

## Connect-e-Cap®.

### «Умное» решение для первичной упаковки от компании Röchling Medical



**Д**ля успешного медикаментозного лечения чрезвычайно важно, чтобы пациенты строго выполняли врачебные предписания. Результаты многочисленных исследований свидетельствуют, что соблюдение схемы терапевтического лечения окупается. Но согласно данным некоторых исследований иногда пациенты игнорируют предписанные схемы лечения вследствие упрямства, небрежности или чрезмерных требований. Несоблюдение врачебных рекомендаций не только ставит под угрозу

успех лечения, но и приводит к большим расходам системы здравоохранения.

Однако если пациент своевременно получает информацию о правильном применении назначенного ему препарата, это позволяет значительно улучшить соблюдение схемы лечения.

Для этого и предназначено Connect-e-Cap® – «умное» решение для первичной упаковки от компании Röchling Medical.

Специальные встроенные функции состоят из микрочипа для передатчиков акустических

или оптических сигналов, а также комплексных электронных систем, в том числе для вывода и распознавания речи. Модульное исполнение встроенных электронных компонентов обеспечивает высокий уровень универсальности для заказчика и пользователя, которые в зависимости от индивидуальных требований могут выбрать из широкого диапазона наиболее доступную функцию. Данные функции предварительно программируются с помощью программного обеспечения.

Connect-e-Cap® можно подключить к смартфону или планшету. Таким образом, благодаря удобному приложению или программному обеспечению вся сохраненная информация может быть передана и является доступной для пациента, врачей или медсестер.

Иногда пациенту сложно соблюдать график приема препарата, принимать его в различных дозах в течение дня или придерживаться более сложных схем дозирования. Благодаря функции напоминания Connect-e-Cap® предупреждает пациента о необходимости принять следующую таблетку и, помимо прочего, сделать это в наиболее оптимальное время. Если пациент забыл дозу препарата, прозвучит звуковое оповещение, что поможет предотвратить неправильное соблюдение предписаний. Благодаря строгому контролю, при котором врач отслеживает прием пациентом препаратов, в случае необходимости можно выявить осознанное и неосознанное несоблюдение схемы лечения.

Таким образом, Connect-e-Cap® упрощает коммуникацию между пациентом и врачом, при которой последний может понять, насколько добросовестно пациент относится к процессу лечения, и в общении с ним выявить возможные причины несоблюдения схемы терапии.

С помощью смартфона пациент также может получать сохраненную в крышке флакона информацию о правильной дозе и хранении, а также о побочных эффектах лекарственного средства. Дополнительно Connect-e-Cap® имеет опцию голосовых инструкций для пациента о правильном приеме препарата.

Благодаря отслеживанию информации о запасе препарата пациент может заблаговременно получить напоминание о необходимости обратиться к врачу за следующим рецептом для продолжения непрерывного лечения.

Для некоторых лекарственных средств необходимы строгие условия хранения, поскольку они чувствительны, например, к температуре или свету. Очень часто пациент игнорирует это требование из-за незнания. Если препараты хранятся неправильно (например, в ванной комнате вместо холодильника), то они теряют свою эффективность. Встроенные датчики Connect-e-Cap® отслеживают температуру хранения.

Если контейнер с таблетками непреднамеренно остается открытым в течение некоторого времени, прозвучит звуковой сигнал, благодаря которому предотвращается загрязнение препарата.

Поскольку компоненты электроники описанных выше функций размещены в крышке, контейнер и соответствующая крышка распознают друг друга. При этом если на контейнер навинчивается «неправильная» крышка, подается сигнал (акустический и визуальный). Эта функция «сопряжения» обеспечивает дополнительные преимущества – защиту от несанкционированного вскрытия и подделки, а также позволяет проследить путь упаковки препарата.

Еще одной областью применения Connect-e-Cap® являются клинические исследования. Благодаря возможности мониторинга в режиме реального времени Connect-e-Cap® может стать решением для улучшения результатов и более эффективного проведения клинических испытаний. При этом упрощается процесс сбора данных, улучшается их качество и создается возможность более точного контроля, в то время как выделенное время на прием одного пациента сокращается. С целью последующей оптимизации применения сотрудники компании Röchling Medical работают вместе с медицинскими экспертами и заказчиками со стороны фармацевтических предприятий.

«Умные» системы упаковки благодаря своим хорошим рыночным перспективам положительно восприняты пациентами, врачами и производителями. На ранних этапах практическое использование Connect-e-Cap® исследовали и оценивали посредством опросов пациентов и проведения тестов в больнице Гейдельбергского университета. «Умные» компоненты крышки созданы настолько прочными, что процедура сборки является быстрой и экономичной, даже в условиях больших производственных объемов.

При разработке системы Connect-e-Cap® особое внимание было уделено надежности, поэтому в качестве технологии сборки крышки был выбран вариант со вставкой компонентов электроники в пластиковые детали вместо литья или прессования. Таким образом в конце срока службы эти компоненты можно извлечь и утилизировать отдельно. В зависимости от сферы применения Connect-e-Cap® может быть многообразным решением. Батарейки с легкостью заряжаются через USB-порт.

«Умная» упаковка чрезвычайно полезна, удобна в использовании и упрощает жизнь пациентам. Ошибки, риски и побочные эффекты во время приема лекарств минимальны, а успех терапии – максимален. ▣

**Röchling**

**Контактная информация:**

**Röchling Medical Neuhaus GmbH & Co. KG**

Waldweg 16, D-98724 Neuhaus am Rennweg (Германия)  
Tel: +49 3679 72606-2075  
www.roechling.com/medical  
Tamas Öri –  
Региональный менеджер  
E-mail: toeri@roechling.com  
Simona Eichhorn –  
менеджер по продажам  
и работе с клиентами  
E-mail: seichhorn@roechling.com

