

3M™ Tegaderm™ CHG

Наклейки для фиксации катетеров с хлоргексидина глюконатом



Одна цель

Одно решение

3M



Риск очень высок. По данным США, за последние 30 лет количество случаев инфекций кровотока в больницах выросло в 3 раза. До 90% от всех случаев возникновения катетер-ассоциированных инфекций кровотока (КАИК) приходится на центральные венозные катетеры¹. Основным фактором риска развития КАИК является собственная микрофлора на коже пациента в месте введения катетера².

Расходы растут. Расчетная стоимость лечения одного случая КАИК может достигать 56 000 долларов США при ежегодных общих затратах на лечение данной патологии – более 2,3 миллиарда долларов^{3,4}.

Но решение есть. Центр по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) рекомендует использование хлоргексидина глюконата⁵ в качестве одной из наиболее успешных стратегий борьбы с КАИК. В наклейке Tegaderm™ CHG сочетается мощное антимикробное действие хлоргексидина глюконата с прозрачностью, надежностью и простотой наклеек Tegaderm™.

Одна цель, одно решение. Наклейка Tegaderm™ CHG – единственная прозрачная наклейка для фиксации внутрисосудистых катетеров, дополненная гелевой подушечкой, пропитанной водным раствором хлоргексидина глюконата. Способность подавлять кожную микрофлору, являющуюся основной причиной КАИК, доказана⁶.

* у здоровых взрослых добровольцев

Единственная прозрачная наклейка с хлоргексидина глюконатом для фиксации внутрисосудистых катетеров

Подавляет кожную микрофлору – это доказано!

- доказанная эффективность в снижении микробного числа кожной микрофлоры – основной причины КАИК – до 10 дней^{6*}
- высокая эффективность в предупреждении возобновления роста кожной микрофлоры в течение 7 дней⁶
- хлоргексидина глюконат – быстродействующий антимикробный и антигрибковый агент широкого спектра действия, обеспечивающий защиту от различных грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также дрожжевых грибов⁷⁻⁸

Демонстрирует высокую эффективность

- большинство практикующих врачей по общим функциональным характеристикам оценили наклейку Tegaderm™ CHG очень высоко⁹
- гелевая подушечка не препятствует движениям пациента и предоставляет возможность фиксировать катетеры различной локализации
- прозрачная наклейка воздухопроницаема, что позволяет влаге испаряться с кожи через наклейку
- высокотехнологичный адгезив 3М™ обеспечивает надежное прикрепление к коже и ношение наклейки в течение длительного времени, а также низкую вероятность травматизации кожи

Надежно защищает

- уникальная гелевая подушечка облегает канюлю и порт катетера, способствуя его лучшей фиксации
- прозрачная пленка в комплексе с хлоргексидина глюконатом является барьером для микроорганизмов, в том числе тех, с которыми наиболее часто связано возникновение КАИК^{5,10}
- хлоргексидина глюконат, постоянно присутствующий в гелевой подушечке, проявляет немедленную активность при наложении на кожу, обеспечивая непрерывную защиту¹¹

Поддерживается мировыми протоколами

- прозрачность наклейки дает возможность постоянного наблюдения за местом входа катетера в кожу, что соответствует как рекомендациям Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), так и «Стандартам проведения инфузионной терапии»^{5,12}
- сочетание в одном изделии хлоргексидина глюконата и прозрачной полиуретановой пленки позволяет следовать международным и российским рекомендациям по уходу за внутривенными катетерами^{5,12}
- интуитивно понятный дизайн облегчает работу практикующего врача, простота наложения сводит к минимуму вероятность ошибки



* у здоровых взрослых добровольцев

Издержки крайне высоки

| ПОСЛЕДСТВИЯ КАИК ДЛЯ ПАЦИЕНТА | ИЗДЕРЖКИ МЕДИЦИН- СКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> высокая смертность вследствие КАИК – ежегодно 14 000-28 000 смертей¹⁶; пациент вынужден дольше находиться в стационаре; пациент не в состоянии заниматься трудовой деятельностью; высокая вероятность развития осложнений; пациент отлучен от семьи и ближайшего окружения; финансовые последствия для его семьи. | <ul style="list-style-type: none"> 34 508-56 000 долл. США – расчетная стоимость лечения одного случая инфекции кровотока^{3,18}; увеличение срока пребывания в стационаре – 18 дней¹⁷; дополнительные затраты ЛПУ на диагностику и антибиотикотерапию; дополнительные временные затраты и труд медицинского работника. |

Борьба с инфекциями: острая проблема для здравоохранения

Развитие технологий в системе здравоохранения привело к снижению количества смертей, вызванных рядом серьезных заболеваний. Но количество внутрибольничных инфекций остается значительным, что представляет собой серьезную проблему для здравоохранения.

