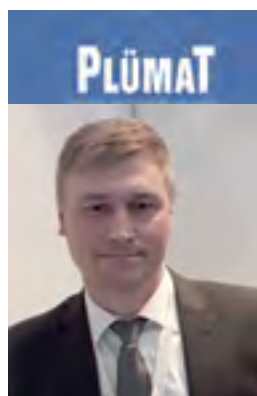




J.-M. Gourlet, «Bernhardt»



O. Schnepel, «Plumat»



A. Guidicini, «Lyondellbasell»



J. Probst, E. Eschylle, «Aptar Pharma»



R. Simmonds, «Terumo»



M. Held с коллегами «Schreiner MediPharm»



M. Beyer, «West»



S. Ramser, «Datwyler»



И. Кучерявенко, О. Mezquida «Inden Pharma», в центре Н. Васильева, директор выставки «Pharmtech&Ingredients»

В ходе конференции участники получили представление о том, как отрасль взаимодействует с пациентами и ориентируется на индивидуализированную упаковку. ФАРМАПАК это площадка для общения специалистов фармацевтических компаний, и многие из заключенных сделок являются отправной точкой для развития событий завтрашнего дня.

* Профессор Филипп Арно (Больница Биша-Клод Бернар AP-HP), д-р Паскаль Готье (Отдел биофармацевтических исследований, Фармацевтический факультет, Университет Оверни), Лионель Жоннин (Эксперт по упаковке и медицинским устройствам в компании Новартис) и Жан-Марк Бобее (Руководитель отдела по фальсификации лекарственных препаратов в компании Sanofi) поделились своими мыслями о развитии отрасли за последние 20 лет, а также рассказали о перспективных направлениях развития фарминдустрии. В рамках прошедших дебатов под председательством Джима Чрзана (издатель журнала фармацевтической упаковки Healthcare Packaging Magazine, PMMI) обсуждались интеграция цифровых технологий, индивидуализированная упаковка, взаимосвязь лекарственных препаратов/медицинских устройств и сериализация.

www.pharmapackeurope.com

На выставке Pharmapack Europe-2017 было распространено более 200 журналов «Фармацевтические технологии и упаковка»

Фото Марины Кушнareвой



Nemera

Patient-focused drug delivery devices

Drug Delivery Devices
Innovative developments
Customized solutions
GMP contract manufacturing

we put patients first

www.nemera.net
information@nemera.net
Phone: +33 (0)4 74 94 06 54

Французская компания представляет **НОВЫЕ АВТОИНЖЕКТОРЫ** для шприцев



На прошедшей 1-2 февраля с.г. в Париже выставке "Pharmapack Europe" французская компания NEMERA была признана победителем за разработку новых шприцевых автоинжекторов "Safelia". На предстоящей выставке в Москве " IPHEB- CPhi Russia" 28-30 марта представители NEMERA планируют выступить с докладом об этой новинке перед российской аудиторией. Публикуемая ниже статья, присланная в редакцию журнала по нашей просьбе, рассказывает о возможностях и преимуществах новых шприцевых автоинжекторов, разработанных французской компанией.

Новое поколение двухступенчатых автоинжекторных платформ от компании Nemera подходит для выполнения инъекций высоковязких препаратов. Автоинжекторы Safelia были созданы, чтобы облегчить пациенту процесс самостоятельного введения препарата и вводить даже самые непростые средства (вязкие формы с показателем до нескольких сантипуаз, формы с замедленным высвобождением, концентрированные, хрупкие, особо чувствительные в дозе от 1 до 2,25 мл, подкожно или внутримышечно).

Инъекционные лекарственные формы – это самый быстрорастущий сегмент на фармацевтическом рынке. Для лечения хронических заболеваний, при которых требуется частое введение лекарства в течение длительного периода времени, все чаще используются биологические препараты.

Разработка технических средств доставки, способных стать будущим каналом доставки биологических молекул, представляет собой серьезную задачу.

В отношении биотерапевтических средств имеется тенденция к тому, что они более вязкие, концентрированные и вводятся в более значительных объемах. Обеспечение точного соблюдения пациентом режима их приёма также является серьёзной задачей.

