystemen van het beademingsapparaat moeten goed werken en worden gebruikt volgens de aanbevelingen van de fabrikant van het beademingsapparaat.
5. De ophoping van condenswater in het circuit moet tijdens het gebruik voortdurend worden gecontroleerd en regelmatig worden afgevoerd om het risico van onbedoelde aspiratie door de patiënt te vermijden.

N.B.: Lekkage kan worden veroorzaakt door de machine of door de bewakingsapparatuur en/of het ademhalingscircuit.

Indien de ribbelslang kan worden verlengd:
Verleng het circuit voordat u de patiënt erop aansluit. Verleg of verleng het circuit met beide handen wanneer het bij de patiënt is aangesloten om te voorkomen dat er aan de aansluitingen

wordt getrokken.

Indien er een ventilatieslang voor anesthesie aanwezig is: De instructies van de fabrikant van het beademingsapparaat moeten worden gelezen en de testprocedures worden gevolgd.

Test het beademingscircuit als volgt als er geen testprocedures worden gegeven:
1. Sluit het circulaire beademingscircuit aan op de anesthesiemachine en bevestig de beademingszak op de patiëntpoort.
2. Sluit de uitlaatklep.
3. Draai de selectieklep naar de beademingsstand.
4. Oefen 30 seconden lang een druk van 30 $cmH_2O$ uit op het circuit om er zeker van te zijn dat er geen lekken zijn.
5. Open de uitlaatpoortklep en plaats de ademhalingszak terug in zijn normale gebruikspositie.

Let op: Deze testprocedure is uitsluitend bedoeld voor het testen van het beademingscircuit voor anesthesie. Om er zeker van te zijn dat het mechanische beademingsapparaat naar behoren werkt, moeten vóór gebruik extra stappen (zoals gespecificeerd door de fabrikant van het mechanische beademingsapparaat) worden gevolgd.

**Waarschuwingen:** Filter
Het gebruik van verwarmde luchtbevochtiging of vernevelaars met verschillende geneesmiddelen of behandelingen kan de weerstand van filters verhogen;
- Laat geen vernevelde deeltjes door het bacterie-/virusfilter stromen en gebruik het filter niet als waterafscheider;
- Sluit het bacterie-/virusfilter niet rechtstreeks aan op de uitgang van een apparaat voor verwarmde luchtbevochtiging;
- Als het filter is voorzien van een gasmonsternamepoort, controleer dan of de dop goed sluit.

Als deze set een gezichtsmasker met verstelbaar luchtkussen bevat:
Voor maskers met een inflatieventiel aan de achterkant:
1. Steek een spuit met luertip in het ventiel, knijp de O-ring van het ventiel in en vul/leeg het masker.
2. In noodgevallen O-ring van ventiel inknijpen en met de mond opblazen.

Voor maskers met een inflatieventiel aan de bovenkant:
1. Steek een spuit met luertip in het ventiel en blaas het maskerkussen op of laat het leeglopen.

Plaatsing van het masker:
1. Plaats het maskerkussen op de kin van de patiënt en rol het kussen naar boven tegen het gelaat met voorzichtige, maar stevige druk zodat een goede afdichting door het masker wordt verkregen.
2. Druk de harde delen van het masker niet tegen het gelaat, de neus of de ogen.
3. Er kan een hoofdband worden bevestigd aan de optionele uitstekende ring, of deze kan worden verwijderd als hij niet nodig is.

Als deze set een HCH van Vital Signs bevat:
1. Zet het systeem onder druk om er zeker van te zijn dat de verbindingen lekvrij zijn.
2. Wanneer de HCH klaar is voor gebruik bij de patiënt, bevestigt u de HCH stevig aan de endotracheale tube, de tracheostomietube of het gezichtsmasker.
3. Beademingscompensatie voor de interne dode ruimte van de HCH kan vereist zijn.
4. Bij gebruik van de HCH moeten de beademingsparameters en arteriële bloedgassen nauwlettend in de gaten worden gehouden.
5. Indien nodig elke 24 uur vervangen om ophoping van secreties te voorkomen.

**Waarschuwingen**: HCH
Dit hulpmiddel kan niet worden gebruikt:
- Bij patiënten die de extra mechanische dode ruimte van dit hulpmiddel niet kunnen verdragen;
- Bij patiënten die de extra luchtwegweerstand van dit hulpmiddel niet kunnen verdragen;
- Bij patiënten die grote hoeveelheden secretie produceren;
- Wanneer dit hulpmiddel wordt gebruikt in plaats van een apparaat voor verwarmde luchtbevochtiging, moet de patiënt nauwlettend worden geobserveerd. Als er complicaties (zoals verstopping door slijm) worden geconstateerd, moeten de luchtwegen op de juiste manier worden verzorgd.
- Gebruik altijd geschikte alarmsignalen en observeer patiënten die op levensondersteunende apparatuur zijn aangesloten visueel.

Als deze set een drukpoort bevat:
1. Bevestig de manometerslang op de drukpoort.
2. Draai alle verbindingen vast met een duw-draaibeweging. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten.
3. Test de interface en de manometer tijdens de eerste circuittest.

Als deze set een temperatuurbewakingspoort bevat:
1. Sluit een temperatuursensor aan op het bewakingsapparaat en op het ademhalingscircuit van de patiënt.
2. Draai alle verbindingen vast met een duw-draaibeweging. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten.
3. Test de interface vóór gebruik volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur en controleer op de monitor.

Bij aanwezigheid van een orale luchtgang:
1. Controleer vóór gebruik op onbelemmerde luchtstroom.

Als deze set een interface voor gasmonsters bevat:
1. Sluit de gasmonsternameleiding aan op het bewakingsapparaat en op het ademhalingscircuit van de patiënt, indien nodig.
2. Draai alle verbindingen met lueradapters vast met een duw-draaibeweging. Controleer of alle verbindingen goed vastzitten.
3. Controleer vóór gebruik of de capillaire verbindingen goed vastzitten en werken.
4. Test en controleer de interface vóór gebruik volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de bewakingsapparatuur.
5. Vervang de monsternameleiding als bij de tests blokkade of lekkage wordt geconstateerd.

Als deze set een drukmanchet bevat:
1. Neem een manchet die ten minste 2/3 van de bovenarm of dij bedekt.
2. Plaats bij gebruik van een Cuff-Able™ de manchet met de “slagaderlijn” over de slagader van de patiënt.

**Waarschuwingen:** Bloeddrukmanchetten
- De manchet mag nooit op een ledemaat worden aangebracht waarop ook oplossingen intraveneus worden toegediend.
- De verhoudingen tussen de manchetbreedte en de omtrek van de arm voldoen aan de aanbevelingen van de American Heart Association hieromtrent als het uiteinde van de manchet over de blauwe gedrukte lijn valt. Als de manchet voorbij de lijn komt, kan de nauwkeurigheid minimaal worden beïnvloed.

Indien de set een VitalTemp™ oesofageale stethoscoop bevat: De thermistor in onze sondes uit de 400-serie volgt de vermelde curve van temperatuur ten opzichte van weerstand voor sondes uit de YSI-400-serie met een nauwkeurigheid van +/-2 °C over het bereik van 25 °C tot 45 °C. De thermistor in onze sondes van de 700-serie volgt de vermelde curve van temperatuur ten opzichte van weerstand voor sondes uit de YSI-700-serie met een nauwkeurigheid van +/-2 °C over het bereik van 25 °C tot 45 °C.
1. Maak alle aansluitingen en zet ze vast tussen de oesofageale stethoscoop, de patiëntbewakingskabel en de patiëntmonitor.
2. Test de oesofageale stethoscoop vóór gebruik volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de apparatuur en controleer de resultaten op de monitor.

**Waarschuwingen**
- Het circuit of onderdelen ervan niet spoelen, weken, wassen of steriliseren.
- De patiënt, het beademingsapparaat en het circuit moeten regelmatig worden gecontroleerd volgens de gebruikelijke ziekenhuisnormen voor verzorging.
- Een hoge maskerdruk kan leiden tot schade aan de aangezichts- en/of oogzenuw.

**Een aantal hulpmiddelen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, kunnen ftalaten bevatten. Raadpleeg de verpakkingen voor informatie over het ftalaatgehalte**

**Risico’s en voorzorgsmaatregelen m.b.t. ftalaten:**

Eén of meer onderdelen in dit apparaat bevat(ten) meer dan 0,1% w/w (bis(2-ethylhexyl))ftalaat DEHP.

Deze instructie heeft betrekking tot het ftalaten-symbool op het apparaat of de verpakking ervan. Indien dit apparaat gebruikt wordt voor de behandeling van kinderen, of voor de behandeling van zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven, bedenk dan dat volgende proceduretypes het risico op blootstelling aan ftalaten verhogen: Wisseltransfusie bij neonatalen, totaal parenterale voeding bij neonatalen, meerdere procedures bij zieke neonatalen, hemodialyse bij peripuberale mannen, mannelijke foetussen en mannelijke zuigelingen van zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven; en massale bloedtransfusie bij traumapatiënten. Hoewel deze procedures mogelijk een verhoogd risico op blootstelling inhouden, is er nog geen conclusief bewijs van menselijke gezondheidsrisico’s. Bij wijze van voorzorgsmaatregel, om de kans op onnodige risico’s met betrekking tot ftalaten te reduceren, moet het product worden gebruikt overeenkomstig de instructies voor gebruik en gebruikers ervan moeten afzien van het gebruik van dit product buiten de periode waarin het product medisch noodzakelijk of vereist is.

Single Use Dit product voor eenmalig gebruik is niet ontworpen of gevalideerd voor hergebruik. Hergebruik kan een risico op kruiscontaminatie veroorzaken, de meetnauwkeurigheid of de systeemprestaties beïnvloeden of een storing veroorzaken als gevolg van schade aan het product door reiniging, desinfectie, hersterilisatie of hergebruik.

---

no

## Norsk

**Vital Signs® pustekrets**
**Bruksanvisning:**

Produkter som dekkes av disse instruksjonene:
- Vital Signs®-sirkelsystem for anestesi for voksne
- Limb-O™-sirkelsystem med én slange for anestesi
- Vital Signs®-sirkelsystem for anestesi for barn
- Limb-O™ Ventilator Rets
- Anestesiventilatorkrets

Les ”Bruksanvisning”, ”Forsiktig” og ”Advarsler” oppført nedenfor for produktene som er inkludert i dette settet. Andre produkter i dette settet kan være merket individuelt.

Innhold: Innholdet i dette settet er pakket iflg. sykehusets spesifikasjoner.

Dette produktet er ikke sterilt. Det er laget av standardmaterialer for medisinsk utstyr og er beregnet for engangsbruk på én pasient. Dette produktet skal ikke brukes hvis det er fysisk forringet, skjørt eller misfarget. I henhold til god klinisk praksis skal beholdningen roteres slik at eldre produkter ikke blir lagret for lenge.

For anestesi:
1. Påse at alle koblinger er tette og ikke har løsnet under forsendelse.
2. Fest kretsen til utstyret som skal brukes.
3. Aktiver oksygenstrøm og kontroller at gassen strømmer fra vinkelstykket for å sikre at det ikke finnes okklusjoner.
4. Okkluder vinkelstykke, lukk utløpsventilen og trykktest kretsen til 30 $cmH_2O$-trykk i 30 sekunder for å sikre at det ikke er lekkasjer.

For ventilatorer:
1. Påse at alle koblinger er tette og ikke har løsnet under forsendelse.
2. Alle kretser skal testes for obstruksjoner, okklusjoner eller lekkasjer iflg. ventilatorfabrikantens spesifikasjoner.
3. Hvis noen portåpninger ikke brukes, påse at tilknyttede deksler/porthetter sitter godt fast, for å hindre lekkasje.
4. Ventilatorovervåkning og varselsystemer skal være i drift og brukes som anbefalt av ventilatorfabrikanten.
5. Akkumulering av kondens inne i kretsen skal overvåkes kontinuerlig under bruk og tømmes rutinemessig for å redusere faren for at den aspireres av pasienten ved et uhell.

Merk: Lekkasje kan bli forårsaket av maskinen eller overvåkingsutstyret og/eller respirasjonskretsen.

Hvis den korrugerte slangen kan forlenges:
Forleng kretsen før du kobler til pasient. Bruk to hender for å flytte eller forlenge kretsen når den er koblet til en pasient, for å hindre at det dras i koblinger.

Hvis anestesiventilatorslange er inkludert:
Les fabrikantens anvisninger for ventilatoren, og følg prosedyrene for testing.

Hvis det ikke er oppgitt testingsprosedyrer, test respirasjonskretsen som følger:
1. Fest den sirkelformede respirasjonskretsen til anestesimaskinen, og sett respirasjonsposen på pasientporten.
2. Lukk avløpsventilen.
3. Drei velgerventilen til ventilatorstilling.
4. Trykksett kretsen til 30 $cmH_2$$_0$-trykk i 30 sekunder for å sikre at det ikke finnes lekkasjer.
5. Åpne avløpsportventilen og sett respirasjonsposen tilbake til riktig bruksposisjon.

Forsiktig: Denne testprosedyren er utformet til å kun teste anestesiventilatorkretsen. Ytterligere trinn som angis av fabrikanten av den mekaniske ventilatoren, skal utføres før bruk for å sikre at den mekaniske ventilatoren fungerer som den skal.

**Advarsler:** Filter

Bruken av oppvarmet luftfuktning eller forstøvingsapparat med forskjellige medikamenter eller behandlinger kan forårsake økt filtermotstand.
- Unngå å strømme forstøvningspartikler gjennom bakterie-/virusfilteret eller å bruke filteret som en vannlås.
- Bakterie-/virusfilteret må ikke kobles direkte til uttaket til en oppvarmet luftfukter.
- Hvis filteret har en port for gassprøvetaking, bekreft at hetten er godt lukket.

Hvis en ansiktsmaske med justerbar luftpute er inkludert:
For masker med en haleventil for inflasjon:
1. Sett inn en sprøyte med Luer-spiss i ventilen, klem "O"-ringen til ventilen og blås opp/tøm.
2. Ved nødstilfelle, klem "O"-ringen på ventilen og blås opp med munnen.

For masker med toppventil:
1. Sett inn en sprøyte med Luer-spiss i ventilen og blås opp/tøm maskeputen.

Plassering av masken:
1. Sett maskeputen på pasientens hake, rull puten oppover ansiktet med et forsiktig, men fast trykk for å skape en effektiv maskeforsegling.
2. Ikke trykk stive deler av masken mot ansiktet, nesen eller øynene.
3. En hodestropp kan festes til den valgfrie hasperingen eller bli tatt av når den ikke trengs.

Hvis Vital Signs HCH er inkludert:
1. Trykkontroller systemet for å sikre lekkasjefrie koblinger.
2. Når HCH-enheten er klar til bruk på en pasient, koble den godt fast til endotrakealtuben, trakeostomituben eller ansiktsmasken.
3. Ventilatorkompensasjon for det indre dødrommet til HCH-enheten kan være nødvendig.
4. Når HCH-enheten brukes, skal ventilatorparametre og arterielle blodgasser overvåkes nøye.
5. Skift hvert døgn etter behov for å forhindre akkumulering av sekreter.

**Advarsler**: HCH
Dette utstyret kan ikke brukes:
- på pasienter som ikke kan tolerere det ekstra mekaniske dødrommet til dette utstyret,
- på pasienter som ikke kan tolerere den ekstra luftveismotstanden til dette utstyret,
- på pasienter som produserer rikelige mengder sekret,
- Når dette utstyret brukes i stedet for en oppvarmet luftfukter, skal pasienten overvåkes nøye. Hvis det blir observert komplikasjoner, slik som slimtilstopping, må riktig pleie av luftveier igangsettes.
- Bruk alltid egnede alarmer, og sørg for at pasienter på livsstøttende utstyr overvåkes visuelt.

Hvis en trykkport er inkludert:
1. Fest manometerslangen til trykkporten.
2. Stram alle koblinger med en skyve-vri bevegelse. Påse at alle koblinger er godt festet.
3. Test grensesnitt og manometer under den opprinnelige testing av kretsen.

Hvis en temperaturovervåkingsport er inkludert:
1. Fest temperatursonden til overvåkingsenheten og pasientens respirasjonsenhet.
2. Stram alle koblinger med en skyve-vri bevegelse. Påse at alle koblinger er godt festet.
3. Test grensesnitt før bruk iflg. anbefalingene fra utstyrsfabrikanten, og bekreft på monitoren.

Hvis en oral luftvei er inkludert:
1. Kontroller før bruk at luftstrømmen er uhindret.

Hvis et gassprøvegrensesnitt er inkludert:
1. Fest gassprøveslangen til overvåkningsenheten og pasientens respirasjonskrets, hvis nødvendig.
2. Stram alle koblinger til Luer-adaptere med en skyve-vri-bevegelse. Påse at alle koblinger er godt festet.
3. Kontroller at kapillarkoblinger og -funksjoner er riktige før bruk.
4. Test grensesnittet før bruk iflg. anbefalingene fra utstyrsfabrikanten, og bekreft at det fungerer.
5. Skift prøvetakingsslange hvis den er blokkert eller det blir funnet lekkasje under testing.

Hvis en blodtrykksmansjett er inkludert:
1. Velg en mansjett som dekker minst 2/3 av overarmen eller låret.
2. For Cuff-Able™, plasser mansjetten med "arterieslangen" over pasientens arterie.

**Advarsler:** blodtrykksmansjetter
- Mansjetten skal aldri brukes på et lem som anvendes til administrering av intravenøse væsker.
- Mansjetten samsvarer med anbefalingene fra American Heart Association om forhold mellom mansjettbredden og armens omkrets hvis enden av mansjetten overlapper den blå trykte linjen. Nøyaktigheten kan bli litt påvirket hvis den plasseres utenfor linjen.

Hvis VitalTemp™ spiserørstetoskop er inkludert:
Den temperaturfølende termistoren i våre følere i 400-serien følger YSI-400-seriens publiserte temperatur til motstandskurve med en nøyaktighet på +/-2 °C over området 25 til 45 °C. Den temperaturfølende termistoren i våre følere i 700-serien følger YSI-700-seriens publiserte temperatur til motstandskurve med en nøyaktighet på +/-2 °C over området 25 til 45 °C.
1. Fest og sikre alle kontakter mellom spiserørstetoskop, pasientmonitorkabel og pasientmonitor.
2. Test spiserørstetoskop før bruk iflg. anbefalingene fra utstyrsfabrikanten, og kontroller resultatene på monitoren.

**Advarsler**
- Ikke skyll, bløtlegg, vask eller steriliser krets eller komponenter.
- Pasient, ventilator og krets må overvåkes regelmessig iflg. etablerte sykehusstandarder for pleie.
- Kraftig masketrykk kan føre til ansikts- og/eller optisk nerveskade.

**Noen av enhetene som dekkes i bruksanvisningen, kan inneholde ftalater. Hvis du vil ha informasjon om ftalatinnhold, kan du se den ekstra innpakningen.**

**Risikoer og forebyggende tiltak angående ftalater:**

Denne enheten inneholder (bis(2-etylheksyl))ftalat DEHP i én eller flere komponenter over 0,1 % w/w.