Катетер-ассоциированные инфекции кровотока (КАИК) занимают 3 место среди наиболее распространенных внутрибольничных инфекций* и считаются одним из наиболее опасных осложнений для пациента. Отделения интенсивной терапии* тратят более 296 миллионов долларов на лечение более 80 000 случаев КАИК ежегодно⁵.

Введение внутрисосудистых катетеров: путь проникновения микроорганизмов

Зачастую применение внутрисосудистых катетеров является необходимым условием при длительном нахождении пациента в лечебном учреждении. Место введения катетера представляет собой путь для проникновения патогенных микроорганизмов в организм человека. Исследования показали, что в момент удаления от 5% до 25% внутрисосудистых устройств¹⁶ заселены микроорганизмами. Наиболее частыми источниками контаминации катетера являются микрофлора поверхности кожи, порт и поверхность катетера (рис. 1), а также руки медицинского работника.

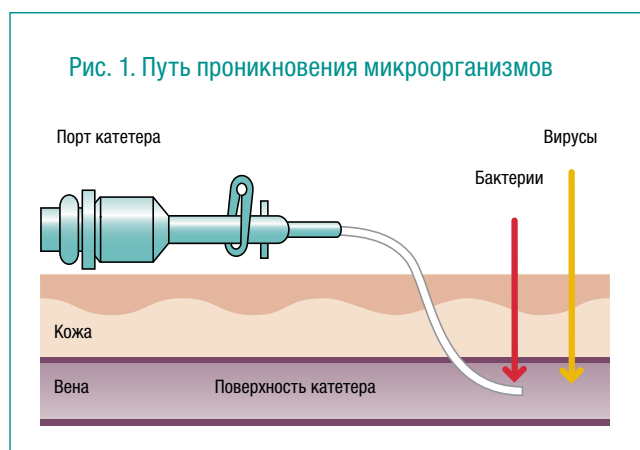


Рис. 1. Путь проникновения микроорганизмов

Плотность микробного обсеменения кожи в месте введения катетера является основным фактором риска развития КАИК; по некоторым оценкам, до 60% случаев КАИК вызваны собственной кожной микрофлорой пациента^{5,13-15}.

Ключевой фактор – снижение микробного числа кожной микрофлоры

| ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ, ПРИВОДЯЩИХ К РАЗВИТИЮ КАИК | |
|--|---|
| 1 | Антисептики с хлоргексидина глюконатом способствуют подавлению кожной микрофлоры. Но со временем ее рост возобновляется |
| 2 | У части пациентов микробное число кожной микрофлоры остается значительным даже после обработки кожи антисептиком |
| 3 | На месте введения катетера с большим количеством бактерий наиболее вероятно развитие КАИК |
| 4 | Кожная микрофлора пациента является наиболее вероятным источником колонизации катетера |
| 5 | Проникновение микроорганизмов с поверхности кожи по ходу катетера является наиболее частым случаем распространения инфекции |
| 6 | Поддержание низкого микробного числа на коже способствует снижению частоты возникновения КАИК |
| 7 | Доказано: наклейки Tegaderm™ CHG обеспечивают снижение микробного числа на протяжении до 10 дней |

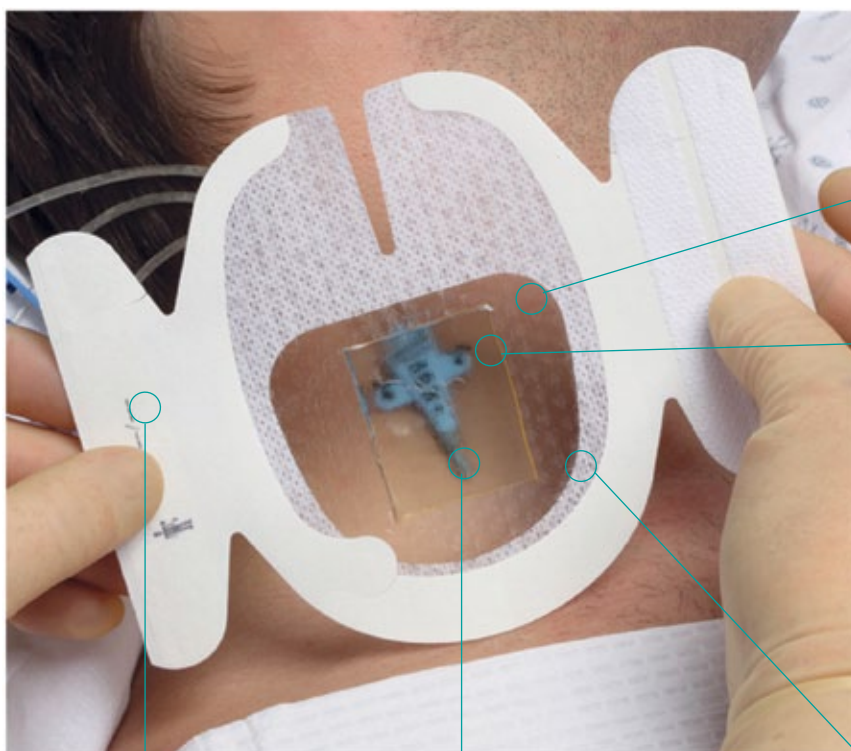
* по данным США

Решение есть!

