

**STARMed CaStar R Up модель для НИВ с быстросъёмным колпаком**

Шлем состоит из двух частей: верхнего колпана на кольце и нижней части с манжетами, которые также закреплены, но на нижнем кольце. Две части шлема через кольца стыкуются друг с другом. Такая конструкция позволяет одному человеку легко снимать верхнюю часть шлема для полноценного доступа к пациенту. При этом нижняя часть шлема, её установочная схема крепления и схема проведённых катетеров остаётся готовой к дальнейшей вентиляции. Шлем можно применять в положении полулёжа и лёжа на спине. При необходимости шлем CASTAR R UP может быть трансформирован в модель для CPAP - CASTAR UP – установкой на коннектор выдоха клапана ПДКВ.

**STARMed CaStar R базовая модель для НИВ**

Модель CASTAR R - основная модель этого исполнения шлема. На жёстком жёлтом кольце с маркировкой этой модели собраны: прозрачный колпак с патрубками вдоха и выдоха, с портом доступа с смонтированным в него предохранительным клапаном, две манжеты – воротниковая и надувная. На кольце выполнены два цанговых порта для катетеров с фиксированной заглушкой и шипы (4 шт) для фиксации подмышечных держателей. Трубка надува манжеты выведена через направляющий вырез кольца и снабжена пережимной клипсой. В комплекте два подмышечных цилиндрических держателя.

**STARMed Ventukit CPAP шлем с системой смешивания кислорода с воздухом**

Модели шлема VENTUKIT позволяют обеспечить доставку кислородо-воздушной газовой смеси с концентрацией кислорода (FiO2) от 40 до 100% в сочетании с вентиляцией с постоянным положительным давлением (CPAP). Шлем подключается по двухканальной схеме к источнику кислорода через дозирующие устройства – расходомеры кислорода. Кислород подаётся по двухканальной схеме: прямой канал и канал с клапаном Вентури. Давление CPAP задаётся клапаном ПДКВ на патрубке выдоха. Шлем работает без сложной аппаратуры – нужен только источник кислорода.

**STARMed CASTAR INFANT**

CASTAR INFANT выполнена в двух размерах ВЫСОКИЙ шлем и НИЗКИЙ. На жёстком жёлтом кольце с маркировкой этой модели собраны: прозрачный колпак с патрубками вдоха и выдоха, с портом доступа с смонтированным в него предохранительным клапаном, две манжеты – воротниковая и надувная. На патрубке выдоха установлен адаптер клапана ПДКВ-РЕЕР с индикатором давления. На кольце выполнены два цанговых порта для катетеров с фиксированной заглушкой и шипы (4 шт) для фиксации держателя. Трубка надува манжеты выведена через направляющий вырез кольца и снабжена пережимной клипсой. В комплекте подмышечный охватывающий держатель.

**STARMed ТРАНСФОРМАЦИЯ CASTAR R в CASTAR**

Модели шлема CASTAR R для НИВ можно использовать как шлемы моделей CASTAR для терапии с постоянным положительным давлением (CPAP терапии). Входной шланг - вдоха - подсоединяется к аппаратуре, работающей в режиме генератора потока, шланг выдоха отсоединяется и к патрубку шлема подсоединяется регулируемый клапан положительного давления в конце выдоха (ПДКВ – РЕЕР) через адаптер с индикатором давления.



CaStar R Up шлем для НИВ с раздувной и воротниковой манжетами, двунаправленным антиасфикционным клапаном, портом быстрого доступа к пациенту и устройство для подкачки манжеты – типа «груша»

Код	Размер	Окружность шеи	Кол-во/уп.
CA040XXL/2RY	Экстра большой	≥50см	5
CA040XL/2RY	Очень большой	45-52см	5
CA040L/2RY	Большой	40-47см	5
CA040M/2RY	Средний	34-41см	5
CA040S/2RY	Малый	27-34см	5
CA040XS/2RY	Очень маленький	17-27см	5

CaStar R шлем для НИВ с раздувной и воротниковой манжетами, двунаправленным антиасфикционным клапаном, портом быстрого доступа к пациенту

Код	Размер	Окружность шеи	Кол-во/уп.
CP030XXL/2RY	Экстра большой	≥50см	5
CP030XL/2RY	Очень большой	45-52см	5
CP030L/2RY	Большой	40-47см	5
CP030M/2RY	Средний	34-41см	5
CP030S/2RY	Малый	27-34см	5
CP030XS/2RY	Очень маленький	17-27см	5

Ventukit шлем с системой смешивания кислорода с воздухом для CPAP - терапии с регулятором потока Venturi, двунаправленным антиасфикционным клапаном, портом быстрого доступа к пациенту, регулируемым клапаном ПДКВ и с клапанами ушными шумопоглощающими

Код	Размер	Окружность шеи	Кол-во/уп.
CV100XXL/2Y	Экстра большой	≥50см	5
CV100XL/2Y	Очень большой	45-52см	5
CV100L/2Y	Большой	40-47см	5
CV100M/2Y	Средний	34-41см	5
CV100S/2Y	Малый	27-34см	5
CV100XS/2Y	Очень маленький	17-27см	5