Denne instruksen gjelder utstyr der ftalatsymbolet er angitt på selve utstyret eller på emballasjen. Hvis dette utstyret brukes til å behandle barn, gravide eller ammende kvinner, vennligst noter at følgende prosedyrer kan øke faren for eksponering overfor ftalater: Blodutskiftningstransfusjon og total parenteral ernæring på nyfødte, flere prosedyrer på syke nyfødte, hemodialyse på gutter i pubertetsalderen, føtus og baby av hankjønn hos gravid kvinne, samt ammende kvinner og massiv blodoverføring til traumepasienter. Selv om disse prosedyrene har en potensielt høyere eksponeringsrisiko, foreligger det ikke konkluderende bevis på risikoer for menneskelig helse. Som forebyggende tiltak og for å redusere muligheten for unødvendige eksponeringer mot ftalater må produktet brukes i henhold til instruksene, og praktiserende lege bør unngå å bruke det utover hva som er strengt medisinsk nødvendig.

Single Use Dette er et engangsprodukt – det er ikke beregnet på eller godkjent for gjenbruk. Gjenbruk kan føre til fare for krysskontaminasjon, redusere målingspresisjon og systemytelser eller medføre funksjonsfeil ved at produktet skades grunnet rengjøring, desinfisering, resterilisering eller gjenbruk.

---

pl

Polsk

# Vital Signs®

## Instrukcja użycia

### Produkty, których dotyczy niniejsza instrukcja:
- Obwód oddechowy do znieczulania dla dorosłych Vital Signs®
- Obwód oddechowy do znieczulania z pojedynczym ramieniem Limb-O™
- Obwód oddechowy do znieczulania dla dzieci Vital Signs®
- Obwód oddechowy Limb-O™
- Anestezjologiczny obwód oddechowy

Należy zapoznać się z zamieszczonymi poniżej punktami „Instrukcja użycia" i „Ostrzeżenia" dotyczącymi produktów znajdujących się w zestawie. Inne produkty zawarte w zestawie mogą być oznakowane odrębnymi etykietami.

Zawartość: Zawartość zestawu została zapakowana zgodnie ze specyfikacją szpitala.

Ten produkt nie jest sterylny. Produkt nie jest jałowy. Produkt wykonano ze standardowych materiałów przeznaczonych do urządzeń medycznych. Jest to produkt jednorazowego użytku. Nie wolno stosować produktu w przypadku pogorszenia jego właściwości fizycznych, wystąpienia łamliwości lub odbarwienia. Zgodnie z zasadami dobrej praktyki klinicznej produkty należy zużywać na bieżąco, aby zapobiec długotrwałemu przechowywaniu produktów o krótszych terminach przydatności.

Do znieczulenia ogólnego
1. Upewnić się, że połączenia są szczelne i nie uległy obluzowaniu podczas transportu.
2. Podłączyć obwód do używanego wyposażenia.
3. Uruchomić przepływ tlenu i obserwować, czy gaz wypływa z kolanka, w celu upewnienia się, że obwód jest drożny.
4. Zacisnąć kolanko, zamknąć zawór wylotowy i sprawdzić obwód pod ciśnieniem 30 $cmH_2O$ przez 30 sekund dla upewnienia się, że w obwodzie nie ma przecieków.

Do respiratorów
1. Upewnić się, że połączenia są szczelne i nie uległy obluzowaniu podczas transportu.
2. Wszystkie obwody powinny być sprawdzone zgodnie z dokumentacją wydaną przez producenta respiratora w celu upewnienia się, że nie są zatkane, niedrożne ani nieszczelne.
3. Jeżeli którekolwiek porty wdechowe nie są używane, upewnić się, że dołączone pokrywy lub zatyczki portów są nałożone, aby zapobiec nieszczelności obwodu.
4. Układy monitorujące i ostrzegawcze respiratora powinny być sprawne i używane zgodnie z zaleceniami producenta respiratora.
5. Podczas używania obwodu należy stale obserwować, czy nie zbiera się w nim skroplona para wodna, a także rutynowo ją usuwać, aby zmniejszyć ryzyko jej przypadkowej aspiracji do dróg oddechowych pacjenta.

Uwaga: Źródłem przecieku może być aparat albo sprzęt do monitorowania lub obwód oddechowy.

Jeśli przewód falisty jest przewodem przedłużanym:
Obwód należy przedłużyć przed podłączeniem do pacjenta. Jeśli obwód jest podłączony do pacjenta, należy zmienić jego położenie lub go przedłużyć dwiema rękami, aby zapobiec pociąganiu podłączonych przewodów.

Jeśli do zestawu dołączono przewód anestetyczny do respiratora:
Należy zapoznać się z instrukcją respiratora wydaną przez producenta, a także przeprowadzić wszystkie procedury sprawdzające.

Jeżeli nie podano procedur sprawdzających, należy sprawdzić obwód oddechowy w następujący sposób:
1. Podłączyć okrężny obwód oddechowy do aparatu do znieczulenia ogólnego, a worek wentylacyjny umieścić na porcie pacjenta.
2. Zamknąć zawór wylotowy.
3. Przekręcić zawór rozdzielczy do pozycji oznaczającej respirator.
4. Poddać obwód działaniu ciśnienia 30 $cmH_2O$ przez 30 sekund dla upewnienia się, że w obwodzie nie ma przecieków.
5. Otworzyć port zaworu wylotowego i odłożyć worek wentylacyjny z powrotem na właściwe miejsce, w którym będzie używany.

Przestroga: Opisana procedura sprawdzająca służy wyłącznie do sprawdzania obwodu respiratora do znieczulenia ogólnego. Przed użyciem respiratora mechanicznego należy wykonać dodatkowe czynności według wskazówek producenta, aby zapewnić właściwe działanie aparatu.

**Ostrzeżenia**: Filtr
Użycie podgrzewanych nawilżaczy lub nebulizatorów z różnymi lekami lub środkami leczniczymi może zwiększyć opór dla filtrów.
- Należy unikać przepływu cząstek rozpylonych przez nebulizator poprzez filtr przeciwbakteryjny (przeciwwirusowy), a także używania filtru jako pułapki wodnej.
- Nie wolno podłączać filtru przeciwbakteryjnego (przeciwwirusowego) bezpośrednio do wylotu podgrzewanego nawilżacza.
- Jeżeli filtr jest wyposażony w port próbkowania gazu, należy sprawdzić, czy jego zatyczka jest mocno zamknięta.

Jeżeli do zestawu dołączono maskę twarzową z regulowaną wyściółką pneumatyczną:
W przypadku masek z zaworem tylnym do napełniania:
1. Wprowadzić do zaworu strzykawkę ze złączem typu luer, nacisnąć pierścień zaworu i napełnić lub opróżnić wyściółkę.
2. W nagłym wypadku nacisnąć pierścień zaworu i napełnić wyściółkę, wdmuchując powietrze ustami.

W przypadku masek z zaworem górnym:
1. Wprowadzić do zaworu strzykawkę ze złączem typu luer i napełnić lub opróżnić wyściółkę maski.

Nakładanie maski:
1. Założyć wyściółkę maski na podbródek pacjenta, a następnie na górną część jego twarzy, wykonując te czynności delikatnym, ale zdecydowanym ruchem przypominającym przetaczanie maski, aby uzyskać jej efektywne przyleganie.
2. Unikać przyciskania sztywnej części maski do twarzy, nosa lub oczu chorego.
3. Opcjonalny pierścień z bolcem umożliwia przymocowanie paska na głowę pacjenta albo zdjęcie go, gdy nie jest potrzebny.

Jeżeli do zestawu dołączono higroskopowy skraplacz/nawilżacz (ang. hygroscopic condenser humidifier, HCH) firmy Vital Signs:
1. Sprawdzić system pod ciśnieniem, aby się upewnić, że połączenia są szczelne.
2. Kiedy system będzie już gotowy do użycia u pacjenta, dokładnie podłączyć urządzenie HCH do rurki intubacyjnej, rurki tracheotomijnej lub maski twarzowej.
3. Może zajść konieczność kompensacji wentylacyjnej przestrzeni martwej we wnętrzu HCH.
4. Podczas używania urządzenia HCH należy bacznie obserwować parametry wentylacji oraz gazometrię krwi tętniczej.
5. W razie potrzeby należy wymieniać urządzenie co 24 godziny, aby zapobiec gromadzeniu się wydzieliny.

**Ostrzeżenia**: HCH

Nie wolno używać tego urządzenia:
- u pacjentów, którzy nie tolerują dodatkowej mechanicznej przestrzeni martwej wewnątrz urządzenia;
- u pacjentów, którzy nie tolerują dodatkowego oporu oddechowego stawianego przez to urządzenie;
- u pacjentów wytwarzających duże objętości wydzielin.
- Kiedy to urządzenie jest używane zamiast podgrzewanego nawilżacza, pacjenta należy uważnie obserwować. W razie wystąpienia powikłań, takich jak zaczopowanie oskrzeli śluzem, należy przeprowadzić odpowiednie zabiegi lecznicze w obrębie dróg oddechowych.
- Należy zawsze korzystać z odpowiednich funkcji alarmowych i kontrolować wzrokowo stan pacjentów za pomocą sprzętu podtrzymującego funkcje życiowe.

Jeżeli do zestawu dołączono port ciśnienia:
1. Podłączyć rurkę manometru do portu ciśnienia.
2. Uszczelnić wszystkie połączenia, dociskając i jednocześnie dokręcając złącza. Upewnić się, że wszystkie połączenia są prawidłowe.
3. Sprawdzić złącza i manometr podczas początkowego testowania obwodu.

Jeżeli do zestawu dołączono port monitorowania temperatury:
1. Podłączyć czujnik temperatury do urządzenia monitorującego i obwodu oddechowego pacjenta.
2. Uszczelnić wszystkie połączenia, dociskając i jednocześnie dokręcając złącza. Upewnić się, że wszystkie połączenia są prawidłowe.
3. Sprawdzić złącza przed użyciem systemu zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu i potwierdzić wynik kontroli na monitorze.

Jeżeli do zestawu dołączono rurkę do intubacji:
1. Przed użyciem sprawdzić, czy nic nie blokuje przepływu powietrza.

Jeżeli do zestawu dołączono złącze próbkowania gazu:
1. Podłączyć linię próbkowania gazu do urządzenia monitorującego i obwodu oddechowego pacjenta, o ile jest to wymagane.
2. Uszczelnić wszystkie połączenia za pomocą adapterów typu luer, dociskając je i jednocześnie dokręcając. Upewnić się, że wszystkie połączenia są prawidłowe.
3. Przed użyciem systemu sprawdzić prawidłowość połączeń i działanie rurek kapilarnych.
4. Sprawdzić złącza przed użyciem systemu zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu monitorującego i potwierdzić wynik kontroli.
5. Jeżeli podczas sprawdzania wystąpi niedrożność lub nieszczelność linii próbkowania, należy wymienić ją na nową.

Jeśli do zestawu dołączono mankiet do pomiaru ciśnienia:
1. Wybrać mankiet, który zakryje co najmniej 2/3 ramienia lub uda.
2. Mankiet Cuff-Able™ należy założyć tak, aby linia arterii na mankiecie pokrywała się z arterią pacjenta.

**Ostrzeżenia**: mankiety do pomiaru ciśnienia
- Mankietu nie wolno zakładać na kończynę, do której są podawane roztwory dożylne.
- Mankiet jest zgodny z zaleceniami American Heart Association dotyczącymi stosunku szerokości mankietu do obwodu ramienia, jeśli koniec mankietu zachodzi za niebieską linię. Jeśli mankiet zachodzi za linię, dokładność pomiaru może być minimalnie mniejsza.

Jeśli do zestawu dołączono stetoskop przełykowy VitalTemp™: Termistorowy czujnik temperatury w sondach serii 400 charakteryzuje się krzywą stosunku temperatury do oporu serii YSI-400 z dokładnością +/-2° w zakresie od 25° do 45°C. Termistorowy czujnik temperatury w sondach serii 700 charakteryzuje się krzywą stosunku temperatury do oporu serii YSI-700 z dokładnością +/-2° w zakresie od 25° do 45°C.
1. Podłączyć i zabezpieczyć wszystkie przewody między stetoskopem przełykowym, przewodem systemu monitorowania pacjenta i monitorem pacjenta.
2. Sprawdzić stetoskop przełykowy przed użyciem systemu zgodnie z zaleceniami producenta sprzętu i sprawdzić wynik kontroli na monitorze.

**Ostrzeżenia**
- Nie płukać, nie namaczać, nie myć ani nie sterylizować obwodu ani jego elementów.
- Należy w regularnych odstępach czasu monitorować stan pacjenta, respiratora i obwodu, zgodnie z ustalonymi, szpitalnymi standardami leczenia.
- Zbyt silny nacisk maski może prowadzić do uszkodzenia nerwu twarzowego lub wzrokowego.

**Niektóre z urządzeń opisanych w niniejszej instrukcji użycia mogą zawierać ftalany. Informacje na temat zawartości ftalanów znajdują się na dodatkowym opakowaniu.**

**Ryzyko i środki zapobiegawcze związane z ftalanami**:

To urządzenie zawiera ftalan bis(2-etyloheksylu) (DEHP) w jednym lub kilku składnikach powyżej 0,1% wag.

Ta instrukcja odnosi się do symbolu ftalanów, jakim oznaczone jest urządzenie lub opakowanie. Jeśli urządzenie jest używane do leczenia dzieci lub kobiet w ciąży albo karmiących, należy mieć świadomość, że następujące procedury mogą zwiększyć ryzyko narażenia na ftalany: wymienna transfuzja krwi u noworodków, całkowite żywienie pozajelitowe noworodków, liczne procedury dotyczące chorych noworodków, hemodializa u chłopców w okresie okołopokwitaniowym, płodów męskich i męskiego potomstwa kobiet w ciąży, a także kobiet karmiących, jak również masywne infuzje krwi u pacjentów z urazami. Choć te procedury mogą potencjalnie zwiększać ryzyko narażenia, nie ustalono ostatecznych dowodów zagrożenia dla ludzkiego zdrowia. W ramach środków zapobiegawczych mających na celu zmniejszenie możliwości niepotrzebnego narażenia na kontakt z ftalanami należy używać urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi, a lekarze powinni unikać stosowania go poza czasem, kiedy urządzenie jest medycznie konieczne lub potrzebne.

Single Use Produkt do jednorazowego użycia nie jest przeznaczony ani zatwierdzony do ponownego użycia. Ponowne użycie może powodować ryzyko skażenia krzyżowego, wpływać na dokładność pomiarów , wydajność systemu lub powodować wadliwe funkcjonowanie jako wynik fizycznego uszkodzenia produktu podczas czyszczenia, dezynfekcji, ponownej sterylizacji lub ponownego użycia.

---

pt

## Português

**Circuito Respiratório Vital Signs®**
**Instruções de utilização**

Produtos abrangidos por estas instruções:
- Circuito anestésico respiratório para adultos Vital Signs®
- Circuito anestésico respiratório com um tubo Limb-O™
- Circuito anestésico respiratório pediátrico Vital Signs®
- Circuito do Ventilador de Limb-O™
- Circuito do Ventilador de Anestesia

Por favor leia as “Instruções de utilização”, as “Precauções” e as “Advertências” a seguir, referentes aos produtos incluídos neste kit. Os outros produtos incluídos neste kit poderão possuir rotulagem individual.

Conteúdo: o conteúdo deste kit encontra-se embalado em conformidade com as especificações da sua unidade de saúde.

Este produto não é estéril. É fabricado a partir de materiais padrão para dispositivos médicos e consiste num produto descartável para um único paciente. Este produto não deve ser utilizado se ocorrer deterioração física, fissuração ou descoloração. Uma boa prática clínica requer uma adequada rotação de stock para prevenir que um produto mais antigo seja armazenado por um período de tempo excessivo.

Para anestesia:
1. Certifique-se de que todas as ligações estão bem apertadas e que não se soltaram durante o transporte.
2. Ligue o circuito ao equipamento a utilizar.
3. Active o fluxo de oxigénio e observe o gás que entra através do cotovelo, para se certificar de que não existem oclusões.
4. Oclua o cotovelo, feche a válvula de escape e pressurize o circuito de teste a uma pressão de 30 $cmH_2O$ durante 30 segundos, para se certificar de que não existem fugas.

Para ventiladores:
1. Certifique-se de que todas as ligações estão bem apertadas e que não se soltaram durante o transporte.
2. Todos os circuitos deverão ser testados quanto à presença de obstruções, oclusões ou fugas em conformidade com as especificações do fabricante do ventilador.
3. Se qualquer um dos orifícios de abertura não for utilizado, certifique-se de que as tampas dos orifícios fornecidas são devidamente colocadas para evitar fugas.
4. Os sistemas de monitorização e aviso do ventilador devem estar operacionais e ser utilizados segundo as recomendações do respectivo fabricante.
5. Deverá monitorizar continuamente a acumulação de condensação dentro do circuito durante a utilização e remover frequentemente a mesma para reduzir o risco de aspiração acidental pelo paciente.

Tenha em atenção: as fugas podem ser provocadas pela máquina ou o equipamento de monitorização e/ou pelo circuito respiratório.

Se o tubo flexível ondulado for do tipo expansível:
Expanda o circuito antes de o ligar ao paciente. Utilize duas mãos para reposicionar ou expandir o circuito quando ligado ao paciente, para evitar puxar as ligações.

Se incluir o tubo de ventilação para anestesia:
Deverá ler as instruções do fabricante do ventilador e seguir os procedimentos indicados para teste do mesmo.

Se não forem fornecidos procedimentos de teste, teste o circuito respiratório como a seguir indicado:
1. Ligue o circuito respiratório circular ao equipamento de anestesia e coloque o balão respiratório no orifício de ligação ao paciente.
2. Feche a válvula de escape.
3. Rode a válvula selectora para a posição do ventilador.
4. Pressurize o circuito para 30 $cmH_2O$ durante 30 segundos para se certificar de que não existem fugas.
5. Abra a válvula do orifício de escape e volte a colocar o balão respiratório na posição correcta de utilização.

Precaução: este procedimento de teste destina-se apenas ao circuito do ventilador de anestesia. É necessário seguir os passos adicionais indicados pelo fabricante do ventilador mecânico para garantir o correcto funcionamento do mesmo antes de o utilizar.

**Advertências:** Filtro

A utilização de humidificação aquecida ou nebulizadores com diversos medicamentos ou tratamentos poderá resultar numa resistência acrescida aos filtros.
- Evite o fluxo de partículas nebulizadas através do filtro bacteriano/viral e a utilização do filtro como separador de água.
- Não ligue o filtro bacteriano/viral directamente à saída de um humidificador aquecido.
- Se o filtro incluir um orifício para amostragem de gases, certifique-se de que a tampa está firmemente apertada.

Se incluir a máscara facial com almofada de ar ajustável:
Para máscaras com uma válvula de insuflação na parte traseira:
1. Insira a seringa com a ponta Luer na válvula, aperte o anel em “O” da válvula e insufle/desinsufle.
2. Em caso de emergência, aperte o anel em “O” da válvula e insufle com a boca.

Para máscaras com uma válvula superior:
1. Insira a seringa com a ponta Luer na válvula e insufle/desinsufle a almofada da máscara.

Colocação da máscara:
1. Coloque a almofada da máscara no queixo do paciente, enrole a almofada para cima na face do paciente com uma pressão leve mas firme para criar uma vedação eficaz da máscara.
2. Tente não pressionar a parte rígida da máscara contra a face, o nariz ou os olhos.
3. Pode ser usada uma correia para a cabeça no anel opcional ou a mesma pode ser retirada quando não for necessária.

Se incluir o HCH da Vital Signs:
1. Pressurize o sistema para se certificar de que não existem fugas nas ligações.
2. Quando pronto para utilização no paciente, encaixe o HCH firmemente no tubo endotraqueal, no tubo de traqueostomia ou na máscara facial.
3. Poderá ser necessária uma compensação ventilatória para o espaço morto interno do HCH.
4. Durante a utilização do HCH, é necessário monitorizar atentamente os parâmetros de ventilação e os gases no sangue arterial.
5. Substitua a cada 24 horas, conforme necessário, para evitar a acumulação de secreções.