В наклейке Tegaderm™ CHG сочетается антимикробная активность хлоргексидина глюконата с простотой применения адгезивной прозрачной пленки, что обеспечивает лучшую защиту места входа внутрисосудистого катетера в кожу по сравнению с принятыми в настоящее время способами.

Прозрачная пленка позволяет осуществлять постоянное наблюдение за местом введения катетера, что является стандартной практикой при использовании внутрисосудистых устройств медсестрами и практикующими врачами.

Рис. 2. Наклейка для фиксации катетеров Tegaderm™ CHG



Прозрачная пленка Tegaderm™

- является барьером для микроорганизмов, включая те из них, которые наиболее часто вызывают возникновение КАИК;
- допускает постоянное наблюдение за местом введения;
- принимает форму, соответствующую контурам тела, не сковывает движения пациента и предоставляет возможность эффективно фиксировать катетер при различных локализациях и способах его введения;
- полупроницаемая пленка обеспечивает доступ воздуха и хороший влагообмен.

Гелевая подушечка с хлоргексидина глюконатом

- уникальный состав из воды, полимеров и 2%-ного хлоргексидина глюконата;
- хлоргексидина глюконат поступает немедленно и постоянно, не требуется дополнительное увлажнение;
- абсорбирующий гелевая подушечка с хлоргексидина глюконатом защищает даже в условиях присутствия крови, физиологического раствора и экссудата.

Стерильные полоски

- размер, удобный для закрепления коннекторов, каналов или трубок;
- гибкость и простота в применении;
- в комплект входят полоски пластыря для пометок медицинского персонала о дате наложения наклейки.

Закрепление катетера

- гелевая подушечка облегает катетер, способствуя его закреплению;
- уникальные адгезионные свойства гелевой подушечки способствуют стабилизации катетера, уменьшая его подвижность;
- уникальная форма наклейки с глубоким вырезом способствует уменьшению возможности смещения наклейки под воздействием натяжения катетера и трубок инфузионной системы.

Мягкая тканевая кайма

- усиленная кайма и вырезы уменьшают возможность преждевременного отлипания краев и способствуют лучшему прикреплению наклейки вокруг катетера;
- обеспечивает удобство и износостойчивость;
- интуитивно понятный дизайн облегчает работу практикующего врача, простота наложения сводит к минимуму вероятность ошибки.

Высокая эффективность хлоргексидина глюконата для профилактики инфекции

Наклейка Tegaderm™ CHG является единственной прозрачной наклейкой с гелевой подушечкой, содержащей хлоргексидина глюконат. При ее применении медицинские работники получают возможность использовать защитные свойства хлоргексидина глюконата и барьерные свойства прозрачной пленочной наклейки, сочетающиеся в одном изделии.

Длительная антимикробная активность

В наклейке Tegaderm™ CHG хлоргексидина глюконат растворен в мягкой гелевой подушечке, что позволяет хлоргексидина глюконату мигрировать в область входа катетера в кожу, проникать под катетер и обеспечивать большую зону подавления микрофлоры. Таким образом, гелевая подушечка является «резервуаром» антисептика, обеспечивает постоянное присутствие хлоргексидина глюконата в области входа катетера в кожу в течение длительного времени. Благодаря водной основе состава, хлоргексидина глюконат находится в растворенной форме и начинает действовать на кожную микрофлору сразу после наложения наклейки¹¹. Чтобы активировать гелевую подушечку, дополнительное увлажнение не требуется, поэтому антимикробное действие будет проявляться даже на сухих участках.

Улучшенная фиксация катетера

Помимо прочего, гелевая подушечка облегает катетер и область входа катетера в кожу, способствуя улучшению его фиксации на коже. Гелевая подушечка также может впитывать различные жидкости, включая кровь, физиологический раствор и экссудат, и может стать альтернативой марлевой повязке и лейкопластырю во многих случаях первичной фиксации катетера^{9, 10, 20}.

Защитный барьер

Тесты in vitro показали, что прозрачная пленка наклейки Tegaderm™ CHG является барьером для вирусов диаметром 27 нм и более, в случае отсутствия в ней повреждений и протечек.

Соответствует передовым методикам

Учреждения здравоохранения заинтересованы в поиске научно обоснованных методов снижения частоты возникновения инфекций.