CASTAR INFANT – шлем для детей младшего возраста для CPAP

Код	Размер	Кол-во/уп.
CP200INFLO/2Y	Для детей 3-7 кг	5
CP200INFHI/2Y	Для детей 7-12 кг	5



UK • France • Germany • Spain • Portugal • Italy
Netherlands • Sweden • Lithuania • Russia • South Africa
Japan • Philippines • USA • Colombia • Australia

ЗАО «Интерседжикал» 115114 Россия, Москва, Дербеневская наб., 11, корп. В, офис 904
Тел./факс: + 7 (495) 771-6809 info@intersurgical.ru www.intersurgical.ru



Intersurgical Ltd is certified to ISO 14001, ISO 9001 and ISO 13485

CaStar_Starter_guide • Issue 1 05.15

**Шлемы Gstar R, Gstar, Ventukit**

Качество, инновации, выбор

Interact with us



www.intersurgical.com



Серия StarMed

Шлемы дыхательные предназначены для проведения неинвазивной искусственной вентиляции (НИВ) и вентиляции с постоянным положительным давлением с дозированным содержанием кислорода – CPAP терапии. Шлемы применяются с аппаратами ИВЛ – модель Gastar R, аппаратами спонтанного дыхания под давлением - генераторами потока - модель Gastar и схемами кислородотерапии – модель Ventukit.

Использование шлемов позволяет избежать известных проблем, связанных с эндотрахеальной интубацией и применением лицевых масок. Применение шлемов повышает комфорт пациента, обеспечивает широкие возможности по уходу за пациентом, проведению требуемых процедур, оказанию экстренной помощи. Клиническая практика показала, что применение шлемов улучшает исходы НИВ, снижает длительность госпитализации и затраты на лечение.

 www.intersurgical.com/info/starmed

КОМФОРТ ПАЦИЕНТА

Шлем не контактирует с кожными покровами лица.

Герметизирующие манжеты («воротничкового» типа и надувная) мягкие и эластичные, не оказывают травмирующего действия на кожные покровы шеи и внутренние органы.

Вентиляция без резких колебаний давления в дыхательных путях пациента за счёт демпфирующих свойств газовой среды и шлема.

Шлем при правильном выборе модели и размера позволят проводить синхронизированную с аппаратом вспомогательную ИВЛ. Конструкция шлема при правильном применении практически исключает возникновение чувства клаустрофобии – нет дискомфорта, нет болей, удушья из-за несинхронности с аппаратным дыханием, пациент уверен в безопасности применения шлема, уверен, что ему мгновенно придут на помощь и смогут быстро оказать необходимую помощь.

Шлем хорошо переносится длительное время – можно говорить, слушать, читать, пить, отдыхать, спать, применять очки и т.п.

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПЕРСОНАЛА И ДЛЯ УХОДА ЗА ПАЦИЕНТОМ

Методики и приёмы использования шлема ясны и понятны, легко осваиваются медицинским персоналом.

Однако применение шлема может назначаться только нквалифицированными врачами. Особого внимания требует применение модели Gastar R для НИВ.

Размерный ряд – 6 размеров каждой модели для взрослых обеспечивают возможность правильного выбора, что в свою очередь обеспечивает требуемую функциональность и комфорт. Представлены модели шлемов для детей и младенцев.

Высокая герметичность обеспечивается при изменении положения головы и тела пациента – не требуется переустанавливать шлем при манипуляциях с пациентом.

Порт доступа в конструкции шлема позволяет проводить уход за пациентом – выполнять туалет лица и ротовой полости, а также сестринские и врачебные процедуры не снимая шлема. Порт позволяет получить быстрый доступ к пациенту при необходимости.

Для проведения небулайзерной лекарственной терапии в сочетании с вентиляцией в порт доступа может устанавливаться адаптер с мундштуком для распылителя.

Клапан безопасности при нарушениях работы аппаратуры даёт возможность спонтанного дыхания.

Молния и быстроръёмный колпак в некоторых моделях шлемов позволяют быстро «сбросить» верхнюю часть шлема в аварийной ситуации или открыть доступ к голове пациента при необходимости.

Все модели шлемов имеют герметичные специализированные порты для проведения катетеров и линий мониторинга.



КЛИНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Возможность достаточно длительной НИВ. Рекомендуется менять шлем через 7 суток и проводить туалет шлема – протирание и сушку – каждые 2 суток ^[1,2,3,4].

Заметное снижение неудачных НИВ – это достигается повышенным комфортом пациента, вследствие чего, более редкий переход к инвазивной вентиляции в отличие от ситуаций с применением масок ^[2,5,6,7,8].

Среднее время хорошо переносимой вентиляции в шлеме больше, чем в маске ^[1,2,3].

Шлем можно применять у взрослых и детей независимо от формы лица, при травмах, дефектах зубов, особенностях волосяных покровов ^[9,10,11].