**Advertências**: HCH
Este dispositivo não pode ser utilizado:
- Em pacientes que não tolerem o espaço morto mecânico adicional deste dispositivo.
- Em pacientes que não tolerem a resistência adicional das vias aéreas deste dispositivo.
- Em pacientes que produzam um grande volume de secreções.
- Quando este dispositivo é utilizado em vez de um humidificador aquecido, o paciente deve ser monitorizado atentamente. Se forem observadas complicações como, por exemplo, bloqueio por muco, é necessário proceder aos cuidados necessários nas vias aéreas.
- Utilize sempre alarmes apropriados e monitorize visualmente os pacientes ligados a equipamento de suporte de vida.

Se incluir o orifício de pressurização:
1. Coloque um tubo para manómetro no orifício de pressurização.
2. Aperte todas as ligações com um movimento que inclua pressão e torção. Certifique-se de que todas as ligações estão bem fixas.
3. Teste a interface e o manómetro durante o teste inicial do circuito.

Se incluir o orifício de monitorização da temperatura:
1. Ligue uma sonda com sensor de temperatura à unidade de monitorização e ao circuito respiratório do paciente.

2. Aperte todas as ligações com um movimento que inclua pressão e torção. Certifique-se de que todas as ligações estão bem fixas.
3. Antes de utilizar, teste a interface em conformidade com as recomendações do fabricante do equipamento e verifique no monitor.

Se incluir a via aérea oral:
1. Verifique a presença de um fluxo de ar nítido antes de utilizar.

Se incluir a interface de amostragem de gases:
1. Se necessário, ligue uma linha de amostragem de gases à unidade de monitorização e ao circuito respiratório do paciente.
2. Aperte todas as ligações aos adaptadores Luer com um movimento que inclua pressão e torção. Certifique-se de que todas as ligações estão bem fixas.
3. Verifique as ligações capilares e funcionamento correctos antes de utilizar.
4. Antes de utilizar, teste a interface em conformidade com as recomendações do fabricante do equipamento de monitorização e verifique.
5. Substitua a linha de amostragem se detectar um bloqueio ou fuga durante os testes.

Se incluir o manguito de pressão arterial:
1. Seleccione um manguito que cubra, pelo menos, 2/3 do braço ou da coxa.
2. Para o Cuff-Able™, coloque o manguito com a indicação "artery line" sobre a artéria do paciente.

**Advertências:** manguitos de pressão arterial
- O manguito nunca deve ser colocado num membro que esteja a ser utilizado para administrar soluções intravenosas.
- O manguito encontra-se em conformidade com as recomendações da American Heart Association para a largura de manguito relativamente aos índices de circunferência dos braços, se a extremidade do manguito se sobrepuser à linha azul impressa no mesmo. A precisão poderá ser minimamente afectada se essa linha for ultrapassada.

Se incluir o estetoscópio esofágico VitalTemp™:
A sonda térmica de detecção da temperatura nas nossas sondas da série 400 segue a curva de resistência versus temperatura publicada da série YSI-400 com uma precisão de +/-2° numa amplitude de temperaturas de 25 a 45 °C. A sonda térmica de detecção da temperatura nas nossas sondas da série 700 segue a curva de resistência versus temperatura publicada da série YSI-700 com uma precisão de +/-2° numa amplitude de temperaturas de 25 a 45 °C.
1. Fixe e aperte todas as ligações entre o estetoscópio esofágico, o cabo de monitorização do paciente e o monitor do paciente.
2. Teste o estetoscópio esofágico em conformidade com as recomendações do fabricante do equipamento e verifique os resultados no monitor.

**Advertências**
- Não enxagúe, molhe, lave nem esterilize o circuito ou os componentes.
- O paciente, o ventilador e o circuito devem ser regularmente monitorizados em conformidade com as normas estabelecidas referentes a cuidados hospitalares.
- Uma pressão excessiva na máscara facial pode causar lesões na face e/ou no nervo óptico.

**Alguns dos dispositivos abrangidos por estas Instruções de utilização contêm ftalatos. Para mais informações relativas ao conteúdo de ftalatos, consulte a embalagem adicional.**

**Riscos e Medidas de Precaução relativas aos Ftalatos:**

Este dispositivo contém o ftalato de [bis(2-etilhexilo)] DEHP num ou mais componentes acima de 0,1% w/w.

Esta instrução refere-se ao símbolo de ftalato presente no dispositivo ou na respectiva embalagem. Se este dispositivo for utilizado no tratamento de crianças ou no tratamento de mulheres grávidas ou que amamentam, queira considerar que os seguintes tipos de procedimentos podem aumentar o risco de exposição aos ftalatos: Transfusão sanguínea em recém-nascidos, nutrição parenteral total em recém-nascidos, procedimentos múltiplos em recém-nascidos doentes, hemodiálise em indivíduos do sexo masculino no período peripuberal, feto do sexo masculino e bebé do sexo masculino de mulheres grávidas ou que amamentam, e infusão sanguínea massiva em pacientes traumáticos. Apesar de estes procedimentos apresentarem um potencial de risco aumentado de exposição , não foram estabelecidas provas conclusivas de risco para a saúde humana. Como medida de precaução e com vista a reduzir a eventualidade de exposições desnecessárias aos ftalatos, o produto deve ser utilizado de acordo com as suas instruções de utilização e os médicos só deverão utilizar este produto nos períodos de tempo em que este se torna medicamente necessário.

Single Use Este produto não reutilizável não foi concebido nem validado para ser reutilizado. A reutilização pode provocar um risco de contaminação cruzada, afectar a exactidão das medições, o desempenho do sistema ou provocar uma disfunção, que resulta de um produto fisicamente danificado pela limpeza, desinfecção, reesterilização ou reutilização.

---

ro

## Română

**Circuit respirator Vital Signs®**
**Instrucţiuni de utilizare**

Aceste instrucţiuni cuprind următoarele produse:
- Circuit de respiraţie Vital Signs® pentru anestezie, adulţi
- Circuit de respiraţie Limb-O™ pentru anestezie, pentru un singur membru
- Circuit de respiraţie Vital Signs® pentru anestezie, pediatric
- Circuit ventilator Limb-O™
- Circuit ventilator pentru anestezie

Vă rugăm să citiţi "Instrucţiunile de utilizare" şi "Avertismentele" de mai jos pentru produsele incluse în acest pachet. Este posibil ca unele componente ale pachetului să fie etichetate individual.

Conţinut: Componentele acestui pachet sunt ambalate conform normelor spitalului dumneavoastră.

Acest produs nu este steril. Este realizat din materiale standard pentru dispozitive medicale şi este un produs de unică folosinţă conceput spre a fi utilizat la un singur pacient. Nu utilizaţi acest produs dacă observaţi semne de deteriorare, fragilitate sau decolorare a acestuia. Bunele practici clinice prevăd o rotaţie adecvată a stocurilor pentru a evita păstrarea în depozit a produselor mai vechi pentru o perioadă excesivă de timp.

Pentru anestezie:
1. Asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt bine strânse şi că nu au slăbit în timpul transferului.
2. Conectaţi circuitul la aparatul care urmează să fie utilizat.
3. Activaţi fluxul de oxigen şi verificaţi dacă gazul se scurge de la nivelul cotului circuitului, pentru a va asigura că acesta nu prezintă ocluzii.
4. Blocaţi cotul, închideţi supapa de evacuare şi efectuaţi un test de presiune al circuitului la 30 cm$H_2O$ timp de 30 de secunde, asigurându-vă că nu există scurgeri.

Pentru ventilatoare:
1. Asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt bine strânse şi că nu au slăbit în timpul transferului.
2. Toate circuitele trebuie testate pentru a nu prezenta obstrucţii, ocluzii sau scurgeri, conform specificaţiilor furnizate de producătorul ventilatorului.
3. Dacă există racorduri neutilizate, asiguraţi-vă că dopurile acestora/căpăcelele ataşate sunt bine închise pentru a evita scurgerile.
4. Sistemele de monitorizare şi avertizare ale ventilatorului trebuie să fie funcţionale şi utilizate conform recomandărilor producătorului ventilatorului.
5. Acumulările de condens din interiorul circuitului trebuie să fie monitorizate în permanenţă pe timpul utilizării şi vor fi evacuate la intervale regulate pentru a reduce riscurile de aspiraţie accidentală de către pacient.

Notă: Scurgerile pot fi cauzate de aparat, echipamentul de monitorizare şi/sau circuitul respirator.

Dacă furtunul flexibil este de unică folosinţă:
Întindeţi circuitul înainte de a conecta pacientul la aparat. Folosiţi ambele mâini pentru a repoziţiona sau întinde circuitul în timp ce pacientul este conectat la aparat, pentru a preveni desfacerea conexiunilor.

Dacă este inclus furtunul ventilatorului pentru anestezie:
Citiţi instrucţiunile de utilizare ale ventilatorului furnizate de către producător şi respectaţi procedurile de testare indicate.

Dacă nu sunt furnizate indicaţii pentru testarea circuitului respirator, efectuaţi aceste teste după cum urmează:
1. conectaţi circuitul respirator circular la aparatul de anestezie şi poziţionaţi punga respiratorie pe racordul pacientului;
2. închideţi supapa de evacuare;
3. rotiţi reglajul selector pe poziţia de ventilaţie;
4. aaduceţi circuitul la presiunea de 30 cm$H_2O$ timp de 30 de secunde, pentru a vă asigura că nu există scurgeri;
5. deschideţi supapa racordului de evacuare şi repoziţionaţi punga respiratorie în poziţia sa obişnuită pentru utilizare.

Atenţie: Această procedură de testare a fost concepută pentru a testa numai circuitul de ventilaţie pentru anestezie. Trebuie urmate etapele suplimentare indicate de către producătorul ventilatorului mecanic pentru a asigura funcţionarea corectă a ventilatorului mecanic înainte de utilizare.

**Avertismente:** Filtru
Utilizarea umidificatoarelor cu abur cald sau a nebulizatoarelor cu diferite medicamente sau tratamente poate creşte rezistenţa la filtre;
- Evitaţi pătrunderea particulelor ce trec prin nebulizator în filtrul împotriva bacteriilor/virusurilor sau utilizarea filtrului drept separator de apă;
- Nu conectaţi filtrul împotriva bacteriilor/virusurilor direct la portul de ieşire al umidificatorului cu abur cald;
- Dacă în filtru este prevăzut un port de prelevare a gazului, verificaţi închiderea etanşă a capacului.

Dacă este inclusă masca respiratorie cu pernă de aer reglabilă:
Pentru măştile cu supapă de umflare situată la extremitatea posterioară:
1. introduceţi o seringă cu ambou Luer în supapa de umflare, strângeţi inelul de etanşare al supapei şi umflaţi/dezumflaţi;
2. în situaţii de urgenţă, strângeţi inelul de etanşare al supapei de umflare şi umflaţi cu gura;

Pentru măştile cu supapă de umflare situată la extremitatea superioară:
1. introduceţi o seringă cu ambou Luer în supapa de umflare şi umflaţi/dezumflaţi căptuşeala măştii.

Poziţionarea măştii:
1. poziţionaţi căptuşeala măştii pe bărbia pacientului, după care derulaţi-o pe faţa pacientului apăsând uşor dar sigur, pentru a asigura o bună etanşeitate a măştii;
2. evitaţi să apăsaţi părţile rigide ale măştii pe faţa, nasul sau ochii pacientului;
3. dacă se doreşte, se poate fixa un elastic pentru cap cu ajutorul inelului opţional cu cârlige, care se va detaşa atunci când nu este necesar;

Dacă este inclus umidificatorul cu condensator higroscopic (HCH) de la Vital Signs:
1. efectuaţi proba de presiune a sistemului pentru a vă asigura că acesta nu prezintă scurgeri la nivelul conexiunilor;
2. înainte de utilizarea pe pacient, conectaţi HCH bine la tubul endotraheal, tubul de traheostomie sau masca respiratorie.;
3. Ar putea fi necesară o compensare ventilatorie a spaţiului mort din interiorul HCH.
4. Atunci când se utilizează HCH, parametrii de ventilare şi gazele sanguine arteriale trebuie monitorizate cu atenţie.
5. Înlocuiţi HCH la fiecare 24 de ore conform necesităţilor pentru a evita acumularea de secreţii.

**Avertismente**: HCH
Acest dispozitiv nu se poate utiliza:
- în cazul pacienţilor care nu tolerează spaţiul mort mecanic suplimentar creat de acest dispozitiv;
- în cazul pacienţilor care nu tolerează rezistenţa suplimentară a căilor respiratorii creată de acest dispozitiv;
- în cazul pacienţilor care produc secreţii abundente;
- Atunci când acest dispozitiv este utilizat în locul umidificatorului cu abur cald, pacientul trebuie monitorizat îndeaproape. În cazul în care apar complicaţii, precum formarea unui dop de mucus, luaţi imediat măsuri pentru eliberarea căilor respiratorii.
- Utilizaţi întotdeauna alarme corespunzătoare şi monitorizaţi vizual pacienţii conectaţi la aparate de susţinere a vieţii.

Dacă este inclus racordul de presiune:
1. conectaţi tubul manometrului la racordul de presiune;
2. strângeţi toate conexiunile cu o mişcare de împingere-rotaţie; asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt bine strânse;
3. în cadrul testului iniţial al circuitului, verificaţi interfaţa şi manometrul;

Dacă este inclus racordul de monitorizare a temperaturii:
1. conectaţi sonda de măsurare a temperaturii la unitatea de monitorizare şi la circuitul respirator al pacientului;
2. strângeţi toate conexiunile cu o mişcare de împingere-rotaţie; asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt bine strânse;
3. înainte de utilizare, testaţi interfaţa conform indicaţiilor producătorului aparatului şi verificaţi pe monitor.

Dacă este inclus tubul respirator oral:
1. Anterior utilizării, asiguraţi-vă că fluxul de aer nu este obstrucţionat.

Dacă este inclusă interfaţa de prelevare a gazului:
1. conectaţi linia de prelevare a gazului la unitatea de monitorizare şi la circuitul respirator al pacientului dacă este necesar;
2. Strângeţi toate conexiunile pe adaptoarele Luer cu o mişcare de împingere-rotaţie; asiguraţi-vă că toate conexiunile sunt bine strânse;
3. înainte de utilizare, asiguraţi-vă că toate conexiunile

capilare sunt efectuate corect şi sunt funcţionale;
4. înainte de utilizare, testaţi interfaţa conform indicaţiilor producătorului aparatului şi verificaţi;
5. înlocuiţi linia de prelevare dacă observaţi obstrucţii sau scurgeri în timpul testării acesteia.

Dacă este inclusă manşeta de tensiune arterială:
1. alegeţi manşeta care acoperă cel puţin 2/3 din suprafaţa braţului sau coapsei;
2. în cazul manşetelor Cuff-Able™, poziţionaţi manşeta cu "marcaj arterial" pe artera pacientului.

**Avertismente:** manşete de tensiune arterială
- Nu se va aplica manşeta de tensiune arterială pe un membru pe care se administrează tratamentele intravenoase.
- Manşeta de tensiune arterială este produsă conform normelor impuse de Asociaţia Americană a Inimii referitoare la raportul dintre lăţimea manşetei şi circumferinţa braţului în cazul în care manşeta depăşeşte marcajul albastru. Precizia aparatului de măsurare a tensiunii arteriale nu este afectată de plasarea manşetei peste acest marcaj.

Dacă este inclus stetoscopul esofagian VitalTemp™: Termistorul pentru măsurarea temperaturii în sondele seria 400 monitorizează temperatura indicată de seria YSI-400 pentru curba de rezistenţe cu o precizie de +/-2° în intervalul 25° - 45 °C. Termistorul pentru măsurarea temperaturii în sondele seria 700 monitorizează temperatura indicată de seria YSI-700 pentru curba de rezistenţe cu o precizie de +/-2° în intervalul 25°-45 °C.
1. Conectaţi şi securizaţi toate conexiunile dintre stetoscopul esofagian, cablul de monitorizare a pacientului şi monitorul pacientului.
2. Înainte de utilizare, testaţi stetoscopul esofagian conform indicaţiilor producătorului aparatului şi verificaţi rezultatele pe monitor.

**Avertismente**
- A nu se clăti, înmuia, spăla sau steriliza circuitul sau componentele.
- Pacientul, ventilatorul şi circuitul trebuie monitorizate permanent pentru a asigura îndeplinirea standardelor de îngrijire stabilite de către spital.
- Presiunea puternică a măştii poate duce la răni faciale şi/sau ale nervului optic.

**Este posibil ca unele dispozitive care intră sub incidenţa acestor Instrucţiuni de utilizare să conţină ftalaţi. Vă rugăm să consultaţi ambalajul suplimentar pentru conţinutul ftalatului.**

**Riscuri şi măsuri preventive referitoare la ftalaţi:**

Acest dispozitiv conţine DEHP, ftalat de bis(2-etil-hexil) în una sau în mai multe componente, peste 0,1% fracţie masică.

Acest set de instrucţiuni se referă la simbolul pentru ftalaţi aflat pe dispozitiv sau pe ambalajul acestuia. Dacă acest dispozitiv este folosit pentru tratarea copiilor, a femeilor însărcinate sau a celor ce alăptează, nu uitaţi că următoarele tipuri de proceduri pot creşte riscul de expunere la ftalaţi: transfuzie sangvină la nou-născuţi, nutriţie parenterală totală la nou-născuţi, proceduri multiple la nou-născuţi bolnavi, hemodializă la masculi peripuberali, fetuşi şi sugari masculi ai femeilor însărcinate şi care alăptează şi infuzie masivă de sânge la pacienţii cu traumatisme. Deşi aceste proceduri prezintă un risc ridicat de expunere, nu au fost stabilite încă dovezi decisive ale riscurilor la adresa sănătăţii umane. Ca măsură de precauţie, pentru a reduce potenţialul expunerilor inutile la ftalaţi, produsul trebuie folosit în conformitate cu instrucţiunile de utilizare, iar medicii trebuie să se abţină de la folosirea acestui produs în afara perioadei de timp în care produsul este necesar sau util din punct de vedere medical.

Single Use Acest produs de unică folosinţă nu este destinat refolosirii şi nici validat în acest sens. Refolosirea acestuia prezintă riscul de contaminare încrucişată, poate afecta acurateţea măsurătorilor, buna funcţionare a sistemului sau poate provoca o defecţiune ca urmare a avarierii produsului în urma curăţării, dezinfectării, resterilizării sau refolosirii.

---

ru

## Русский

**Дыхательный контур Vital Signs®**
**Инструкции по применению**

Данная инструкция применяется для следующих изделий:
- Анестезиологический дыхательный контур для взрослых Vital Signs®
- Анестезиологический дыхательный контур с одной трубкой Limb-O™
- Анестезиологический дыхательный контур для детей Vital Signs®
- Контур аппарата искусственной вентиляции легких Limb-O™
- Контур анестезиологического аппарата искусственной вентиляции легких

Внимательно прочтите представленные ниже «Инструкции по эксплуатации», «Предупреждения» и «Меры предосторожности» для изделий, которые входят в данный комплект. Другие изделия, содержащиеся в данном комплекте, могут быть промаркированы отдельно.

Содержимое: содержимое данного комплекта упаковано в соответствии со спецификациями вашей больницы.