- В «Руководстве по профилактике инфекций, связанных с внутрисосудистыми катетерами» Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) рекомендуется использовать прозрачные наклейки, так как они *«надежно закрепляют катетер, дают возможность постоянного визуального наблюдения за местом установки катетера, позволяют пациенту принимать водные процедуры, не намочив наклейку, и требуют менее частой замены по сравнению со стандартной марлевой повязкой и лейкопластырем, что экономит время персонала»*⁵.

- В «Руководстве» Центра по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) и в Кратком руководстве Общества клинических эпидемиологов Америки (SHEA) хлоргексидина глюконат рекомендуется как кожный антисептик, использование которого предпочтительно. Присутствие органических веществ оказывает минимальное влияние на активность хлоргексидина глюконата. Бактериальная резистентность к хлоргексидина глюконату отмечается редко.⁷

- В «Кратком руководстве, содержащем стратегии по предупреждению внутрибольничных инфекций в больницах неотложной помощи» Общества больничных эпидемиологов Америки (SHEA) для предупреждения КАИК рекомендуется использование повязок, пропитанных хлоргексидина глюконатом¹⁹.

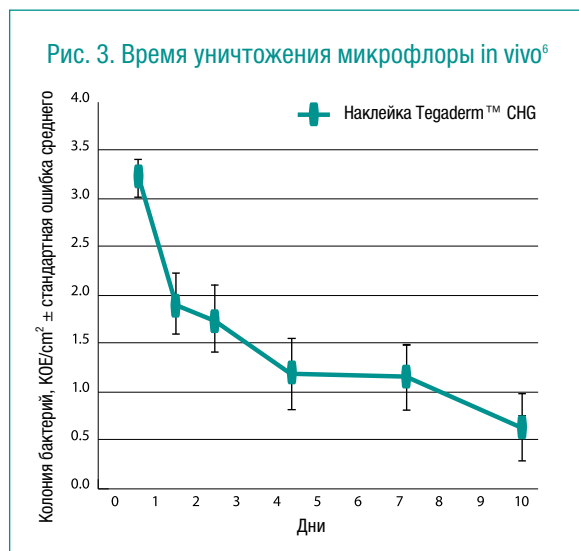
- Согласно действующим в РФ «Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.1.3.2630-10» «для закрытия места ввода катетера используют специальные стерильные повязки или прозрачную повязку».





Доказанная антимикробная эффективность

Рис. 3. Время уничтожения микрофлоры in vivo⁶



Время уничтожения нормальной микрофлоры на необработанной антисептиком коже здоровых взрослых добровольцев in vivo наклейкой, пропитанной хлоргексидина глюконатом. Анализ повторных измерений на основе правдоподобия показал высокую эффективность в снижении количества микрофлоры на необработанной коже новой прозрачной наклейкой с хлоргексидина глюконатом в каждый момент времени (P+0,008)

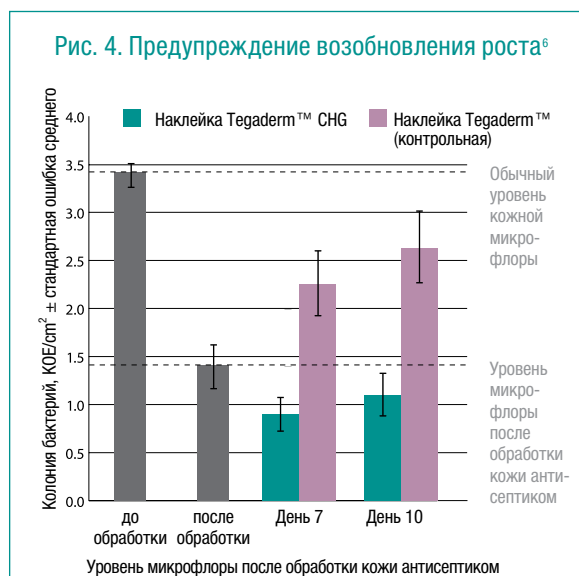
Наклейка Tegaderm™ CHG обеспечивает длительную антимикробную защиту. Чтобы оценить ее действие и эффективность в подавлении кожной микрофлоры, было проведено большое количество тестов in vitro и in vivo. Наклейки Tegaderm™ CHG^{6,10,21}:

- уничтожают кожную микрофлору;
- проявляют бактерицидную активность на протяжении длительного времени;
- обладают широким спектром действия;
- на десятый день проявляют такой же уровень антимикробной активности, как и в первый день;
- остаются эффективными в условиях присутствия крови, физиологического раствора и экссудата.