Требуемый уровень седации и необходимая длительность седации при использовании шлема ниже, чем при вентиляции через маску ^[12,13].

Применение шлемов уменьшает время пребывания в ОРИТ и ощутимо снижает затраты ^[13,16].

При правильно выбранном размере и модели шлема можно эффективно проводить адаптационную и триггерную вспомогательную вентиляцию лёгких, а также CPAP терапию с минимальным изменением давления даже при низких потоках ^[15,16].

References:

- Antonelli, Conti, Pelosi, Gregoret, Pennisi, Costa, Severgnini, Chiaranda, Proietti: New treatment of acute hypoxemic respiratory failure: Noninvasive pressure support ventilation delivered by helmet - A pilot controlled trial: Crit Care Med. 2002 Mar;30(3):602-8
- Principi, Pantanetti, Catani, Elisei, Gabbanelli, Palaia, Leoni: Noninvasive continuous positive airway pressure delivered by helmet in hematological malignancy patients with hypoxemic acute respiratory failure: Intensive Care Med. 2004 Jan;30(1):147-50
- Rocco, Dell'Utri, Morelli, Spadetta, Conti, Antonelli, Pietropaoli: Noninvasive Ventilation By Helmet or Face Mask in Immunocompromised Patients: Chest. 2004 Nov;126(5):1508-15
- Tonnellier, Prat, Nowak, Goetghebeur, Renault, Boles, L'her: Noninvasive continuous positive airway pressure ventilation using a new helmet interface: a case control prospective pilot study: Intensive Care Med. 2003 Nov;29(11):2077-80
- Squadrone, Coxa, Cerutti, Schellino, Biolino, Occella, Belloni, Vilianis, Fiore, Cavallo, Ranieri: Continuous Positive Airway Pressure for Treatment of Postoperative Hypoxemia. A Randomized Controlled Trial: Jama. 2005 Feb 2;293(5):589-95
- Brambilla, Aliberti, Prina, Nicoli, Forno, Nava, Ferrari, Corradi, Pelosi, Bignamini, Tarsia, Cosentini: Helmet CPAP vs. oxygen therapy in severe hypoxemic respiratory failure due to pneumonia: Intensive Care Med. 2014 Jul;40(7):942-9
- Conti, Cavaliere, Costa, Craba, Catarci, Festa, Proietti, Antonelli: Noninvasive Positive-Pressure Ventilation With Different Interfaces in Patients With Respiratory Failure After Abdominal Surgery: a Matched-Control Study: Respir Care. 2007 Nov;52(11):1463-71
- Pelosi, Severgnini, Aspesi, Gamberoni, Chiumello, Fachinetti, Introzzi, Antonelli, Chiaranda: Non-invasive ventilation delivered by conventional interfaces and helmet in the emergency department: Eur J Emerg Med. 2003 Jun;10(2):79-86
- Codazzi, Nacoti, Passoni, Bonanomi, Rota Sperti, Fumagalli: Continuous positive airway pressure with modified helmet for treatment of hypoxemic acute respiratory failure in infants and a preschool population: A feasibility study: Pediatr Crit Care Med. 2006 Sep;7(5):455-60
- Racca, Appendini, Berta, Barberis, Vittone, Gragoret, Ferreyra, Urbino, Ranieri: Helmet ventilation for acute respiratory failure and nasal skin breakdown in neuromuscular disorders: Anesth Analg. 2009 Jul;109(1):164-7
- Piastra, De Luca, Pietrini, Pulitanò, Arrigo, Mancino, Conti: Noninvasive pressure-support ventilation in immunocompromised children with ARDS: a feasibility study: Intensive Care Med. 2009 Aug;35(8):1420-7
- Vaschetto, Turucz, Dellapiazza, Guido, Colombo, Cammarota, Della Corte, Antonelli, Navalesi: Noninvasive ventilation after early extubation in patients recovering from hypoxemic acute respiratory failure: a single-centre feasibility study: Intensive Care Med. 2012 Oct;38(10):1599-606
- Klein, Weksler, Bartal, Zilberstein, Gurman: Helmet Noninvasive Ventilation for Weaning From Mechanical Ventilation: Respir Care. 2004 Sep;49(9):1035-7
- Squadrone, Massaia, Bruno, Marmont, Falda, Bagna, Bertone, Filippini, Slutsky, Vitolo, Boccadoro, Ranieri: Early CPAP prevents evolution of acute lung injury in patients with hematologic malignancy: Intensive Care Med. 2010 Oct;36(10):1666-74
- Bellani, Patroniti, Greco, Foti, Pesenti: The use of helmets to deliver non-invasive continuous positive airway pressure in hypoxemic acute respiratory failure: Minerva Anestesiol. 2008 Nov;74(11):651-6
- Patroniti, Foti, Manfio, Coppo, Bellani, Pesenti: Head helmet versus face mask for non-invasive continuous positive airway pressure: a physiological study: Intensive Care Med. 2003 Oct;29(10):1680-7