Данное изделие нестерильно. Продукт не является стерильным. Продукт изготовлен из стандартных материалов, используемых в производстве изделий медицинского назначения, и предназначен для одноразового применения. Продукт не следует использовать, если имеются механические повреждения, в случае его
повышенной хрупкости или обесцвечивания.
Согласно требованиям надлежащей клинической практики, оборот товарных запасов продукта должен осуществляться должным образом, что позволит избежать хранения более старых партий продуктов в течение чрезмерно длительного периода.

Для анестезии
1. Проверьте надежность крепления всех соединений после транспортировки.
2. Подключите контур к оборудованию, с которым он будет использоваться.
3. Включите подачу кислорода и убедитесь в том, что газ беспрепятственно поступает из патрубка.
4. Перекройте патрубок, закройте выдыхательный клапан и проверьте контур под давлением 30 см водяного столба в течение 30 секунд, чтобы убедиться в отсутствии утечек.

Для аппарата искусственной вентиляции легких
1. Проверьте надежность крепления всех соединений после транспортировки.
2. Проверьте все контуры на предмет закупорки, непроходимости или утечек в соответствии со спецификациями производителя аппарата искусственной вентиляции легких.
3. Если какое-либо отверстие не используется, проверьте герметичность крышки/колпачка, чтобы предотвратить утечки.
4. Мониторы и системы предупреждения аппарата искусственной вентиляции легких должны быть в рабочем состоянии и использоваться в соответствии с рекомендациями производителя аппарата искусственной вентиляции легких.
5. Необходимо постоянно следить за накоплением конденсата в контуре и периодически удалять его, чтобы уменьшить риск случайного вдыхания конденсата пациентом.

Примечание. Утечки могут быть вызваны аппаратом искусственной вентиляции легких, его монитором или дыхательным контуром.

Если в комплекте гофрированный шланг раздвижного типа, Раздвиньте контур, прежде чем подсоединять его к пациенту. Если контур подсоединен к пациенту, во избежание нарушения соединений менять расположение контура или раздвигать его следует двумя руками.

Если в комплект входит трубка аппарата для анестезии прочтите инструкции производителя аппарата и соблюдайте процедуры проверки.

Если процедуры проверки не описаны, проверьте дыхательный контур следующим образом.
1. Подключите круговой дыхательный контур к аппарату для анестезии и установите дыхательный мешок на отверстие для пациента.
2. Закройте выдыхательный клапан.
3. Поверните селекторный клапан в положение для вентиляции.
4. Проверьте контур под давлением 30 см водяного столба в течение 30 секунд, чтобы убедиться в отсутствии утечек.
5. Откройте выдыхательный клапан и верните дыхательный мешок на место.

Меры предосторожности. Данная процедура предназначена только для проверки контура аппарата для анестезии. Дополнительные процедуры, предусмотренные производителем механического аппарата искусственной вентиляции легких, проводятся перед эксплуатацией аппарата искусственной вентиляции легких.

**Внимание!** Фильтры
Использование увлажнителей с подогревом или небулайзеров с различными препаратами может привести к повышенному сопротивлению фильтров.
- Избегайте пропускания через бактериальный/вирусный фильтр распыленных частиц или использования фильтра в качестве водоотделителя.
- Запрещается подсоединять бактериологический/вирусный фильтр непосредственно к выходу увлажнителя с подогревом.
- Если фильтр оснащен портом отбора проб газа, необходимо убедиться, что колпачок надежно закрыт.

Если в комплект входит лицевая маска с регулируемой воздушной прокладкой, выполните следующее.
Маски с нижним клапаном для раздувания
1. Вставьте шприц с наконечником Люэра в клапан, сожмите кольцевое уплотнение клапана и накачайте или откачайте воздух из маски.
2. В чрезвычайной ситуации сожмите кольцевое уплотнение клапана и надуйте маску ртом.

Маски с верхним клапаном
1. Вставьте шприц с наконечником Люэра в клапан и накачайте или откачайте воздух из уплотнителя маски.

Установка маски
1. Поместите уплотнитель маски на подбородок пациента и потяните уплотнитель вверх с небольшим, но постоянным давлением, чтобы обеспечить эффективную герметизацию маски.
2. Проследите за тем, чтобы твердая часть маски не давила на лицо, нос или глаза.
3. Наголовный ремешок можно прикрепить к дополнительному кольцу с зубцами или отсоединить, если в нем нет необходимости.

Если в комплект входит гигроскопичный конденсатор-увлажнитель Vital Signs
1. Проверьте систему под давлением, чтобы убедиться в отсутствии утечек.
2. Подключите гигроскопичный конденсатор-увлажнитель к эндотрахеальной трубке, трахеостомической трубке или к лицевой маске.
3. Возможно, потребуется компенсировать внутреннее «мертвое» пространство гигроскопичного конденсатора-увлажнителя.
4. Во время эксплуатации гигроскопичного конденсатора-увлажнителя необходимо внимательно отслеживать параметры искусственной вентиляции легких и газы артериальной крови.
5. Производите замену каждые 24 часа по мере необходимости, чтобы предотвратить скопление выделений.

**Внимание!** Гигроскопичный конденсатор-увлажнитель
Запрещается использовать данный прибор в следующих случаях.
- При наличии у пациента непереносимости дополнительного механического мертвого пространства данного прибора.
- При наличии у пациента непереносимости дополнительного сопротивления воздушному потоку данного прибора.
- При наличии у пациента обильных выделений.
- При использовании данного прибора вместо увлажнителя с подогревом требуется тщательное наблюдение за состоянием пациента. При возникновении осложнений, таких как образование слизистых пробок, необходимо принять меры по обеспечению проходимости дыхательных путей.
- Всегда используйте соответствующие предупредительные сигналы и визуально наблюдайте пациентов, подключенных к аппаратам поддержания жизнедеятельности.

Если в комплект входит напорное отверстие
1. Прикрепите трубку манометра к напорному отверстию.
2. Затяните все соединения вкручивающими движениями. Проверьте надежность всех соединений.
3. Следите за гарнитурой и манометром во время начальной проверки контура.

Если в комплект входит разъем для контроля температуры
1. Присоедините датчик температуры к монитору и дыхательному контуру пациента.
2. Затяните все соединения вкручивающими движениями. Проверьте надежность всех соединений.
3. Протестируйте гарнитуру перед использованием в соответствии с рекомендациями производителя оборудования и проверьте результаты на мониторе.

Если в комплект входит оральный воздуховод
1. Перед использованием убедитесь в беспрепятственном прохождении воздушного потока.

Если в комплект входит гарнитура для отбора проб газов
1. Присоедините линию для отбора проб газов к монитору и дыхательному контуру пациента, если требуется.
2. Затяните все соединения с адаптерами с насадкой Люэра вкручивающими движениями. Проверьте

надежность всех соединений.
3. Проверьте надлежащее соединение с капиллярами и работу гарнитуры перед использованием.
4. Протестируйте гарнитуру перед использованием в соответствии с рекомендациями производителя оборудования и проверьте результаты на мониторе.
5. Замените линию для отбора проб, если во время проверки будет обнаружена закупорка или утечка.

Если в комплект входит манжета манометра
1. Выберите манжету, которая покрывает не менее 2/3 предплечья или бедра.
2. Для Cuff-Able™ поместите манжету таким образом, чтобы «артериальная линия» оказалась над артерией пациента.

**Внимание!** Манжеты манометра
- Запрещается накладывать манжету на конечность, в которую вводятся внутривенные растворы.
- Манжета соответствует рекомендациям Американской ассоциации сердца (American Heart Association) по соотношению ширины манжеты и окружности плеча, если край манжеты накрывает синюю линию. Для максимально точного расположения край манжеты должен выходить за линию.

Если в комплект входит пищеводный стетоскоп VitalTemp™.
Температурный термистор в датчиках серии 400 следует заявленной кривой температура-сопротивление для серии YSI-400 с точностью до +/–2 °C в диапазоне от 25 до 45 °C. Температурный термистор в датчиках серии 700 следует заявленной кривой температура-сопротивление для серии YSI-700 с точностью до +/–2 °C в диапазоне от 25 до 45 °C.
1. Закрепите все соединения пищеводного стетоскопа, кабеля монитора и монитора пациента.
2. Протестируйте пищеводный стетоскоп перед использованием в соответствии с рекомендациями производителя оборудования и проверьте результаты на мониторе.

**Внимание!**
- Запрещается мыть, ополаскивать, замачивать или стерилизовать контур и его компоненты.
- Необходимо регулярно наблюдать пациента, прибор для искусственной вентиляции легких и дыхательный контур в соответствии с установленными в больнице стандартами.
- Слишком сильное давление маски может привести к повреждению лицевого и зрительного нерва.

**Некоторые устройства, к которым относятся данные инструкции по эксплуатации, могут содержать фталаты. Сведения о содержании фталатов см. на дополнительной упаковке.**

**Риски и меры предосторожности, связанные с фталатами:**

Это устройство содержит (бис (2-этилгексил)) фталат ДЭГФ в одном или нескольких компонентах с содержанием выше 0,1 % масс./масс.

Данная инструкция относится к устройствам, на корпусах или упаковках которых нанесен символ содержания фталатов. Если данное устройство используется для терапии детей, а также беременных или кормящих женщин, обратите внимание на следующие типы процедур, в ходе которых существует повышенный риск воздействия фталатов на организм: обменное переливание крови новорожденным, общее парентеральное питание новорожденных, различные процедуры для недоношенных новорожденных, гемодиализ мальчиков в перипубертатный период, беременных и кормящих женщин (риски относятся к плодам и новорожденным мужского пола, соответственно) и массивное переливание крови пациентам после травмы. Хотя эти процедуры характеризуются повышенными рисками воздействия на организм, в настоящее время не получено убедительных доказательств опасности для здоровья людей. В качестве меры предосторожности для снижения нежелательного воздействия фталатов на организм данный продукт следует использовать в соответствии с руководством по применению и только, когда это необходимо для медицинских процедур.

Single Use Этот одноразовый продукт не предназначен для повторного использования. Повторное использование может привести к инфицированию пациента, повлиять на точность измерений и рабочие характеристики системы, а также привести к ее выходу из строя в результате физического повреждения продукта в процессе чистки, дезинфекции, стерилизации или повторного использования.

---

sk

# Slovenčina

**Dýchací okruh Vital Signs®**
**Návod na použitie**

Produkty, ktorých sa týka tento návod:
- Anestéziologický dýchací okruh pre dospelých pacientov Vital Signs®
- Anestéziologický dýchací okruh jednej končatiny Limb-O™
- Anestéziologický dýchací okruh pre detských pacientov Vital Signs®
- Anestý ventilačný okruh Limb-O™
- Anestetizačný ventilačný okruh

Prečítajte si nižšie uvedený „Návod na použitie" a „Výstrahy" pre výrobky, ktoré obsahuje táto súprava. Ďalšie výrobky v tejto súprave môžu byť označené jednotlivo.

Obsah: Obsah tejto súpravy je zabalený v súlade so špecifikáciami vašej nemocnice.

Tento produkt nie je sterilný. Ide o výrobok zhotovený zo štandardných materiálov používaných na výrobu medicínskych zariadení a určený na použite len u jedného pacienta. Výrobok sa nesmie používať, ak vykazuje známky fyzického opotrebovania, lámavosti alebo vyblednutia. Osvedčené klinické postupy vyžadujú pravidelné striedanie skladových zásob, aby sa predišlo príliš dlhému skladovaniu starších výrobkov.

Pri anestézii:
1. Uistite sa, že sú všetky spojenia pevné a že sa neuvoľnili pri preprave.
2. Pripevnite okruh k zariadeniu, s ktorým sa bude používať.
3. Aktivujte prietok kyslíka a skontrolujte, že plyn prúdi z kolena, aby ste sa uistili, že nedošlo k oklúzii.
4. Uzatvorte koleno a výstupný ventil a natlakujte testovací okruh na 30 $cmH_2O$ počas 30 sekúnd, aby ste sa uistili, že nedochádza k únikom.

Pri použití s ventilátormi:
1. Uistite sa, že sú všetky spojenia pevné a že sa neuvoľnili pri preprave.
2. Všetky okruhy je potrebné skontrolovať na prítomnosť obštrukcií, oklúzií a netesností podľa špecifikácií výrobcu ventilátora.
3. Ak sa nemajú použiť žiadne otvory, zaistite bezpečné nasadenie uzáverov/krytov otvorov, aby nedošlo k úniku.
4. Monitorovacie a varovné systémy ventilátora musia byť funkčné a musia sa používať podľa odporúčaní výrobcu ventilátora.
5. Počas používania je potrebné stále sledovať kondenzáciu nahromadenú v okruhu a pravidelne ju odstraňovať, aby sa znížilo riziko náhodného vdýchnutia pacientom.

Upozornenie: Únik môže nastať v prístroji, monitorovacom zariadení alebo dýchacom okruhu.

Ak je vlnitá hadica rozšíriteľného typu:
Okruh pred pripojením k pacientovi rozšírte. Na zmenu polohy alebo rozšírenie okruhu po pripojení k pacientovi použite obe ruky, aby ste zabránili ťahu na spojoch.

Ak je súčasťou balenia hadica anestetického ventilátora: Prečítajte si pokyny výrobcu ventilátora a vykonajte postupy testovania.

Ak sa neuvádzajú žiadne postupy testovania, dýchací okruh testujte takto:
1. Kruhový dýchací okruh pripojte k anestetickému prístroju a dýchací vak pripojte k otvoru pre pacienta.
2. Uzatvorte výstupný ventil.
3. Otočte prepínač ventilu do polohy ventilátora.
4. Natlakujte okruh na 30 $cmH_20$ na 30 sekúnd, aby ste sa uistili, že nedochádza k úniku.
5. Otvorte výstupný otvor ventilu a dýchací vak vráťte do správnej polohy na použitie.

Upozornenie: Tento postup testovania je určený len na testovanie anestetického okruhu ventilátora. Pred použitím je potrebné vykonať ďalšie kroky uvedené výrobcom mechanického ventilátora, aby sa zaistila správna funkcia mechanického ventilátora.

**Výstrahy:** Filter
Použitie ohrievaného zvlhčovania alebo rozprašovačov s rôznymi liekmi alebo liečivami môže spôsobiť zvýšenú rezistenciu voči filtrom.
- Nerozprašujte častice cez bakteriálny ani vírusový filter ani filter nepoužívajte ako odlučovač vody;
- Nemontujte bakteriálny ani vírusový filter priamo na výstupe ohrievaného zvlhčovača;
- Ak je súčasťou filtra port na odber plynu, skontrolujte, či má utiahnutý vrchnák.

Ak je súčasťou balenia tvárová maska s nastaviteľným vzduchovým vankúšom:

Masky s koncovým ventilom na napúšťanie:
1. Do ventilu nasaďte striekačku typu luer, stlačte prstenec „O" ventilu a napusťte/vypusťte.
2. V prípade núdze stlačte prstenec „O" ventilu a nafúknite ústami.

Masky s horným ventilom:
1. Do ventilu nasaďte striekačku typu luer a nafúknite/vyfúknite vankúš masky.

Umiestnenie masky:
1. Vankúš masky priložte na bradu pacienta a jemným ale pevným pohybom vankúš posuňte nahor po tvári, aby maska účinne tesnila.
2. Pevnú časť masky nepritláčajte k tvári, nosu ani očiam.
3. V prípade, že nie je hlavový popruh potrebný, je možné ho pripevniť na voliteľný záchytný prstenec alebo ho oddeliť.

Ak je súčasťou balenia zvlhčovač vdychovaného vzduchu (HCH) Vital Signs:
1. Natlakujte kontrolný systém, aby sa zaistila tesnosť spojenia.
2. Keď je zvlhčovač pripravený na použitie u pacienta, pripojte ho bezpečne k endotracheálnej trubici, tracheostomickej kanyle alebo k tvárovej maske.
3. Môže byť potrebná ventilačná kompenzácia vnútorného mŕtveho priestoru zvlhčovača.
4. Pri použití zvlhčovača je nutné starostlivo sledovať ventilačné parametre a arteriálne krvné plyny.
5. Zariadenie podľa potreby vymieňajte každých 24 hodín, aby sa zabránilo nahromadeniu sekrétov.

**Výstrahy**: HCH
Toto zariadenia sa nedá použiť:
- u pacientov, ktorí netolerujú dodatočný mechanický voľný priestor tohto zariadenia;
- u pacientov, ktorí netolerujú dodatočný odpor dýchacích trubíc tohto zariadenia;
- u pacientov s objemnou sekréciou;
- ak sa zariadenie používa namiesto ohrievaného zvlhčovača, pacienta treba pozorne sledovať. Ak sa zaznamenajú akékoľvek komplikácie, napríklad hlienovité pripojenie, je potrebné okamžite začať príslušnú starostlivosť o dýchacie cesty;
- vždy používajte príslušné alarmy a zrakom kontrolujte pacienta na zariadení na udržiavanie životných funkcií.

Ak je súčasťou balenia tlakový otvor:
1. K tlakovému otvoru pripojte hadičku tlakomera.
2. Všetky spojenia utesnite zatlačením a otočením. Skontrolujte zaistenie všetkých spojení.
3. Pri počiatočnom testovaní okruhu otestujte spojku a tlakomer.

Ak je súčasťou balenia otvor na monitorovanie teploty:
1. Sondu so snímačom teploty pripojte k monitorovacej jednotke a dýchaciemu okruhu pacienta.
2. Všetky spojenia utesnite zatlačením a otočením. Skontrolujte zaistenie všetkých spojení.
3. Pred použitím otestujte spojku podľa odporúčaní výrobcu zariadenia a overte údaje na monitore.

Ak je súčasťou balenia ústny tubus:
1. Pred použitím skontrolujte jeho priechodnosť.

Ak je súčasťou balenia spojka na odber plynu:
1. V prípade potreby pripojte hadičku na odber plynu k monitorovacej jednotke a dýchaciemu okruhu pacienta.
2. Všetky spojenia s adaptérmi typu luer utesnite zatlačením a otočením. Skontrolujte zaistenie všetkých spojení.
3. Pred použitím skontrolujte správne spojenie kapilár a správnu funkciu.
4. Pred použitím otestujte spojku podľa odporúčaní výrobcu monitorovacieho zariadenia a vykonajte overenie.
5. Ak počas testovania zistíte zablokovanie alebo netesnosť hadičky na odber plynu, hadičku vymeňte.

Ak je súčasťou balenia manžeta na meranie krvného tlaku:
1. Vyberte manžetu, ktorá prekrýva najmenej 2/3 vrchnej časti ramena alebo stehna.
2. V prípade manžety Cuff-Able™, umiestnite manžetu s „líniou artérie" cez artériu pacienta.

**Výstrahy:** manžety na meranie krvného tlaku
- Manžeta sa nesmie aplikovať na končatiny, cez ktoré sa podávajú intravenózne roztoky.
- Manžeta spĺňa požiadavky americkej asociácie American Heart Association na pomery šírky manžety voči obvodu ramena, ak koniec manžety prekrýva modrú čiaru. Presnosť môže byť v malej miere ovplyvnená umiestnením za túto čiaru.

Ak je súčasťou balenia pažerákový stetoskop VitalTemp™: Termistor na snímanie teploty v našich sondách radu 400 dodržiava krivku pomeru teploty k odporom známu z radu YSI-400 s presnosťou +/-2° v rozsahu od 25° do 45 °C. Termistor na snímanie teploty v našich sondách radu 700 dodržiava krivku pomeru teploty k odporom známu z radu YSI-700 s presnosťou +/-2° v rozsahu od 25° do 45 °C.
1. Pripojte a zaistite všetky spojenia medzi pažerákovým

stetoskopom, káblom monitorovania pacienta a monitorom pacienta.
2. Pred použitím otestujte pažerákový stetoskop podľa odporúčaní výrobcu zariadenia a overte údaje na monitore.