Подавляет кожную микрофлору

Для определения времени уничтожения кожной микрофлоры с помощью наклейки, пропитанной хлоргексидина глюконатом, было разработано исследование in vivo на необработанной антисептиком коже здоровых взрослых людей. Отсутствие предварительной обработки кожи позволило обеспечить высокий уровень смешанных популяций бактерий, которые обычно находятся на человеческой коже. Наклейка Tegaderm™ CHG показала большую эффективность в течение 10 дней в подавлении кожной микрофлоры у здоровых испытуемых по сравнению с прозрачными адгезивными защитными наклейками. Наклейка Tegaderm™ CHG показала высокую длительность бактерицидной активности в отношении микрофлоры испытуемых субъектов в каждый отдельно взятый момент времени: дни 1, 2, 4, 7 и 10⁶ (Рис. 3).

Рис. 4. Предупреждение возобновления роста⁶



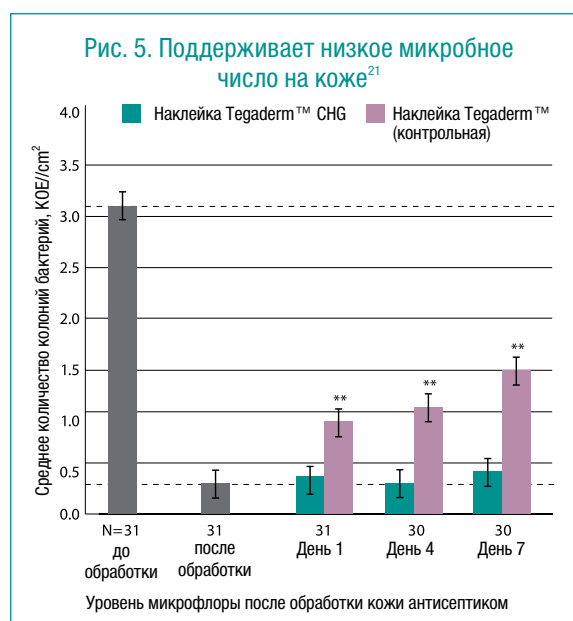
Предупреждение возобновления роста на подготовленной коже подключичной области здоровых взрослых добровольцев. На седьмой день после обработки прозрачная наклейка с хлоргексидина глюконатом показала значительно меньшее возобновление роста в сравнении с контрольной группой (p<0,0001). На десятый день наклейка с хлоргексидина глюконатом показала значительно меньшее возобновление роста (p<0,0003).

Предупреждает возобновление роста

Наклейка Tegaderm™ CHG представляет собой «резервуар» хлоргексидина глюконата, обеспечивающий антимикробную активность в течение длительного времени. В исследовании с применением спирта в качестве кожного антисептика наклейка Tegaderm™ CHG продемонстрировала способность поддерживать на протяжении 10 дней количество бактерий на уровне более низком, чем средний уровень количества бактерий непосредственно после обработки кожи антисептиком⁶ (Рис. 4).

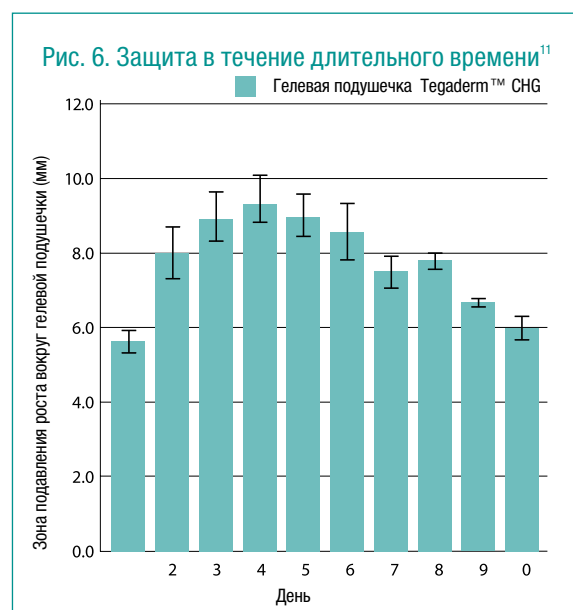
Работает в сочетании с предварительной обработкой кожи хлоргексидина глюконатом

Кожные антисептики, в состав которых входит хлоргексидина глюконат, обеспечивают эффективное временное снижение микробного числа на коже. При этом молекула хлоргексидина глюконата является катионом и поэтому с течением времени становится неактивной на коже под воздействием веществ анионной природы⁸. Для удержания количества микроорганизмов кожной микрофлоры на низком уровне необходимо непрерывное воздействие антисептика. В одном из исследований, где в качестве антисептика использовался раствор 2%-ного хлоргексидина глюконата на 70%-ном спирте, через 7 дней наклейка Tegaderm™ CHG удерживала микробное число на коже взрослых испытуемых на значительно более низком уровне, чем контрольная наклейка²¹ (Рис. 5).