**Výstrahy**
- Okruh alebo jednotlivé komponenty neoplachujte, nenamáčajte, neumývajte ani nesterilizujte.
- Pacient, ventilátor a okruh sa musí pravidelne monitorovať podľa zaužívaných medicínskych štandardov starostlivosti.
- Vysoký tlak masky môže viesť k poškodeniu tvárového a/alebo optického nervu.

**Zariadenia zahrnuté v tomto návode na použitie môžu obsahovať ftaláty. Viac informácií nájdete v dodatočnom balení v časti o ftalátoch.**

**Riziká a preventívne opatrenia súvisiace s ftalátmi:**

Niektoré komponenty tejto pomôcky obsahujú DEHP (bis (2-etylhexyl))-ftalát v koncentrácii vyššej ako 0,1 hmotnostného percenta.

Tento pokyn sa vzťahuje na symbol ftalátov uvedený na zariadení alebo na jeho balení. Ak sa toto zariadenie používa na liečbu detí alebo liečbu tehotných či dojčiacich žien, upozorňujeme vás, že nasledujúce typy úkonov môžu zvýšiť riziko pôsobenia ftalátov: výmena transfúzie u novorodencov, celková parenterálna výživa u novorodencov, viacnásobné úkony u chorých novorodencov, hemodialýza u chlapcov v predpubertálnom veku, plodu a dojčaťa mužského pohlavia u tehotných a dojčiacich žien, a výrazná infúzia krvi traumatologickým pacientom. Aj keď tieto úkony majú potenciál zvýšeného rizika pôsobenia ftalátov, nezistil sa presvedčivý dôkaz o ich nebezpečenstve pre ľudské zdravie. Ako preventívne opatrenie na zníženie potenciálu nepotrebného pôsobenia ftalátov sa produkt musí používať v súlade s pokynmi na používanie a zdravotnícki pracovníci by sa mali vyhýbať používaniu tohto produktu po období, keď je tento produkt zo zdravotného hľadiska potrebný alebo nevyhnutný.

Single Use Tento produkt na jedno použitie nie je určený ani schválený na opätovné použitie. Opätovné použitie môže spôsobiť riziko krížovej kontaminácie, ovplyvniť presnosť merania, výkonnosť systému alebo spôsobiť nefunkčnosť v dôsledku fyzického poškodenia produktu z dôvodu čistenia, dezinfekcie, opätovnej sterilizácie alebo opätovného použitia.

---

sl

# Slovenščina

**Dihalni krogotok Vital Signs®**
**Navodila za uporabo**

Izdelki, ki jih zajemajo ta navodila:
- Anestezijski dihalni sistem Vital Signs® za odrasle
- Linearni anestezijski dihalni sistem Limb-O™
- Anestezijski dihalni sistem Vital Signs® za odrasle
- Krogotok ventilatorja aparata Limb-O™
- Krogotok ventilatorja anestezijskega aparata

Prosimo, preberite spodnja »Navodila za uporabo« »Previdnostna obvestila« in »Opozorila« za izdelke, ki so priloženi v tem kompletu. Drugi izdelki, ki so v tem kompletu, so lahko označeni ločeno.

Vsebina: Vsebina tega kompleta je zapakirana v skladu s specifikacijo vaše bolnišnice.

Izdelek ni sterilen. Izdelan je iz običajnih materialov za izdelavo medicinskih pripomočkov in je namenjen enkratni uporabi pri enem bolniku. Izdelka ne smete uporabljati, če se pojavi fizična obraba, krhkost ali razbarvanje. Dobra klinična praksa zahteva ustrezno menjavanje zalog, da se starejši izdelki ne skladiščijo predolgo.

Za anestezijo:
1. Poskrbite, da so vse povezave tesne in da se med transportom niso razlahljale.
2. Krogotok pritrdite na opremo, s katero ga boste uporabili.
3. Vzpostavite tok kisika in opazujte, ali plin teče skozi koleno cevi, in se tako prepričajte, da ni zastojev.
4. Zamašite koleno, zaprite izpušni ventil in krogotok za 30 sekund izpostavite tlaku 30 cm$H_2O$, da se prepričate, da ni uhajanj.

Za ventilatorje:
1. Poskrbite, da so vse povezave tesne in da se med transportom niso razlahljale.
2. Preverite vse krogotoke in se prepričajte, da ni zapor ali zamašitev oz. da sistem ne pušča, v skladu s specifikacijo proizvajalca ventilatorja.
3. Če katerakoli vhodna odprtina ni v uporabi, poskrbite, da so pokrovčki čvrsto pritrjeni, da ne pride do uhajanj.
4. Sistemi ventilatorja za spremljanje in opozarjanje morajo delovati in jih je treba uporabljati v skladu s priporočili proizvajalca ventilatorja.
5. Med uporabo je treba neprestano spremljati akumulacijo kondenzata v krogotoku in kondenzat redno odstranjevati za preprečevanje tveganja nenamernega vdihovanja s strani bolnika.

Opomba: Uhajanje lahko povzroči naprava ali oprema za nadzorovanje in/ali dihalni krogotok.

Če je rebrasta cev raztegljiva:
Raztegnite krogotok, preden ga povežete z bolnikom. Ko je krogotok priključen na bolnika, ga premikajte oziroma raztegujte tako, da ga primete z obema rokama, in tako preprečite poškodbe povezav.

Če je priložena cev za anestezijski ventilator:
Prebrati je treba navodila za uporabo proizvajalca ventilatorja in upoštevati postopke za preizkus.

Če postopki za preizkus niso podani, preverite dihalni krogotok na naslednji način:
1. Priključite krožni dihalni krogotok na napravo za anestezijo, in na izhod za bolnika namestite dihalno vrečko.
2. Zaprite izpušni ventil.
3. Preklopni ventil nastavite na položaj za ventilator.
4. V sistemu ustvarite tlak 30 cm$H_2$0 za 30 sekund in se prepričajte, da ni uhajanj.
5. Odprite izpušni ventil in dihalno vrečko namestite nazaj na pravilen položaj za uporabo.

Previdnostno obvestilo: Ta postopek za preizkus je namenjen le preizkušanju anestezijskega ventilatorja. Pred uporabo mehanskega ventilatorja je treba opraviti dodatne korake, ki jih navaja proizvajalec mehanskega ventilatorja, za zagotovitev pravilnega delovanja le-tega.

**Opozorila:** Filter
Uporaba ogrevanega vlaženja ali razpršilcev z raznimi zdravili ali pripravki lahko povzroči povečano odpornost na filtre:
- Razpršenih delcev ne pošiljajte skozi filter za bakterije/viruse in ne uporabljajte filtra kot lovilec vode;
- Ne povežite filtra za bakterije/viruse neposredno na izhod naprave za vlaženje;
- Če je na filtru odprtina za jemanje vzorcev plina, se prepričajte, da je pokrovček dobro zaprt.

Če je priložena maska za obraz z nastavljivo zračno blazino:
Za maske z repnim inflacijskim ventilom:
1. V ventil vstavite brizgo s konico luer, stisnite O-obroč ventila in napihnite/izpihnite.
2. V nujnem primeru stisnite O-obroč ventila in napihnite z usti.

Za maske z vrhnjim ventilom:
1. V ventil vstavite brizgo s konico luer in napihnite/izpihnite blazino maske.

Namestitev maske:
1. Blazino maske namestite na brado bolnika, blazino razvijte po obrazu in jo nežno, a čvrsto pritisnite, tako, da maska učinkovito tesni.
2. Pazite, da ne pritiskate trdega dela maske na obraz, nos ali oči.
3. Na izbirni nazobčani obroč lahko namestite trak za glavo ali ga odstranite, če ga ne potrebujete.

Če je priložen higroskopični kondenzatni vlažilnik podjetja Vital Signs:
1. Vzpostavite tlak v sistemu in se tako prepričajte, da so povezave dobre in ne prihaja do uhajanj.
2. Ko ste pripravljeni za uporabo z bolnikom pri bolniku, varno priključite higroskopični kondenzatni vlažilnik na endotrahealno cevko, traheostomijsko cevko ali obrazno masko.
3. Morda bo potrebna ventilatorska kompenzacija za notranji mrtvi prostor higroskopičnega kondenzatnega vlažilnika.
4. Kadar uporabljate higroskopični kondenzatni vlažilnik, je treba pozorno spremljati ventilacijske parametre in pline arterijske krvi.
5. Zamenjajte vsakih 24 ur, kot je potrebno, za preprečitev akumulacije izločkov.

**Opozorila**: Higroskopični kondenzatni vlažilnik
Te naprave ne smete uporabljati:
- pri bolnikih, ki ne prenašajo dodatnega mehanskega mrtvega prostora te naprave,
- pri bolnikih, ki ne prenašajo dodatnega upora dihalne poti te naprave,
- pri bolnikih z velikimi količinami izločkov.
- kadar uporabljate to napravo namesto ogrevanega vlažilnika, morate bolnika skrbno spremljati. Če opazite zaplete, kot npr. mašenje s sluzjo, morate vzpostaviti ustrezno nego dihalnih poti
- Vedno uporabite ustrezne opozorilne sisteme in vizualno spremljajte bolnike, povezane z napravami za ohranjanje življenjskih funkcij.

Če je priložena tlačna enota:
1. Na tlačno enoto namestite cevko manometra.
2. Dobro pritrdite vse povezave tako, da jih pritisnete in zasučete. Prepričajte se, da so vse povezave varne.
3. Preizkusite vmesnik in manometer med začetnim preizkusom krogotoka.

Če je v kompletu priložena enota za spremljanje temperature:
1. Namestite tipalo za merjenje temperature na nadzorno enoto in dihalni krogotok bolnika.
2. Dobro pritrdite vse povezave tako, da jih pritisnete in zasučete. Prepričajte se, da so vse povezave varne.
3. Vmesnik pred uporabo preizkusite v skladu s priporočili proizvajalca opreme in preverite na zaslonu.

Če je priložena oralna dihalna pot:
1. Pred uporabo preverite, ali je pretok zraka neoviran.

Če je v kompletu priložen vmesnik za vzorčenje plinov:
1. Priključite linijo za vzorčenje plinov na nadzorno enoto in dihalni krogotok bolnika, če je potrebno.
2. Dobro pritrdite vse povezave na adapterje luer tako, da jih pritisnete in zasučete. Prepričajte se, da so vse povezave varne.
3. Pred uporabo preverite pravilnost kapilarnih povezav in delovanja.
4. Vmesnik pred uporabo preizkusite v skladu s priporočili proizvajalca opreme za spremljanje in preverite delovanje.
5. Če med preizkusom odkrijete zamašitev ali uhajanje, linijo za vzorčenje zamenjajte.

Če je priložena manšeta za merjenje krvnega tlaka:
1. Izberite manšeto, ki prekriva vsaj dve tretjini nadlahti oziroma stegna.
2. Pri Cuff-Able™, namestite manšeto z arterijsko linijo na bolnikovo arterijo.

**Opozorila:** Manšete za merjenje krvnega tlaka
- Manšete ne smete nikoli uporabiti na okončini, v katero bolnik prejema intravenozno raztopino.
- Razmerje širine manšete in obsega roke je skladno s priporočili Ameriškega združenja za srce, če konec manšete prekriva modro črto. Če se manšeta konča za črto, lahko to minimalno vpliva na natančnost merjenja.

Če je priložen esofagealni stetoskop VitalTemp™:
Termistor za merjenje temperature v naših sondah serije 400 ustreza krivulji temperature in odpornosti serije YSI-400 z natančnostjo +/-2° pri temperaturah med 25° in 45°C.
Termistor za merjenje temperature v naših sondah serije 700 ustreza krivulji temperature in odpornosti serije YSI-700 z natančnostjo +/-2° pri temperaturah med 25° in 45°C.
1. Varno priključite vse povezave med esofagealnim stetoskopom, kablom za spremljanje bolnika in bolnikovim zaslonom.
2. Esofagealni stetoskop pred uporabo preizkusite v skladu s priporočili proizvajalca opreme in preverite rezultate na zaslonu.

**Opozorila**
- Krogotoka oziroma njegovih sestavnih delov ne izpirajte, namakajte, umivajte ali sterilizirajte.
- Bolnika, ventilator in krogotok je treba redno spremljati, v skladu z veljavnimi bolnišničnimi standardi nege.
- Premočen pritisk maske lahko povzroči poškodbe obraza in/ali vidnega živca.

**Nekateri pripomočki, zajeti v teh navodilih za uporabo, lahko vsebujejo ftalate. Vsebnost ftalatov preverite na dodatni embalaži**

**Tveganja in varnostni ukrepi, povezani s ftalati:**

Eden ali več sestavnih delov tega pripomočka vsebuje ftalat DEHP (bis (2-etilheksil)) v koncentraciji nad 0,1 % m/m.

Ta navodila veljajo za simbol, ki označuje ftalate, s katerim je označena naprava ali njena embalaža. Če se naprava uporablja za zdravljenje otrok, nosečnic ali doječih mater, upoštevajte, da se lahko pri naslednjih postopkih poviša stopnja tveganja izpostavljenosti ftalatom: izmenjava transfuzije pri novorojencih, totalna parenteralna prehrana pri novorojencih, več postopkov pri novorojencih, hemodializa pri predpubertetnih moških, fetusih moškega spola in otrocih moškega spola pri nosečih ženskah in doječih materah ter masivne transfuzije pri bolnikih s poškodbami. Čeprav je stopnja tveganja izpostavljenosti zaradi teh postopkov večja, trdni dokazi o zdravstvenem tveganju za ljudi še niso na voljo. Kot varnostni ukrep za znižanje nepotrebne izpostavljenosti ftalatom je treba napravo uporabljati v skladu z navodili za uporabo. Izvajalci naj se izogibajo uporabi naprave po času, ko njena uporaba ni več nujna ali potrebna zaradi medicinskih razlogov.

Single Use Izdelek za enkratno uporabo ni zasnovan ali odobren za večkratno uporabo. Ponovna uporaba lahko povzroči tveganje navzkrižne okužbe, vpliva na natančnost meritev, delovanje sistema, ali lahko povzroči napake v delovanju zaradi fizične poškodbe, ki je nastala pri čiščenju, razkuževanju, ponovni sterilizaciji ali ponovni uporabi.

---

sr

## Српски

**Vital Signs® respiratorni sistem**
**Uputstva za upotrebu**

Proizvodi na koje se odnose ova uputstva:
- Crevo za disanje kod anestezije Vital Signs® za odrasle
- Jednostruko crevo za disanje kod anestezije Limb-O™
- Crevo za disanje kod anestezije Vital Signs® za pedijatrijske pacijente
- Limb-O™ sistem za ventilator za eziju
- Sistem za ventilator za anesteziju

Pročitajte dolenavedeno "Uputstvo za upotrebu" i "Mere predostrožnosti" i "Upozorenja" za proizvode koji se isporučuju u ovom kompletu. Ostali proizvodi koji se nalaze u kompletu mogu biti pojedinačno označeni.

Sadržaj: Sadržaj ovog kompleta je upakovan u skladu sa specifikacijama vaše bolničke ustanove.

Ovaj proizvod nije sterilan. Načinjen je od standardnih materijala za medicinska sredstva i predstavlja proizvod za jednokratnu upotrebu na jednom pacijentu. Ovaj proizvod se ne sme koristiti ukoliko dođe do pogoršanja njegovih fizičkih svojstava, do lomljivosti ili promene boje. Dobra klinička praksa zahteva pravilnu rotaciju zaliha, tako da stariji proizvod ne bude uskladišten suviše dugo.

Za anesteziju:
1. Uverite se da su svi priključci pritegnuti i da se nisu olabavili u toku transporta.
2. Priključite respiratorni sistem na opremu koju ćete koristiti.
3. Aktivirajte protok kiseonika i proverite da li gas protiče od mesta pregiba da biste se uverili da ne dolazi do začepljenja.
4. Zatvorite mesto pregiba, zatvorite ventil za izdisaj i podesite pritisak u ispitnom kolu na 30 $cmH_2O$ u trajanju od 30 sekundi kako biste osigurali da ne postoji curenje.

Za ventilatore:
1. Uverite se da su svi priključci pritegnuti i da se nisu olabavili u toku transporta.
2. U svakom kolu treba ispitati da li postoje prepreke, začepljenja ili curenja, u skladu sa specifikacijama proizvođača ventilatora.
3. Ukoliko se neki od otvora priključka neće koristiti, uverite se da su postavljeni poklopci i zatvarači otvora osigurani kako bi se sprečilo curenje.
4. Sistemi za nadzor i upozorenje ventilatora moraju biti u funkciji i moraju se koristiti prema preporukama proizvođača ventilatora.
5. Akumuliranje kondenzovanih gasova unutar sistema je za vreme upotrebe potrebno neprestano nadzirati i sistem rutinski prazniti kako bi se smanjila opasnost od slučajnog udisanja od strane pacijenta.

Napomena: Do curenja može doći na nivou uređaja ili opreme za nadzor i/ili respiratornog sistema.

Ako rebrasto crevo može da se razvuče:
Razvucite sistem pre priključivanja na pacijenta. Koristite obe ruke da biste promenili položaj ili razvukli sistem prilikom priključivanja na pacijenta, kako biste sprečili povlačenje spojeva.

Ako je isporučena ventilaciona cevčica za anesteziju:
Potrebno je pročitati uputstva proizvođača ventilatora i poštovati procedure za ispitivanje.

Ako procedure za ispitivanje nisu obezbeđene, respiratorni sistem ispitajte na sledeći način:
1. Priključite kružni respiratorni sistem na aparat za anesteziju i postavite rezervoar za gas (balon) na priključak pacijenta.
2. Zatvorite ventil za izdisaj.
3. Okrenite izborni ventil u položaj ventilatora.
4. Podesite pritisak u kolu na 30 $cmH_20$ u trajanju od 30 sekundi kako biste osigurali da ne postoji curenje.
5. Otvorite ventil priključka za izdisaj i vratite rezervoar za gas (balon) u pravilan položaj za korišćenje.

Oprez: Ova procedura ispitivanja je osmišljena samo za ispitivanje kola ventilatora za anesteziju. Da bi se pre upotrebe osiguralo pravilno funkcionisanje mehaničkog ventilatora, potrebno je obaviti dodatne radnje određene od strane proizvođača mehaničkog ventilatora.

**Upozorenja:** Filter
Korišćenje grejanih ovlaživača ili nebulizatora sa raznim lekovima ili terapijama može uzrokovati povećanu otpornost na filtere;
- izbegavajte protok nebulizovanih čestica kroz antibakterijske/antivirusne filtere ili korišćenje filtera kao zamke za vodu;
- antibakterijski/antivirusni filter nemojte spajati direktno na priključak grejanog ovlaživača;
- Ako filter ima priključak za uzimanje uzorka gasa, proverite da li je poklopac hermetički zatvoren.

Ukoliko je isporučena maska za lice sa podesivim umetkom:
Za maske sa ventilom za udisaj pozadi:
1. Umetnite špric sa luer nastavkom u ventil, stisnite "O" prsten ventila i upumpajte/ispumpajte vazduh.
2. U hitnom slučaju stegnite "O" prsten ventila i naduvajte ustima.

Za maske sa ventilom za udisaj gore:
1. Umetnite špric sa luer nastavkom u ventil i upumpajte/ispumpajte umetak maske.

Postavljanje maske:
1. Postavite umetak maske na bradu pacijenta i povlačite umetak uz lice uz blag ali čvrst pritisak da biste stvorili efikasno zaptivanje maske.
2. Izbegavajte pritiskanje tvrdog dela maske na lice, nos ili oči.
3. Traka za glavu se može pričvrstiti za opcionalni prsten ili skinuti kada se ne koristi.

Ukoliko je isporučen Vital Signs HCH:
1. Proverite pritisak sistema kako biste osigurali spojeve bez curenja.
2. Kada je sve spremno za upotrebu na pacijentu, čvrsto priključite HCH na endotrahealnu kanilu, traheostomsku kanilu ili masku za lice.
3. Može biti neophodna kompenzacija ventilacije za unutrašnji mrtav prostor HCH.
4. Kada koristite HCH, parametri ventilacije i gasovi arterijske krvi se moraju pažljivo pratiti.
5. Prema potrebi, izvršite zamenu na svaka 24 sata da biste sprečili akumuliranje sekreta.

**Upozorenja**: HCH
Ovaj uređaj se ne može koristiti:
- kod pacijenata koji ne mogu da podnesu dodatni mehanički mrtav prostor ovog uređaja;
- kod pacijenata koji ne mogu da podnesu dodatni otpor u disajnim putevima ovog uređaja;
- kod pacijenata sa voluminoznom sekrecijom;
- Ukoliko se ovaj uređaj koristi umesto grejanog ovlaživača, pacijenta treba pažljivo pratiti. Ako budu opažene komplikacije, kao što je začepljenje mukusom, mora biti uvedeno pravilno održavanje disajnih puteva.
- Uvek koristite odgovarajuće alarme i vizuelno pratite pacijente koji su na opremi za održavanje života.

Ako je isporučen potisni priključak:
1. Priključite cevčice manometra na potisni priključak.
2. Pritegnite sve spojeve guranjem i okretanjem. Uverite se da su svi spojevi osigurani.
3. Ispitajte interfejs i manometar u toku početnog ispitivanja sistema.

Ako je isporučen priključak za kontrolu temperature:
1. Priključite temperaturnu sondu na kontrolni uređaj i respiratorni sistem pacijenta.
2. Pritegnite sve spojeve guranjem i okretanjem. Uverite se da su svi spojevi osigurani.
3. Ispitajte interfejs pre korišćenja prema preporukama proizvođača opreme i proverite ga na monitoru.

Ako je isporučen disajni put:
1. Pre upotrebe proverite da li je protok vazduha slobodan.

Ukoliko je isporučen interfejs za uzorkovanje gasova:
1. Prema potrebi, priključite liniju za uzorkovanje gasova na kontrolni uređaj i respiratorni sistem pacijenta.
2. Pritegnite sve spojeve na luer priključke guranjem i okretanjem. Uverite se da su svi spojevi osigurani.
3. Pre upotrebe proverite adekvatne kapilarne spojeve i funkcije.
4. Ispitajte i proverite interfejs pre korišćenja prema preporukama proizvođača opreme za nadzor.
5. Zamenite liniju za uzorkovanje ukoliko otkrijete začepljenje ili curenje za vreme ispitivanja.

Ako je isporučena manžetna za merenje krvnog pritiska:
1. Izaberite manžetnu koja pokriva najmanje 2/3 nadlaktice ili butine.
2. Za Cuff-Able™, manžetnu postavite tako da "arterijska linija" bude preko pacijentove arterije.

**Upozorenja:** manžetne za merenje krvnog pritiska
- Manžetnu nikad ne postavljati na ruku koja se koristi za davanje intravenskih rastvora.
- Manžetna ispunjava preporuke Američke asocijacije za srce (American Heart Association) za širinu manžetne u odnosu na razmere obima ruke ako kraj manžetne preklapa odštampanu plavu liniju. Postavljanje iza ove linije minimalno utiče na tačnost.

Ako je isporučen VitalTemp™ ezofagealni stetoskop:
Termistor za detekciju temperature kod naših sondi serije 400 prati karakteristiku temperature u zavisnosti od otpornosti koja je objavljena za seriju YSI-400 sa tačnošću od +/-2° u opsegu od 25° do 45°C. Termistor za detekciju temperature kod naših sondi serije 700 prati karakteristiku temperature u zavisnosti od otpornosti koja je objavljena za seriju YSI-700 sa tačnošću od +/-2° u opsegu od 25° do 45°C.
1. Povežite i učvrstite sve spojeve između ezofagealnog stetoskopa, kontrolnog kabla za pacijenta i monitora za pacijenta.
2. Ispitajte ezofagealni stetoskop pre korišćenja prema preporukama proizvođača opreme i proverite rezultate na monitoru.

**Upozorenja**
- Sistem ili njegove komponente se ne smeju ispirati, potapati, prati ni sterilisati.
- Pacijent, ventilator i sistem se moraju redovno pratiti u skladu sa definisanim bolničkim standardima za negu.
- Primena prevelikog pritiska na masku može dovesti do oštećenja facijalnog i/ili očnog nerva.

**Neki od uređaja koje pokrivaju ova uputstva za upotrebu možda sadrže ftalate. Pogledajte dodatne informacije na pakovanju u vezi sa sadržajem ftalata.**

**Rizici i mere predostrožnosti koje se tiču ftalata:**

Ovo medicinsko sredstvo sadrži (bis (2-etilheksil)) ftalat DEHP u jednoj ili više komponenti u koncentraciji iznad 0,1% w/w.

Ova uputstva se odnose na oznaku za ftalate kojom je označeno sredstvo ili njegovo pakovanje. Ukoliko se sredstvo koristi u lečenju dece, ili u lečenju trudnica ili dojilja, molimo Vas da obratite pažnju na sledeće vrste procedura koje mogu povećati rizik od izlaganja ftalatima: transfuzije radi zamene krvi kod novorođenčadi, totalna parenteralna ishrana kod novorođenčadi, višestruke procedure kod bolesne novorođenčadi, hemodijaliza kod peripuberalnih muškaraca, muškog ploda i muškog deteta trudnih žena i dojilja, kao i masivne infuzije krvi kod traumatizovanih pacijenata. Iako ove procedure imaju potencijal da povećaju rizik od ekspozicije, dokazi o riziciima po ljude iz kojih je moguće izvući zaključke nisu dobijeni. Kao mera predostrožnosti, kako bi se smanjio potencijal za bespotrebnu ekspoziciju ftalatima, proizvod se mora koristiti u skladu s uputstvima za upotrebu, a korisnici treba da se uzdrže od upotrebe proizvoda duže od vremenskog perioda tokom koga je proizvod medicinski neophodan ili potreban.

Single Use Ovaj proizvod za jednokratnu upotrebu nije osmišljen niti ocenjen za ponovnu upotrebu. Ponovna upotreba može izazvati rizik od unakrsne kontaminacije, uticati na preciznost merenja, rad sistema, ili može izazvati kvar kao posledicu fizičkog oštećenja proizvoda zbog čišćenja, dezinfekcije, ponovne sterilizacije ili ponovne upotrebe.

---

SV

## Svenska

**Vital Signs® andningskrets**
**Bruksanvisning**

Produkter som omfattas av dessa instruktioner:
- Vital Signs®-anestesiandningskrets för vuxna
- Limb-O™-anestesiandningskrets, singel
- Vital Signs®-anestesiandningskrets för barn
- Limb-O™ Ventilatorkrets
- Anestesiventilatorkrets

Läs nedanstående "Bruksanvisning", "Försiktighetsåtgärder" och "Varningar" för information om de produkter som ingår i satsen. Andra produkter i satsen kan ha märkts enskilt.

Innehåll: Innehållet i denna sats har förpackats i enlighet med sjukhusets specifikationer.

Den här produkten är inte steril. Den är tillverkad av vanliga material för medicinska instrument och är en engångsprodukt avsedd för en patient. Denna produkt får inte användas om dess fysiska egenskaper försämras eller om sprödhet eller missfärgning uppstår. Enligt god klinisk praxis ska lagret roteras så att äldre produkter inte lagras under alltför lång tid.

För anestesi:
1. Säkerställ att alla anslutningar sitter tätt och inte har lossnat under transporten.
2. Anslut kretsen till utrustningen som ska användas.
3. Aktivera oxygenflödet och observera att gasen flödar från knäet för att försäkra att slangen inte är tilltäppt.
4. Ockludera knäet, stäng utblåsningsventilen och trycktestkretsen till 30 $cmH_2O$-tryck i 30 sekunder för att säkerställa att inget läckage uppstått.

För ventilatorer:
1. Säkerställ att alla anslutningar sitter tätt och inte har lossnat under transporten.
2. Alla kretsar bör testas för obstruktion, ocklusion och läckage i enlighet med ventilatortillverkarens specifikationer.
3. Om någon portöppning inte används ska du säkerställa att locket/kapsylen är ordentligt påsatt för att förhindra läckage.
4. Ventilatorns övervaknings- och varningssystem

bör vara i gott skick och användas i enlighet med ventilatortillverkarens rekommendationer.
5. Ackumulering av kondensat inne i kretsen bör kontrolleras kontinuerligt under användning och avlägsnas regelbundet för att minska risken för oavsiktlig aspiration av patienten.

Obs! Läckage kan orsakas av maskinen eller övervakningsutrustningen och/eller andningskretsen.

Om den veckade slangen är av expanderbar typ:
Expandera kretsen innan den ansluts till patienten. Använd två händer för att omplacera eller expandera kretsen när den är ansluten till patienten, för att förhindra att man drar i anslutningarna.

Om en anestesiventilatorslang medföljer:
Tillverkarens instruktioner för ventilatorn bör läsas och testföreskrifterna följas.

Om inga testanvisningar ges ska andningskretsen testas på följande sätt:
1. Anslut den cirkulerande andningskretsen till anestesiapparaten och placera andningspåsen på patientporten.
2. Stäng utblåsningsventilen.
3. Vrid väljarventilen till ventilatorläge.
4. Trycksätt kretsen till 30 $cmH_2O$ i 30 sekunder för att säkerställa att inget läckage uppstått.
5. Öppna utblåsningsportventilen och sätt andningspåsen i rätt läge för användning.

Var försiktig! Denna testrutin har utformats för att endast testa anestesiventilatorkretsen. Ytterligare åtgärder, enligt den mekaniska ventilatorns tillverkare, bör vidtas före användning för att säkerställa att den mekaniska ventilatorn fungerar korrekt.

**Varningar:** Filter
Användning av uppvärmd luftfuktning eller nebulisatorer med olika läkemedel eller behandlingar kan leda till ökat motstånd mot filter.
- Undvik flöde av nebuliserade partiklar genom bakterie-/virusfiltret och använd inte filtret som vattenlås.
- Anslut inte bakterie-/virusfiltret direkt till utloppet på en uppvärmd luftfuktare.
- Om en gasprovtgagningsport finns på filtret ska du verifiera att locket är tätt påsatt.

Om en ansiktsmask med justerbar luftkudde medföljer:
Masker med pumpningsventil i änden:
1. För in en spruta med luerspets i ventilen, kläm ihop ventilens O-ring och pumpa upp/töm.
2. I en nödsituation klämmer du ihop ventilens O-ring och blåser upp kudden med munnen.

Masker med pumpningsventil upptill:
1. För in en spruta med luerspets i ventilen och pumpa upp/töm maskdynan.

Placering av masken:
1. Placera maskdynan på patientens haka. Rulla försiktigt upp kudden över ansiktet med fast hand för att åstadkomma god masktätning.
2. Undvik att trycka styva delar av masken mot ansiktet, näsan eller ögonen.
3. En huvudrem kan fästas vid den spetsförsedda ringen (tillval) eller tas bort när den inte behövs.

Om Vital Signs HCH-enhet (hygroskopisk kondensator/luftfuktare) medföljer:
1. Trycktesta systemet för att säkerställa läckagefria anslutningar.
2. När HCH-enheten är klar för användning på patienten ska du ansluta den ordentligt till endotrakealslangen, trakeostomislangen eller ansiktsmasken.
3. Ventilationskompensation för det interna döda rummet i HCH-enheten kan bli nödvändigt.
4. När man använder HCH-enheten bör ventilationsparametrarna och arteriella blodgaser övervakas noga.
5. Byt ut var 24:e timme vid behov för att förhindra sekretansamling.

**Varningar**: HCH
Denna enhet får inte användas:
- På patienter som inte kan tolerera enhetens extra mekaniska döda rum.
- På patienter som inte kan tolerera enhetens extra luftvägsmotstånd.
- På patienter som producerar stora mängder sekret.
- När denna anordning används i stället för en uppvärmd luftfuktare ska patienten övervakas noggrant. Om komplikationer observeras, exempelvis slemtilltäppning, måste korrekt luftvägsvård utföras.
- Utnyttja alltid lämpliga larm och övervaka patienter anslutna till utrustning för akut omhändertagande visuellt.

Om en tryckport medföljer:
1. Sätt fast manometerslangen vid tryckporten.
2. Dra åt alla anslutningar med en tryck-vridrörelse. Se till att alla anslutningar sitter tätt.
3. Testa gränssnitt och manometer under den första kretstestningen.

Om en temperaturövervakningsport medföljer:
1. Sätt fast temperatursensorn vid övervakningsenheten och patientens andningskrets.
2. Dra åt alla anslutningar med en tryck-vridrörelse. Se till att alla anslutningar sitter tätt.
3. Testa gränssnittet före användning i enlighet med utrustningstillverkarnas rekommendationer och verifiera på monitorn

Om oral luftväg medföljer:
1. Kontrollera att luftvägarna är fria före användning.

Om ett gasprovtagningsgränssnitt medföljer:
1. Sätt fast gasprovtagningsslangen vid övervakningsenheten och patientens andningskrets vid behov.
2. Dra åt alla anslutningar till lueradaptrar med en tryck-vridrörelse. Se till att alla anslutningar sitter tätt.
3. Kontrollera avseende korrekta kapilläranslutningar och rätt funktion före användning.
4. Testa gränssnittet före användning i enlighet med övervakningsutrustningstillverkarens rekommendationer och verifiera.
5. Byt ut provtagningsslangen om tilltäppning eller läckage upptäcks vid testning.

Om en blodtrycksmanschett medföljer:
1. Välj en manschett som täcker minst 2/3 av överarmen eller låret.
2. För Cuff-Able™, placera manschetten med ”artärlinjen” över patientens artär.

**Varningar:** blodtrycksmanschetter
- Manschetten får aldrig placeras på en lem som används för administration av intravenösa lösningar.
- Manschetten uppfyller American Heart Associations rekommendationer för manschettbredd i förhållande till armomfång om änden på manschetten överlappar den tryckta blå linjen. Noggrannheten kan påverkas minimalt om den placeras bortom linjen.

Om ett VitalTemp™ esofagusstetoskop medföljer:
Den temperaturavkännande termistorn i våra sonder i 400-serien följer YSI-400-seriens publicerade temperatur i motståndskurvan med en noggrannhet på +/–2° i intervallet 25 till 45 °C. Den temperaturavkännande termistorn i våra sonder i 700-serien följer YSI-700-seriens publicerade temperatur i motståndskurvan med en noggrannhet på +/–2° i intervallet 25 till 45 °C.
1. Fäst och säkra alla anslutningar mellan esofagusstetoskopet, patientövervakningskabeln och patientmonitorn.
2. Testa esofagusstetoskopet före användning i enlighet med utrustningstillverkarens rekommendationer och verifiera resultaten på monitorn.

**Varningar**
- Kretsen och komponenterna får inte sköljas, blötläggas, tvättas eller steriliseras.
- Patient, ventilator och krets måste övervakas regelbundet enligt vedertagen sjukhusrutin.
- Högt masktryck kan leda till ansikts- och/eller synnervsskada.

**Några av de enheter som omfattas av den här bruksanvisningen kan innehålla ftalater, se respektive förpackningar för ftalatinnehåll.**

**Risker och försiktighetsåtgärder som relateras till ftalater:**

Denna enhet innehåller (bis (2-etylhexyl))ftalat DEHP i en eller flera komponenter över 0,1 % w/w.

Denna instruktion gäller apparaten eller förpackningen som märkts med ftalat-symbolen. Om denna apparat används vid behandling av barn, gravid eller ammande kvinna: var god observera att följande förfaringssätt kan öka risken för exponering av ftalater: Blodbyten på spädbarn, fullständig näringstillförsel i form av dropp till spädbarn, många undersökningar av sjukt spädbarn, hemodialys av peripuberal man, manligt foster och manligt spädbarn till gravid kvinna och ammande kvinna; samt massiv blodinfusion till traumapatienter. Även om dessa undersökningar kan utgöra en ökad risk för exponering, har inga slutliga bevis för mänsklig hälsorisk fastställts. Som en försiktighetsåtgärd att minska risken för onödig exponering av ftalater, måste produkten användas enligt bruksanvisningarna och praktiserande läkare skall avstå från att använda denna produkt utöver den tidsperiod som produkten medicinskt är nödvändig eller behövd.

Single Use Denna engångsartikel är inte utformad eller godkänd för återanvändning. Återanvändning kan riskera korskontaminering, påverka mätvärdens noggrannhet, systemprestanda eller orsaka fel som resultat av att produkten är fysiskt skadad på grund av rengöring, desinficering, upprepad sterilisering eller återanvändning.

---

tr

# Türkçe

**Vital Signs® Solunum Devresi**
**Kullanma Talimatları**

Bu talimatlarda açıklanan ürünler:
- Vital Signs® Yetişkin Anestezi Solunum Devresi
- Limb-O™ Tek Kollu Anestezi Solunum Devresi
- Vital Signs® Pediatrik Anestezi Solunum Devresi
- Limb-O™ ventilatör devresi
- Anestezi ventilatör devresi

Lütfen bu kitle birlikte verilen ürünlere yönelik olarak aşağıda sıralanan “Kullanma Talimatlarını”, “Önlemleri” ve "Uyarıları" okuyun. Bu kite dahil olan diğer ürünler ayrıca etiketlenmiş olabilir.

İçindekiler: Bu kitin içindekiler hastanenizin şartnamesine uygun olarak ambalajlanmıştır.

Ürün steril değildir. Ürün standart tıbbi cihaz malzemelerinden üretilmiştir ve tek hastada kullanılıp atılan bir üründür. Bu ürün fiziksel bozulma, kırılganlık veya renk bozulması ortaya çıkarsa kullanılmamalıdır. İyi klinik uygulamalara göre, eski ürünlerin gereğinden uzun bir süreyle kullanılmadan kalmalarını engellemek için uygun şekilde stok düzenlemesi yapılmalıdır.

Anestezi İçin:
1. Tüm bağlantıların sağlam ve taşıma sırasında gevşememiş olduğundan emin olun.
2. Devreyi kullanılacak ekipmana bağlayın.
3. Oksijen akışını etkinleştirin ve tıkanıklık olmadığından emin olmak için gazın dirsekten aktığını gözlemleyin.
4. Sızıntı olmadığından emin olmak için dirseği tıkayın, çıkış valfini kapatın ve basınç test devresine 30 saniye boyunca 30 $cmH_2O$ basınç uygulayın.

Ventilatörler İçin:
1. Tüm bağlantıların sağlam ve taşıma sırasında gevşememiş olduğundan emin olun.
2. Tüm devreler tıkanıklıklara, engellere veya sızıntılara karşı ventilatör üreticisinin belirlediği talimatlara uygun olarak test edilmelidir.
3. Port açıklıklarından herhangi biri kullanılmıyorsa, sızıntıyı önlemek üzere bağlı olan kapak/port başlıklarının sıkı olduğundan emin olun.
4. Ventilatör izleme ve uyarı sistemleri çalışır durumda olmalı ve ventilatör üreticisinin önerdiği şekilde kullanılmalıdır.
5. Devre içindeki yoğuşma birikmesi kullanım süresince sürekli olarak izlenmeli ve kazara hasta tarafından solunma tehlikesini azaltmak için belirli aralıklarla tahliye edilmelidir.