Обеспечивает длительную защиту

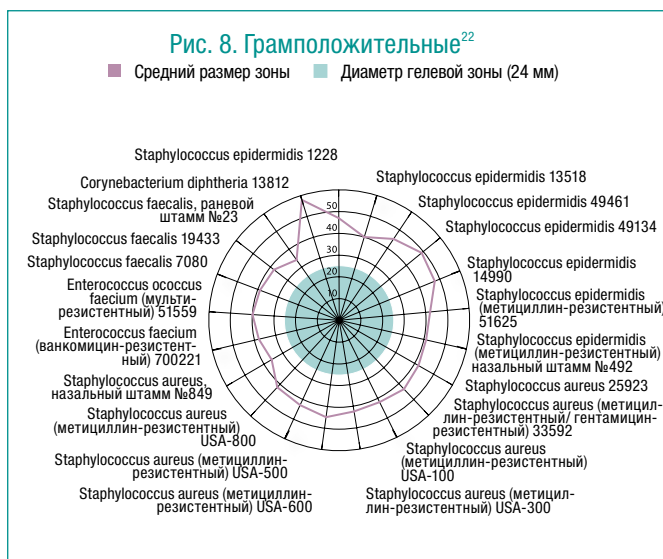
Тесты in vitro показали присутствие хлоргексидина глюконата на коже и его замедленное высвобождение из гелевой прокладки на протяжении более 10 дней. В данном исследовании одна и та же гелевая прокладка из Tegaderm™ CHG ежедневно помещалась на агар с 4-5 растущими колониями бактерий. Хлоргексидина глюконат в гелевой подушечке оставался в наличии и сохранял такую же эффективность на десятый день, как и в первый день¹¹ (Рис. 6).



Эффективность в отношении наиболее распространенных возбудителей КАИК

В ходе тестов in vitro были продемонстрированы барьерные функции и активность наклейки Tegaderm™ CHG в отношении широкого спектра грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также дрожжевых грибов¹⁰. Список включает возбудителей, вызывающих наибольшую озабоченность у эпидемиологов и специалистов в области профилактики инфекций²² (Рис. 7).





Большая зона антимикробной активности

Уникальный размер, форма и состав гелевой подушечки Tegaderm™ CHG обеспечивает большую зону антимикробной активности¹¹. Большая площадь поверхности гелевой подушечки позволяет закрыть швы и место введения катетера (Рис. 8 и 9).

Хлоргексидина глюконат проникает под катетер

Наклейка Tegaderm™ CHG при наложении на место введения катетера обеспечивает длительную антимикробную защиту без каких-либо дополнительных манипуляций или необходимости нанесения геля под катетер²³. Используя метод матрично-активированной лазерной десорбции/ионизации (MALDI), исследователям удалось продемонстрировать присутствие хлоргексидина глюконата под наклейкой Tegaderm™ CHG в мельчайших участках с постепенно нарастающим количеством. Более того, через 24 часа на коже под катетером также были обнаружены следы хлоргексидина глюконата. Благодаря использованию наклейки Tegaderm™ CHG происходит контакт кожи с хлоргексидина глюконатом, уровень которого со временем нарастает, становясь устойчивым через два дня²³ (Рис. 10).

Способствует поддержанию высокого стандарта медицинской помощи

Исследования показали, что наклейка Tegaderm™ CHG проста в применении и подходит для использования в клинической практике так же хорошо, как и другие прозрачные наклейки^{24, 25}. Интуитивно понятный дизайн облегчает работу практикующего врача, а простота наложения сводит к минимуму вероятность ошибки. Сочетание в одной наклейке прокладки с хлоргексидина глюконатом и прозрачной пленки способствует улучшению соблюдения протокола медицинского учреждения. Вопросов о том, как накладывать наклейку, обычно не возникает. Исключена вероятность неправильного нанесения антимикробного препарата (хлоргексидина глюконата), так же как и вероятность забыть про его применение. Гелевая подушечка облегает катетер, покрывая место его введения, в результате чего обеспечивается присутствие хлоргексидина глюконата там, где это необходимо в первую очередь.

Все преимущества наклеек Tegaderm™

Прозрачные наклейки марки Tegaderm™ более 30 лет помогают клиническим специалистам обеспечивать оптимальный уход за внутрисосудистыми катетерами и являются предпочтительным средством для фиксации и защиты места входа катетера в кожу.