Lütfen Dikkat: Sızıntının kaynağı cihaz veya izleme ekipmanı ve/veya solunum devresi olabilir.

Oluklu hortum uzatılabilir tipteyse:
Hastaya bağlamadan önce devreyi uzatın. Hastaya bağlandığında, devreyi yeniden konumlandırırken veya uzatırken bağlantı noktalarından çekilmesini engellemek için iki elinizi kullanın.

Anestezi ventilatör hortumu dahilse:
Ventilatöre yönelik üretici talimatları okunmalı ve test prosedürleri izlenmelidir.

Test prosedürleri verilmemişse solunum devresini şu şekilde test edin:
1. Halka sistem solunum devresini anestezi cihazına bağlayın ve solunum torbasını hasta portuna yerleştirin.
2. Çıkış valfini kapatın.
3. Selektör valfini ventilatör konumuna çevirin.
4. Sızıntı olmadığından emin olmak için devreye 30 saniye süresince 30 $cmH_20$ basıncı verin.
5. Çıkış portu valfini açın ve solunum torbasını yeniden kullanıma uygun pozisyona getirin.

Önlem: Bu test prosedürü yalnızca anestezi ventilatörü devresini test etmek üzere tasarlanmıştır. Mekanik ventilatör kullanılmadan önce, düzgün bir şekilde çalıştığından emin olmak için üreticisi tarafından belirtilen ek adımlar izlenmelidir.

**Uyarılar:** Filtre
Isıtmalı Nemlendiricilerin veya nebülizörlerin çeşitli ilaçlarla ya da tedavilerle bir arada kullanılması filtrelere karşı olan direnci arttırabilir;
- Nebülize partiküllerin bakteriyel/viral filtreden akışından kaçının ve filtreyi yoğuşma kanalı olarak kullanmayın;
- Bakteriyel/viral filtreyi doğrudan ısıtmalı nemlendirme cihazının çıkışına bağlamayın;
- Filtre üzerinde gaz numunesi alma portu mevcutsa, başlığın sıkıca kapatılmış olduğunu kontrol edin.

Ayarlanabilir hava yastıklı yüz maskesi dahilse:
Arka ucunda şişirme valfi olan maskeler için:
1. Luer uçlu bir şırıngayı valfe takın, valfin “O” halkasını sıkın ve şişirin/havasını boşaltın.
2. Acil bir durumda, Valfin “O” Halkasını Sıkın ve ağzınızla

şişirin.
Üst tarafında valfi olan maskeler için:
1. Valfe luer uçlu bir şırınga takın ve maskenin yastığını şişirin/havasını boşaltın.

Maskenin yerleştirilmesi:
1. Maskenin yastığını hastanın çenesine yerleştirin, etkin bir sızdırmazlık için nazikçe ama güçlü bir basınç uygulayarak yüze doğru bastırın.
2. Maskenin sert kısmının yüz, burun veya gözlere doğru bastırılmasından kaçının.
3. İsteğe bağlı dişli halkaya bir kafa kayışı takılabilir ya da gerekmediğinde çıkarılabilir.

Vital Signs HCH dahilse:
1. Bağlantılarda sızıntı olmadığından emin olmak için sisteme basınç kontrolü yapın.
2. Hastada kullanıma hazır olduğunda, HCH'yi endotrakeal tüpe, trakeostomi tüpüne veya yüz maskesine güvenli bir şekilde bağlayın.
3. HCH içindeki ölü alan için ventilatör kompanzasyonu gerekebilir.
4. HCH kullanılırken, ventilasyon parametrelerinin ve arteryel kan gazlarının yakından takip edilmesi gerekir.
5. Salgıların birikmesini önlemek için her 24 saatte bir değiştirin.

**Uyarılar**: HCH
Bu cihaz şu durumlarda kullanılamaz:
- Bu cihazın ilave mekanik ölü alanına karşı tolerans gösteremeyen hastalarda;
- Bu cihazın ilave hava yolu direncine karşı tolerans gösteremeyen hastalarda;
- Yüksek hacimde salgı üreten hastalarda;
- Bu cihaz ısıtmalı nemlendirici yerine kullanıldığında, hasta yakından izlenmelidir. Muköz tıkanıklık gibi komplikasyonlar gözlemlenirse, uygun bir hava yolu bakımı tesis edilmelidir.
- Yaşam destek ekipmanları üzerinde daima uygun alarmları kullanın ve hastaları görsel olarak izleyin.

Basınç portu dahilse:
1. Manometre borusunu basınç portuna bağlayın.
2. Tüm bağlantıları iterek çevirmek suretiyle sıkın. Tüm bağlantıların iyice sıkıştırıldığından emin olun.
3. İlk devre testi sırasında arabirimi ve manometreyi test edin.

Sıcaklık izleme portu dahilse:
1. Sıcaklık algılama probunu izleme ünitesine ve hasta solunum devresine takın.
2. Tüm bağlantıları iterek çevirmek suretiyle sıkın. Tüm bağlantıların iyice sıkıştırıldığından emin olun.
3. Kullanmadan önce, arabirimi ekipman üreticisinin önerilerine göre test edin ve monitörden doğrulayın.

Oral hava yolu dahilse:
1. Kullanımdan önce hava akışının temiz olduğundan emin olun.

Gaz numune alma arabirimi dahilse:
1. Gerekliyse, gaz numune alma hattını izleme ünitesine ve hasta solunum devresine bağlayın.
2. Tüm bağlantıları iterek çevirmek suretiyle luer adaptörlerine sıkıca bağlayın. Tüm bağlantıların iyice sıkıştırıldığından emin olun.
3. Kullanmadan önce kapiler bağlantılarının düzgün olduğunu ve çalıştığını kontrol edin.
4. Arabirimi kullanmadan önce monitör ekipmanı üreticisinin önerilerine göre test edin ve doğrulayın.
5. Test sırasında tıkanıklık veya sızıntı tespit edilirse numune alma hattını değiştirin.

Kan basıncı kafı dahilse:
1. Üst kolun veya uyluğun en az 2/3'ünü kaplayan kafı seçin.
2. Cuff-Able™ için, kafın "arter çizgisi" hasta arterinin üzerinde olacak şekilde konumlayın.

**Uyarılar:** kan basıncı kafları
- Kaf, asla intravenöz solüsyonların verildiği uzva uygulanmamalıdır.
- Kafın ucu mavi çizginin üzerine geliyorsa, kaf American Heart Association'ın kaf genişliği/kol çevresi oranları hakkındaki önerilerine uymaktadır. Çizginin ötesine yerleştirilmesi durumunda doğruluk az da olsa etkilenebilir.

VitalTemp™ özofageal steteskop dahilse:
400 serisi problardaki sıcaklık algılama termistörü, YSI-400 serisinin yayınlanan sıcaklık/direnç eğrisine 25° ila 45°C aralığında +/-2° doğrulukla uymaktadır. 700 serisi problardaki sıcaklık algılama termistörü, YSI-700 serisinin yayınlanan sıcaklık/direnç eğrisine 25° ila 45°C aralığında +/-2° doğrulukla uymaktadır.
1. Özofageal steteskop, hasta monitörü kablosu ve hasta monitörü arasındaki tüm bağlantıları sağlam bir şekilde takın.
2. Kullanmadan önce özofageal steteskopu ekipman üreticisinin önerilerine göre test edin ve sonuçları monitörden doğrulayın.

**Uyarılar**
- Devreyi veya bileşenlerini bir sıvıyla durulamayın, sıvıya daldırmayın, yıkamayın veya sterilize etmeyin.
- Hasta, ventilatör ve devre belirlenmiş hastane bakım standartlarına uygun olarak düzenli aralıklarla izlenmelidir.
- Maskedeki ciddi bir basınç yüz sinirlerinde ve/veya optik sinirlerde hasara neden olabilir.

**Kullanım Talimatlarında bahsi geçen cihazlardan bazıları ftalat içeriyor olabilir, lütfen ftalat içeriği için ek pakete bakın.**

**Ftalatla ilgili Riskler ve İhtiyati Tedbirler:**

Bu cihaz, bir veya daha fazla bileşende %0,1 a/a'nın üzerinde (bis (2-etilheksil)) Ftalat DEHP maddesini içerir.

Bu talimat cihaz veya ambalaj üzerinde işaretli bulunan ftalat sembolü ile ilgilidir. Eğer bu cihaz çocukların veya hamile veya süt veren kadınların tedavisinde kullanılıyorsa; lütfen aşağıdaki prosedür türlerinin ftalata maruz kalma riskini arttırabileceğine dikkat edin: Yeni doğan bebeklerde kan değişimi, yeni doğan bebeklerde total parenteral nütrisyon, hasta yeni doğan bebeklerde çoklu prosedürler, peripuberal erkeklerde hemodiyaliz, erkek fetüs ve hamile kadınların erkek süt çocukları, ve süt veren kadınlar, ve travma hastalarında büyük miktarda kan enfüzyonu. Bu tür prosedürlerin maruz kalma riskini arttırma potansiyeli olsa da, insan sağlığı riskleri açısından kesin kanıtlar yoktur. İhtiyati tedbir olarak, ftalata gereksiz yere maruz kalma potansiyelini azaltmak için, ürün kullanım talimatlarına göre kullanılmalıdır, ve pratisyenler tıbbi olarak gerekli olduğu dönemler dışında bu cihazın kullanımından kaçınmalıdır.

Single Use Bu tek kullanımlık ürün tekrar kullanmak için tasarlanmamıştır ve onaylanmamıştır. Tekrar kullanım; çapraz bulaşma riskine sebep olabilir, ölçüm doğruluğunu ve sistem performansını etkileyebilir veya ürünün temizleme, dezenfeksiyon, tekrar steril edilmesi veya tekrar kullanımından göreceği fiziksel hasardan dolayı işlev bozukluğuna sebep olabilir.

---

zh-t

简体中文

# Vital Signs® 呼吸管路
## 使用說明

以下使用说明适用于下列产品：
- Vital Signs® 成人麻醉呼吸管路
- Limb-O™ 單肢麻醉呼吸管路
- Vital Signs® 孩童麻醉呼吸管路
- Limb-O™ 呼吸机回路
- 麻醉呼吸机回路

请阅读以下针对本套仪器附带产品的“使用说明”、“注意”和“警告”内容。本套仪器中所含的其他产品可能有单独的使用标签。

所含物品：本套仪器中所含的物品按贵医院的规定配给。

本產品並非無菌. 它由标准医疗 器械材料制成，是供一位患者使用的一次性用品。如 果产品出现物理损坏、脆化或变色，则不应使用。良 好的临床规范要求进行适当的库存轮换，以防止产品 储存时间过长。

用于麻醉：
1. 确保所有连接牢固，且在输送过程中没有松动。
2. 将管路连接到要使用的设备上。
3. 打开氧气，观察气体流过弯管部分的情况，以确保没有闭塞。
4. 堵塞弯管部分，关闭排气阀，将管路放在 30 厘米的水中 30 秒，以进行水压测试，确保没有泄漏。

用于呼吸机：
1. 确保所有连接牢固，且在输送过程中没有松动。
2. 所有管路均应按照呼吸机制造商的规定来检测是否存在阻碍、闭塞或泄漏。
3. 如有任何端口没有使用，务必用盖帽盖紧以防泄漏。
4. 呼吸机的监测系统和警报系统应能够正常工作，且应按照呼吸机制造商的建议使用。
5. 使用时应不断监测并定时排除管路内的积水，以降低被患者意外吸入的危险。

请注意：泄漏可能由机器或监护设备和/或呼吸管引起。

如果螺纹管是伸缩型螺纹管：
先将管路拉长，然后再连接到患者身上。连接到患者身上时，用双手调整管路安放位置或将其拉长，以避免拉扯连接处。

如果附带麻醉呼吸机软管：
应阅读呼吸机制造商的使用说明并执行测试程序。

如果没有提供测试程序，则请按照以下步骤测试呼吸管路：
1. 将循环呼吸管路连接到麻醉机上，并将呼吸囊安装到患者端口上。
2. 关闭排气阀。
3. 将选择阀旋转到呼吸机位置。
4. 将管路压入 30 厘米的水中 30 秒，确保其没有泄漏。
5. 打开排气阀，并将呼吸囊安装回正常使用位置。

注意：本测试程序仅适用于测试麻醉呼吸机管路。如果机械呼吸机制造商规定了其他测试步骤，应采取这些步骤，以确保机械呼吸机功能正常，然后再使用。

警告：过滤器
通过加热湿化装置或雾化器使用各种药物或治疗会使过滤器受到的阻力增大；
- 不要让雾化微粒通过细菌/病毒过滤器，或者将过滤器用作储水器；
- 请勿将细菌/病毒过滤器直接连接到加热湿化装置的出口处；
- 如果过滤器上有气体采样口，请检查其帽盖是否盖紧。

如果附带有可调气垫的面罩：
对于带尾端充气阀的面罩：
1. 将一个带鲁尔头的注射器插进气阀，轻轻捏住气阀的 O 形密封圈给气垫充气/放气。
2. 紧急情况下可轻轻捏住气阀的 O 形密封圈，用嘴向气垫吹气。

对于带顶端气阀的面罩：
1. 将一个带鲁尔头的注射器插进气阀，给面罩气垫充气/放气。

面罩的戴法：
1. 将面罩气垫放到患者下颌上，然后将气垫四周沿患者脸部放好并轻轻压紧，以使面罩有效密封。
2. 不要让面罩的坚硬部分压到患者的脸、鼻或眼部。
3. 套头松紧带可固定到选装的钩环上，不需要时可拆下。

如果附带 Vital Signs HCH：
1. 对系统进行压力测试，确保连接处没有泄漏。
2. 准备用于患者时，将 HCH 稳固连接到气管内管、气管造口管或面罩上。
3. 可能需要对 HCH 的内部死腔进行通气补偿。
4. 使用 HCH 时，应密切监测通气参数和动脉血气。
5. 必要时每 24 小时进行更换，以防止分泌物淤积。

警告：HCH
如果存在以下情况，则不得使用本器械：
- 患者无法承受本器械的额外机械死腔；
- 患者无法承受本器械的额外气道阻力；
- 患者分泌物多；
- 使用本器械替代加热湿化器时，应密切监护患者。如果观察到黏液阻塞等并发症，则必须进行适当的气道护理。
- 对于依赖生命支持设备的患者，务必采用适当的警报并进行可视化监护。

如果附带压力口：
1. 将压力计软管连接至压力口。
2. 推进并拧紧所有连接处。确保所有连接稳固。
3. 初次测试管路时，测试接口和压力计。

如果附带温度监测口：
1. 将感温探头连接到监护设备和患者呼吸管路上。
2. 推进并拧紧所有连接处。确保所有连接稳固。
3. 使用前按照设备制造商的建议来测试接口，并核对显示器上的显示。

如果附带口腔导气管：
1. 请在使用之前检查气流是否畅通。

如果附带气体采样接口：
1. 必要时，将气体采样管连接到监护设备和患者呼吸管路上。
2. 将所有连接管推进鲁尔接头中并拧紧。确保所有连接稳固。
3. 使用前检查毛细管连接是否正确，功能是否正常。
4. 使用前按照监护设备制造商的建议来测试和检验接口。
5. 如果测试时发现采样管阻塞或泄漏，请立即更换。

如果附带血压袖带：
1. 选择至少能覆盖 2/3 的上臂或大腿的袖带。
2. 对于 Cuff-Able ™将有“动脉管”的袖带放在患者的动脉上。

警告：血压袖带
- 不得在给用静脉注射液的肢体上使用袖带。
- 即便袖带的长度超过蓝线，该袖带也符合美国心脏病协会推荐的袖带宽度与臂围的比例。缠袖带时长度超过蓝线，对准确度的影响极小。

如果附带 VitalTemp™ 食管听诊器：
400 系列探头的感温热敏电阻符合 YSI-400 系列所公布的温度电阻曲线，在 25°C 至 45°C 范围内，其准确度为 +/-2°。700 系列探头的感温热敏电阻符合 YSI-700 系列所公布的温度电阻曲线，在 25°C 至 45°C 范围内，其准确度为 +/-2°。
1. 牢固连接食道听诊器、患者监护缆线和监护仪之间的所有连接。
2. 使用前按照设备制造商的建议来测试食管听诊器，并核对显示器上的显示结果。

警告
- 请勿对管路或部件进行冲洗、浸泡、清洗或消毒。
- 务必按照规定的医院护理标准，定时监测患者、呼吸机和管路。
- 面罩压力过大可导致面部和/或视神经受损。

本使用說明中涵蓋的某些裝置可能含有鄰苯二甲酸酯，請參閱額外包裝以瞭解鄰苯二甲酸酯含量.