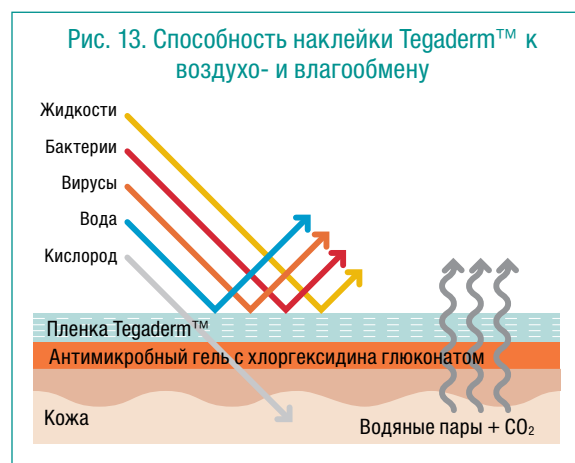
- **деликатный адгезив** – наклейка Tegaderm™ CHG выполнена с применением того же не содержащего латекс адгезива, что и стандартные наклейки марки Tegaderm™, что обеспечивает надежное закрепления катетера на месте введения, а также деликатную по отношению к коже фиксацию;
- **удобство** – наклейка Tegaderm™ CHG принимает форму, повторяющую контуры тела, и не травмирует кожу при движениях пациента;
- **воздухопроницаемость** – наклейка Tegaderm™ CHG допускает проникновение паров воды и молекул кислорода через полупроницаемую полиуретановую пленку (Рис. 13);
- обеспечение **непрерывности ухода** – наклейка Tegaderm™ CHG пропускает рентгеновское излучение и не является помехой при проведении КТ (компьютерной томографии) и МРТ (магнитно-резонансной визуализации);
- **водонепроницаемый стерильный барьер** – прозрачные наклейки Tegaderm™ представляют собой полупроницаемые пленки или мембраны, обеспечивающие доступ воздуха, и являются барьером для внешних загрязнителей, включая жидкости, а также бактерии и дрожжевые грибки (Рис. 13).

Кроме того...

- **антимикробное действие** – гелевая подушечка с хлоргексидина глюконатом обеспечивает длительную антимикробную защиту, в том числе от микроорганизмов, с которыми наиболее часто связаны КАИК;
- **впитывание жидкостей** – абсорбирующая гелевая подушечка с хлоргексидина глюконатом защищает даже в условиях присутствия крови, физиологического раствора или экссудата;
- **закрепление** – адгезивная гелевая подушечка с хлоргексидина глюконатом облегает канюлю и порт катетера, способствуя его лучшему закреплению.



Наклейка Tegaderm™ CHG оказывает мягкое воздействие на кожу.