有关邻苯二甲酸盐的风险和预防措施：

本器材的一個或多個組件中含有超過 0.1% w/w 的鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)。

本说明适用于设备和其包装上标记的邻苯二甲酸盐标志。如果此设备用于治疗儿童，或者用于治疗孕妇或哺乳妇女，请注意，以下类型的程序可能会增加接触邻苯二甲酸盐的风险：新生儿换血、新生儿全胃肠外营养、在患病新生儿身上执行多个程序、近青春期男性、孕妇和哺乳期妇女的男性胎儿和男性婴儿的血液透析、以及对创伤患者大量输血。虽然这些程序有可能增加接触邻苯二甲酸盐的风险，但是目前还没有确立对人类健康风险的决定性证据。作为一种预防措施，为了减少不必要的接触邻苯二甲酸盐的可能性，必须按照使用说明书来使用此产品，同时，从业人员应避免使用此产品的时间超过医学上需要使用此产品的时间。

Single Use 此一次性使用产品的设计并不用于重复使用，也未经过重复使用验证。重复使用可能造成交叉感染风险，影响测量精度、系统性能，或者由于产品因清洁、消毒、重复灭菌或重复使用引起的物理损害而造成故障。

---

zh-s

## 繁體中文

# Vital Signs® 呼吸管路
## 使用说明

以下使用說明所適用的產品為：
- Vital Signs® 成人用麻醉呼吸回路
- Limb-O™单一肢体用麻醉呼吸回路
- Vital Signs® 儿童用麻醉呼吸回路
- Limb-O™ 吸器管路
- 麻醉呼吸器管路

請參閱以下針對本套裝中隨附產品的「使用說明」、「警示」及「警告」。本套裝中所含其他產品可能有單獨的使用標籤。

所含物品：本套裝中所含物品根據貴醫院的規格要求進行包裝。

该产品未进行灭菌.。本產品由標準醫療裝置材料製成，是供單個患者使用的一次性產品。如果本產品出現實體損耗、脆化或變色，則不應使用。優良臨床試驗規範要求正確的庫存週轉以防止產品庫存過長時間。

用於麻醉：
1. 確保所有連接牢固且在運輸過程中沒有鬆脫。
2. 將管路連接到將要使用的設備。
3. 啟動氧氣流，觀察氣體流過彎管的情況，以確保沒有閉塞。
4. 閉塞彎管，關閉排氣閥，對管路施加高達 30 $cmH_2O$ 的壓力 30 秒，進行壓力測試，以確保不漏氣。

用於呼吸機：
1. 確保所有連接牢固且在運輸過程中沒有鬆脫。
2. 必須根據呼吸機製造商的規定對所有管路進行阻塞、閉塞或洩漏測試。
3. 如果沒有使用某個端口，務必確保蓋緊其護蓋以防洩漏。
4. 呼吸機監測及警報系統應該能夠正常工作，並應按照呼吸機製造商的建議使用。
5. 在使用過程中應持續監測並定期排出管路中的冷凝積水，以降低被患者意外吸入的危險。

請注意：洩漏可能是由機器或監測設備及/或呼吸管路造成的。

如果波紋管是可伸縮的類型：
在將管路連接到患者前先將其拉長。在連接到患者身上時，用雙手重新安放管路的位置或將其拉長，以防拉扯連接處。

如果附帶有麻醉呼吸機軟管：
則應閱讀製造商的呼吸機說明，並執行測試程序。

如果沒有提供測試程序，則請按以下步驟測試呼吸管路：
1. 將循環呼吸管路連接到麻醉機上，並將呼吸袋安裝到患者端口上。
2. 關閉排氣閥。
3. 將選擇閥轉到呼吸機位置。
4. 對管路施加高達 30 $cmH_2O$ 的壓力 30 秒，確保管路無洩漏。
5. 開啟排氣閥，並將呼吸袋安裝回正確使用位置。

警示：此測試程序僅適用於測試麻醉呼吸機管路。如果機械呼吸機製造商規定了其他測試步驟，則應在使用前採取這些步驟，以確保機械呼吸機功能正常。

警告：過濾器
透過加熱濕化器或霧化器使用各種藥物或治療會使過濾器受到的阻力增大；
- 避免讓霧化微粒經過細菌/病毒過濾器，或將過濾器用作聚水器；
- 請勿將細菌/病毒過濾器直接連接到加熱濕化器出口處；
- 如果過濾器上有氣體採樣口，請檢查其護蓋是否蓋緊。

如果面罩帶有可調氣墊：
對於帶後充氣閥的面罩：
1. 將注射器的 luer 端插入閥門，擠壓閥門「O」型環並充氣/放氣。
2. 緊急情況下，擠壓閥門「O」型環並用口充氣。

對於帶頂閥的面罩：
1. 將注射器的 luer 端插入閥門並對面罩墊充氣/放氣。

面罩放置：
1. 將面罩墊放在患者下頜上，以輕而穩的壓力將墊向上捲起，以構成有效的面罩密封。
2. 不要將面罩的堅硬部分按壓到面部、鼻子或眼睛。
3. 可選的齒環上可附加頭箍帶，在不需要時可取下。

如果附帶 Vital Signs HCH：
1. 使用壓力檢查系統以確定連接處無洩漏。
2. 準備用於患者時，將 HCH 穩固連接到氣管內管、氣切管或面罩。
3. 可能需要對 HCH 的內部死腔進行通氣補償。
4. 使用 HCH 時，應密切監測通氣參數與動脈血液氣體。
5. 如有需要，每 24 小時更換一次以防止分泌物累積。

警告：HCH
如果存在以下情況，則不得使用本裝置：
- 患者無法忍受本裝置的額外機械死腔；
- 患者無法忍受本裝置的額外氣道阻力；
- 患者產生大量分泌物；
- 使用本裝置替代加熱濕化器時，應密切監測患者。若發現併發症，如黏液阻塞，必須立即採取適當的氣道護理措施。
- 對於依賴生命支援設備的患者，務必採用適當的警報並進行可視化監測。

如果附帶壓力口：
1. 將壓力計軟管連接到壓力口。
2. 推進並擰緊所有連接處。請確認所有連接皆牢固。
3. 初次測試管路時，測試介面及壓力計。

如果附帶溫度監測口：
1. 將溫度探測計連接到監測裝置及患者呼吸管路。
2. 推進並擰緊所有連接處。請確認所有連接皆牢固。
3. 使用前按照設備製造商的建議來測試介面，並核對顯示器上的顯示結果。

如果附帶口咽通氣管：
1. 請在使用前檢查氣流是否暢通。

如果附帶氣體採樣介面：
1. 如有需要，將氣體採樣管線連接到監測裝置及患者呼吸管路。
2. 將所有連接管推進 luer 接頭並擰緊。請確認所有連接皆牢固。
3. 使用前檢查毛細管連接及功能是否正常。
4. 根據監測設備製造商的建議在使用前測試介面並進行檢驗。
5. 在測試時若發現採樣管線阻塞或洩漏，則應進行更換。

如果附帶血壓計袖套：
1. 選擇至少能覆蓋 2/3 上臂或大腿的袖套。
2. 對於 Cuff-Able™，將有「動脈管」的袖套放在患者的動脈上。

警告：血壓計袖套
- 不得在用於滴注靜脈注射液的肢體上使用袖套。
- 即便袖套的長度超過藍線，該袖套也符合美國心臟協會推薦的袖套寬度與臂圍的比例。纏袖套時長度超過藍線，對準確度的影響極小。

如果附帶 VitalTemp™ 食道聽診器：
400 系列探頭的感溫熱敏電阻符合 YSI-400 系列所公佈的溫度電阻曲線，在 25° 至 45°C 範圍內，其準確度為 +/-2°。700 系列探頭的感溫熱敏電阻符合 YSI-700 系列所公佈的溫度電阻曲線，在 25° 至 45°C 範圍內，其準確度為 +/-2°。
1. 牢固連接食道聽診器、患者監測纜線及患者監測器之間的所有連接。
2. 使用前按照設備製造商的建議來測試食道聽診器，並核對顯示器上的顯示結果。

警告
- 請勿沖洗、浸泡、洗滌或消毒管路或元件。
- 請根據已確立的醫院護理標準定期監測患者、呼吸機與管路。
- 面罩壓力過大可導致面部及/或視神經受損。

这些使用说明中所涵盖的某些设备或含邻苯二甲酸酯类物质，请参阅附加包装了解邻苯二甲酸酯含量。

**邻**苯二甲酸**盐**的**风险**与**预**防措施：

本器械在一种或多种组件中含有 0.1% w/w 以上的双（2-乙基己基）邻苯二甲酸酯（DEHP）。

此说明涉及设备上或包装上标记的邻苯二甲酸盐标志。如果该设备是用于治疗儿童，或是孕妇或 哺乳期妇女，请注意下列情形可能会增加受到邻苯二甲酸盐影响的风险：初生婴儿的换血疗法、初生婴儿全静脉营养输液、患病新生儿的多种治疗程序、青春期男性、孕妇孕育的男胎与男婴以及哺乳期妇女的血液透析、外伤病人的大量输血。尽管上述情形存在增加使用邻苯二甲酸盐风险的可能性，但影响人身健康风险的确定反应尚未得到证实。作为预防措施，为降低因不必要使用邻苯二甲酸盐的可能性，产品必须按照使用说明来使用，并且在产品医疗上必须或需要的时期外，医师应避免使用该产品。

Single Use此单次使用产品不能重复使用。由于清洁、消毒、重新杀菌或重新使用而导致产品对身体有害，重复使用可能会导致交叉污染的风险，影响测量准确度、系统性能，或导致故障。

---

id

## Bahasa Indonesia

**Sirkuit Napas Vital Signs®**
**Petunjuk Penggunaan**

Petunjuk ini berlaku untuk produk-produk di bawah ini:
- Sirkuit Pernafasan Anestesia Dewasa Vital Signs®
- Sirkuit Pernafasan Anestesia Kaki Tunggal Limb-O™
- Sirkuit Pernafasan Anestesia Pediatri Vital Signs®
- Sirkuit Anestesi Limb-O™
- Sirkuit Anestesi Ventilator

Harap baca “Petunjuk Penggunaan,” “Perhatian,” “ dan Peringatan” yang tercantum di bawah untuk produk-produk yang termasuk dalam perangkat ini. Produk-produk lain yang termasuk dalam perangkat ini mungkin memiliki label tersendiri.

Isi: Perangkat ini dikemas sesuai dengan spesifikasi rumah sakit Anda.

Produk ini tidak steril. Produk ini dibuat dari bahan-bahan untuk peralatan medis standar dan untuk penggunaan sekali pakai, yang harus dibuang setelah pakai. Produk ini tidak boleh digunakan apabila terdapat kerusakan fisik, rapuh atau perubahan warna. Praktik-praktik klinis yang baik mensyaratkan rotasi barang yang sesuai untuk mencegah produk yang sudah tua disimpan untuk jangka waktu yang lama.

Untuk Anestesi:
1. Pastikan bahwa semua sambungan tertutup rapat dan tidak longgar selama pengangkutan.
2. Pasang sirkuit pada peralatan yang akan digunakan.
3. Aktifkan arus oksigen dan amati bahwa gas mengalir dari bagian siku untuk memastikan bahwa tidak ada penyumbatan.
4. Lakukan penyumbatan pada siku, tutup katup pembuangan dan lakukan uji tekanan pada sirkuit dengan tekanan 30 $cmH_20$ selama 30 detik untuk memastikan bahwa tidak terdapat kebocoran.

Untuk Ventilator:
1. Pastikan bahwa semua sambungan tertutup rapat dan tidak goyah selama pengangkutan.
2. Semua sirkuit harus diuji untuk mengetahui adanya hambatan, sumbatan atau kebocoran sesuai dengan spesifikasi dari pabrik pembuat ventilator.
3. Apabila terdapat bukaan lubang saluran yang tidak digunakan, pastikan bahwa penutup lubang /tutup aman untuk mencegah kebocoran.
4. Sistem peringatan dan pemantauan ventilator harus bekerja dengan baik dan digunakan sebagaimana direkomendasikan oleh pabrik pembuat ventilator.
5. Akumulasi pengembunan dalam sirkuit harus dipantau secara terus menerus selama penggunaan dan dibersihkan secara rutin untuk mengurangi risiko terhirup secara tidak sengaja oleh pasien.

Harap dicatat: Kebocoran dapat diakibatkan oleh mesin, atau peralatan pemantauan dan/atau sirkuit pernapasan.

Apabila selang kerut berasal dari jenis yang dapat diperluas: Perluas sirkuit sebelum menghubungkannya dengan pasien. Gunakan dua tangan untuk memposisikan kembali atau memperluas sirkuit ketika terhubung dengan pasien untuk mencegah tertarik pada sambungan.

Apabila terdapat selang ventilator anestesi:
Baca petunjuk penggunaan ventilator yang dikeluarkan pabrik dan ikut prosedur pengujian.

Apabila tidak terdapat prosedur pengujian, lakukan pengujian sirkuit pernapasan sebagai berikut:
1. Pasang sirkuit gelang pernapasan pada mesin anestesi dan tempatkan kantung pernapasan pada lubang saluran pasien.
2. Tutup katup pembuangan.
3. Putar katup pilihan ke posisi ventilator.
4. Beri tekanan sebesar 30 $cmH_2O$ pada sirkuit selama 30 detik untuk memastikan bahwa tidak terdapat kebocoroan.
5. Buka katup lubang saluran pembuangan dan kembalikan kantung pernapasan ke posisinya untuk digunakan.

Perhatian: Prosedur pengujian ini dirancang hanya untuk menguji sirkuit ventilator anestesi. Langkah-langkah lanjutan yang diberikan oleh pabrik pembuat ventilator mekanis harus dilakukan untuk memastikan bekerjanya ventilator mekanis sebelum digunakan.

**Peringatan:** Penyaring

Penggunaan peralatan pelembap panas (heated humidification) atau nebulizer dengan berbagai obat atau perlakuan dapat menyebabkan meningkatnya resistansi terhadap penyaring.

- Hindari mengalirkan partikel-partikel ternebulisasi melalui penyaring bakteri/virus atau menggunakan penyaring sebagai penampung air.
- Jangan sambungkan penyaring bakteri/virus secara langsung dengan outlet dari peralatan pelembap panas.
- Apabila lubang saluran gas sampel terdapat pada penyaring, pastikan penutup tertutup rapat.

Apabila terdapat masker muka dengan bantal udara yang dapat diatur:
Untuk masker dengan katup inflasi ekor:

1. Masukkan jarum suntik berujung luer ke dalam katup, tekan cincin katup “O” dan tiup/kempiskan.
2. Dalam keadaan darurat, tekan Cincin Katup “O” dan tiup dengan mulut.

Untuk masker dengan katup atas:

1. Masukkan jarum suntik yang berujung luer ke dalam katup dan tiup/kempiskan bantal masker.
2. Jangan tekan bagian kasar masker pada wajah, hidung atau mata.
3. Tali pengikat kepala dapat dipasang pada cincin cabang pilihan atau dilepaskan apabila tidak diperlukan.

Apabila terdapat HCH Vital Signs:

1. Berikan tekanan pada sistem pemeriksaan untuk memastikan sambungan yang bebas bocor.
2. Apabila siap untuk penggunaan pada pasien, sambungkan HCH secara aman pada tabung endotrakeal, tabung trakeostomi atau masker wajah.
3. Kompensasi ventilasi untuk ruang buntu internal HCH mungkin diperlukan.
4. Apabila menggunakan HCH, parameter-parameter ventilasi dan gas darah arteri harus dipantau dengan seksama.
5. Ganti setiap 24 jam sekali sebagaimana diperlukan untuk mencegah akumulasi pengeluaran.

**Peringatan:** HCH
Peralatan ini tidak dapat digunakan:

- Pada pasien yang tidak dapat mentolerasi ruang buntu mekanis tambahan peralatan ini.
- Pada pasien yang tidak dapat mentolerasi resistansi jalur udara tambahan dari peralatan ini.
- Pada pasien yang menghasilkan pembuangan dalam ukuran besar.
- Apabila peralatan ini digunakan sebagai pengganti pelembap panas, pasien harus dipantau secara ketat. Apabila diamati adanya komplikasi , seperti lendir yang berlebih, lakukan pemeriksaan jalur udara.
- Selalu gunakan alat yang sesuai dan secara visual pantau pasien yang menggunakan peralatan penopang hidup.

Apabila terdapat Lubang Saluran (Port) Tekanan:

1. Pasang tabung manometer pada lubang saluran tekanan.
2. Rapatkan semua sambungan dengan gerakan mendorong sambil memutar. Pastikan bahwa semua sambungan aman.
3. Lakukan pengujian pada antar muka dan manometer selama pengujian sirkuit awal.

Apabila terdapat Lubang Saluran Pemantauan Suhu:

1. Pasang peralatan pengukur suhu pada unit pemantauan dan sirkuit pernapasan pasien.
2. Rapatkan semua sambungan dengan gerakan mendorong sambil memutar. Pastikan bahwa semua sambungan aman.
3. Lakukan pengujian pada antar muka sebelum penggunaan sesuai dengan rekomendasi pabrik pembuat peralatan dan verifikasi pada monitor.

Apabila terdapat saluran udara oral

1. Periksa untuk memastikan lancarnya jalur udara sebelum penggunaan.

Apabila terdapat Antar Muka Sampel Gas:

1. Pasang lini sampel gas pada unit pemantauan dan sirkuit pernapasan pasien, apabila diperlukan.
2. Rapatkan semua sambungan ke adaptor luer dengan gerakan mendorong sambil memutar. Pastikan bahwa semua sambungan telah aman.
3. Lakukan pemeriksaan untuk memastikan sambungan kapiler yang benar dan berfungsi baik sebelum penggunaan.
4. Lakukan pengujian pada antarmuka sebelum penggunaan sesuai dengan rekomendasi dari pabrik pembuatan peralatan dan lakukan verifikasi.
5. Ganti lini sampel apabila ditemukan penyumbatan atau kebocoran ketika dilakuan pengujian.

Apabila terdapat manset tekanan darah:

1. Pilih manset yang dapat menutup paling sedikit 2/3 lengan atas atau paha.
2. Untuk Cuff-Able™, tempatkan manset dengan ‘garis pembuluh darah “ di atas pembuluh darah pasien.

**Peringatan:** Manset tekanan darah

- Manset jangan digunakan pada anggota tubuh yang digunakan untuk memasukkan larutan intravena.
- Manset harus memenuhi rekomendasi Asosiasi Jantung Amerika tentang lebar manset terhadap rasio lingkar lengan apabila ujung manset menimpa garis yang tercetak biru. Gangguan pada keakuratan pengukuran mungkin minimal apabila dilaukan penempatan di belakang garis.

Apabila terdapat stetoskop esofagus VitalTem™:
Thermistor pengukur suhu pada probe seri 400 kami mengikuti suhu yang diterbitkan seri YSI-400 terhadap kurva resistansi dengan keakuratan +/-20 pada rentang 25° sampai dengan 45°C. Thermistor pengukur suhu dalam probe seri 700 kami mengikuti suhu yang diterbitkan seri YSI-700 terhadap kurva resistansi dengan keakuratan +/-20 atas kisaran 25° sampai dengan 45°C.

1. Pasang dan amankan semua sambungan yang ada antara stetoskop esofagus, kabel pemantau pasien, dan monitor pasien.
2. Uji stetoskop esofagus sebelum penggunaan sesuai dengan rekomendasi dari pabrik pembuat peralatan dan verisfikasi hasilnya pada monitor.

**Peringatan:**

- Jangan cuci, rendam, bersihkan atau mensterilisasi sirkuit atau komponen-komponennya.
- Pasien, ventilator, dan sirkuit harus dipantau secara teratur sesuai dengan standar perawatan rumah sakit.
- Tekanan masker yang terlalu kuat dapat menyebabkan kerusakan saraf wajah dan.atau optik.

**Beberapa perangkat yang dicakup oleh Petunjuk Penggunaan ini mungkin mengandung ftalat, lihat kemasan tambahan untuk mengetahui kandungan ftalat.**

**Risiko-risiko dan langkah-langkah pencegahan yang terkait dengan Ftalat:**

Satu atau beberapa komponen dalam perangkat ini mengandung DEHP [Ftalat bis (2-etileksil)] lebih dari 0,1% b/b.

Petunjuk ini berkaitan dengan simbolftalat yang terdapat pada peralatan atau kemasannya. Apabila peralatan ini digunakan untuk perawatan anak-anak, atau perawatan wanita hamil atau menyusui; harap dicatat bahwa prosedur berikut dapat meningkatkan risiko terpapar pada ftalat; pertukaran transfusi pada bayi neonatus, pemberian nutrisi total orangtua pada neonatus, berbagai prosedur pada neonatus yang sakit, hemodialis pada anak laki-laki masa peripuber, janin laki-laki dan bayi laki-laki dari wanita hamil, dan wanita menyusui; dan infusi darah besar-besaran pada pasien trauma. Walaupun prosedur-prosedur ini berpotensi meningkatnya risiko pemaparan, namun tidak terdapat bukti yang jelas risikonya terhadap kesehatan manusia. Sebagai langkah pencegahan, untuk mengurangi kemungkinan paparan yang tidak perlu terhadap ftalat, gunakan produk sesuai dengan instruksi penggunaan, dan para praktisi sebaiknya tidak menggunakan produk ini melebihi jangka waktu produk diperlukan atau dibutuhkan secara medis.

Single Use Produk sekali pakai ini tidak dirancang atau diperbolehkan untuk dipakai ulang. Penggunaan kembali dapat menyebabkan risiko kontaminasi silang, mempengaruhi akurasi pengukuran, kinerja sistem, atau kegagalan fungsi sebagai akibat kerusakan fisik terhadap produk karena tindakan pembersihan, desinfeksi, sterilisasi ulang atau penggunaan kembali.

℞ ONLY | Single Use | LATEX | PHT DEHP

AU REP

AirLife Australia Holdings Pty Ltd
PO Box 97
North Ryde BC, NSW, 1670
Australia

AirLife
2710 Northridge Dr. NW, Suite A
Grand Rapids, MI 49544 USA
www.myAirLife.com