Список литературы

- 1 Safdar N, Maki DG. Risk of catheter-related bloodstream infection with peripherally inserted central venous catheters used in hospitalized patients. *Chest* 2005;128(2):489-95.
- 2 Mermel LA, McCormick RD, Springman SR, & Maki DG (1991). The pathogenesis and epidemiology of catheter-related infection with pulmonary artery Swan-Ganz catheters: A prospective study utilizing molecular sub-typing. *American Journal of Medicine*. 91; 197S-205S.
- 3 Dimick JB, Pelz RK, Consunji R, Swoboda SM, Hendrix CW, Lipsett PA. Increased resource use associated with catheter-related bloodstream infection in the surgical intensive care unit. *Arch Surg*. 2001;136:229–34.
- 4 Mermel LA. Correction: catheter-related bloodstream-infections. *Ann Intern Med*. 2000;133:395.
- 5 Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *MMWR*. August 9, 2002;51(RR-10):1-26.
- 6 Maki DG (2008), et al. A Novel Integrated Chlorhexidine-Impregnated Transparent Dressing for Prevention of Vascular Catheter-related Bloodstream Infection: A Prospective Comparative Study In Healthy Volunteers. SHEA, April 2008.
- 7 Milstone AM, Passaretti CL, Perl TM. Chlorhexidine: expanding the armamentarium for infection control and prevention. *Clin Infect Dis*. January 15, 2008;46:274-281.
- 8 Denton GW. Chlorhexidine. Taken from: Block SS, ed. *Disinfection, Sterilization, and Preservation*. 5th ed. Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins; 2001;321-336.
- 9 Deschneau M (2008), et al. A Multicenter prospective open label evaluation of the clinical performance of a chlorhexidine gluconate antimicrobial transparent dressing. *Infusion Nurses Society (INS)*, May 2008.
- 10 In vivo, in vitro 3M data on file.
- 11 Schwab D (2008), et al. Antimicrobial Activity of a CHG-Impregnated Gel Pad for IV Site Protection. *Infusion Nurses Society (INS)*, May 2008.
- 12 *Infusion Nursing Standards of Practice Supplement to Jan/Feb 2006 Vol 29, 1S ISSN 1533-1458*.
- 13 Ryder M. Evidence-based practice in the management of vascular access devices for home parenteral nutrition therapy. *Parenter Enteral Nutr (JPEN)*. January-February 2006;30:S82-S93.
- 14 Safdar N, Maki DG. The pathogenesis of catheter-related bloodstream infection with noncuffed short-term central venous catheters. *Intensive Care Med*. January 2004;30(1):62-67.
- 15 Elliott TSJ, Moss HA, Tebbs SE, et al. Novel approach to investigate a source of microbial contamination of central venous catheters. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. March 1997;16(3):210-213.
- 16 Maki DG, Mermel LA. Infections due to infusion therapy. Taken from: Bennett JV, Brachman PS, eds. *Hospital Infections*. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven; 1998;689-724.
- 17 Murphy D, Whiting J, Hollenbeak CS. Dispelling the myths: the true cost of healthcare-associated infections. *Healthcare Financial Manage*. March 2007.
- 18 Rello J, Ochagavia A, Sabanes E, et al. Evaluation of outcome of intravenous catheter-related infections in critically ill patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2000;162:1027–30.
- 19 Marschall et al (2008). Strategies to Prevent Central Line–Associated Bloodstream Infections in Acute Care Hospitals. *ICHE*. Vol 29 Suppl 1 S22-S30.
- 20 Olson C (2009). The Absorptive Abilities of a CHG Gel Dressing: Can Initial Gauze Dressings be Avoided. SHEA, Mar 2009.
- 21 Bashir MH (2008), et al. Suppression of Regrowth of Normal Skin Flora under Chlorhexidine Gluconate Dressings Applied to CHG-Prepped Skin. *ICAAC/IDSA*, Oct 2008.
- 22 Hensler J (2009), et al. Growth inhibition of microorganisms involved in CA-infections by an antimicrobial transparent IV dressing containing CHG. *European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*, May 2009.
- 23 Schwab D (2008), et al. Migration of Chlorhexidine Gluconate Under Antimicrobial Gel Pad of IV Securement Dressing to Provide Continual Antimicrobial Protection. *Association for Vascular Access (AVA)*, Sept. 2008.
- 24 Olson C (2008). Clinical Performance of a New Transparent Chlorhexidine Gluconate Central Venous Catheter Dressing. *Journal of the Association for Vascular Access (JAVA)*. March 2008;Vol 13 No. 1 13-19.
- 25 Rupp ME (2008), et al. Prospective, Randomized, Controlled Trial Assessing the Clinical Performance of a Transparent Chlorhexidine Gel Pad Intravascular Catheter Dressing. SHEA, April 2008.
- 26 Eyberg C (2008), et al. A Controlled Randomized Prospective Comparative Study to Evaluate the Ease of Use of a Transparent Chlorhexidine Impregnated Gel Dressing Versus A Chlorhexidine Disk in Healthy Volunteers. *Journal of the Association for Vascular Access (JAVA)*, Fall 2008 Vol. 13 No 3.
- 27 Zehrer C (2009), et al. Product evaluation of a new CHG dressing for catheter care. *Infusion Nurses Society (INS)*, May 2009.

Информация для оформления заказа:

| Номер по каталогу | Размер изделия | Размер гелевой подушечки | Рекомендуется для устройств |
|-------------------|------------------|--------------------------|--|
| 1657R | 8,5 см x 11,5 см | 3 см x 4 см | Все ЦВК (центральные венозные катетеры), артериальные, диализные, средние (удлиненные) периферические катетеры, другие чрескожные устройства |
| 1658R | 10 см x 12 см | 3 см x 4 см | Универсальные катетеры, другие чрескожные устройства |
| 1660R | 7 см x 8,5 см | 2 см x 2 см | Все ЦВК (центральные венозные катетеры), артериальные, средние (удлиненные) периферические катетеры, другие чрескожные устройства |

для педиатрии

Продукция и упаковка не содержит латекса



1657R



1658R



1660R

3M Tegaderm™

ПРОСТО. НАДЕЖНО. ПРОВЕРЕННО.

Дополнительную информацию Вы можете получить на сайте 3MRussia.ru/Tegaderm

3M

Медицинская продукция 3M Россия

121614 Москва, ул. Крылатская, 17, стр. 3
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
Тел.: +7 (495) 784 7474 (многоканальный)
Тел.: +7 (495) 784 7479 (call-центр)
Факс: +7 (495) 784 7475
www.3MRussia.ru/Medical

Клиентский центр
192029 Санкт-Петербург,
пр. Обуховской обороны, 70
корп. 3/А, 5-й этаж
БЦ «Фидель»
Тел.: +7 (812) 33 66 222
Факс: +7 (812) 33 66 444

Клиентский центр
620142 Екатеринбург
ул. Большакова, 70
БЦ «Корин-центр», 6 этаж
Тел.: +7 (343) 310 14 30
Факс: +7 (343) 310 14 29

3M, логотип 3M являются зарегистрированными товарными знаками компании «3M Компани». Авторские права на фотографии, содержание и стиль любой печатной продукции принадлежат компании «3M Компани». © 3M 2012. Все права защищены.