Фармацевтические компании стремятся предлагать средства, требующие менее частых инъекций, более концентрированные, с введением более значительных объемов. Автоинжекторные платформы требуются

совершенствовать, чтобы приспособить их к этим новым параметрам, не забывая о необходимости оптимизировать процесс самостоятельного введения пациентом. Среди прочих ключевых факторов, которые содействуют обеспечению точного соблюдения пациентами режима инъекций, - снижение уровня боли, уменьшение гематом, а также физическое сокращение времени выполнения инъекций.

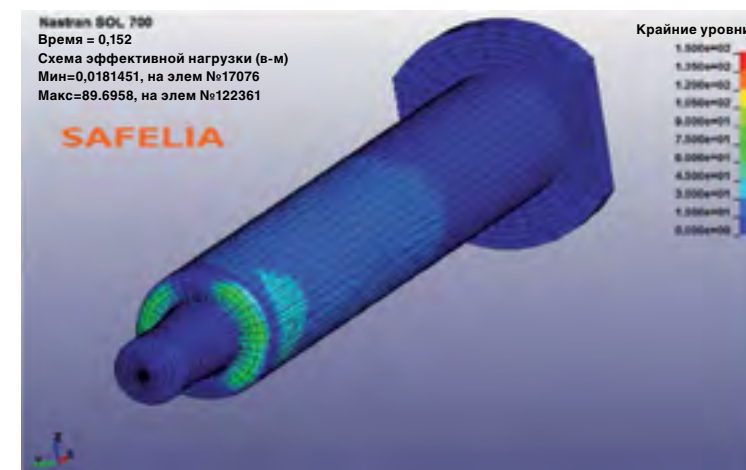
Автоинжекторные платформы Safelia от компании Nemera были созданы, чтобы выполнять задачи, связанные с использованием новых лекарственных средств, одновременно учитывая потребности пациента. Автоинжекторные платформы Safelia позволяют:

- работать с широким спектром лекарственных средств и объемов инъекций; приспособиться к выполнению инъекций жидких препаратов со значительно повышенными уровнями вязкости, уделяя особое внимание биотерапевтическим средствам; работать с формами с замедленным высвобождением, а также с чувствительными молекулами до значения инъекционных объемов в 2,25 мл.
- улучшить ощущение пациента благодаря возможности уменьшить размер иглы и физически сократить время выполнения инъекций; уменьшить проникновение иглы внутрь тканей тела; тщательно выполнять инъекцию, чтобы ограничить подёмы давления в тканях тела, а также извлекать иглу с задержкой, чтобы дать тканям тела достаточно времени для абсорбирования введённого лекарства.

Ожидаемые преимущества	Стандартный автоинжектор	Автоинжектор Safelia	Характеристики
Создание возможностей делать инъекции вязких форм с той же АИ платформой, что и для стандартных стеклянных шприцев	X	✓	Инъекция жидких и вязких форм до 1000 сантипуаз (сП)
Исключается риск сломать шприц, возможность использовать все(или не использовать) края шприца	X	✓	Нет давления на края шприца
Возможность использования более сильной пружины и игл меньшего размера(менее болезненно для пациента) без риска сломать стекло	X	✓	Управление энергетической волной внутри автоинжектора
Обеспечение правильной глубины доставки лекарства	X	✓	Вставление иглы разнесено с инъекцией
Уменьшение боли во время инъекции	X	✓	Нет первоначального пика инъекции. Управление направлением инъекции
Уменьшение боли во время вкалывания иглы	X	✓	Регулирование скорости вкалывания иглы и преимущества от возможности использовать иглы меньшего размера



Конструкция автоинжектора Safelia от компании Nemera запатентована, имеется возможность использовать пружины, обеспечивающие высокую энергию для инъекций и вводить препараты, находящиеся в стандартных стеклянных шприцах. Автоинжектор не опирается на края шприца, которые конструктивно слабы, он опирается на фланец, что позволяет получать усилие пружины до 70 Н при использовании стандартных пластиковых частей автоинжектора. Если требуется ввести препараты большей вязкости с сокращением времени ввода, то автоинжектор можно



Автоинжектор Safelia

- шприцы удерживаются фланцами
- уменьшено напряжение на шприц (максимальное напряжение подсчитывается в месте контакта, на фланце шприца)
- напряжение по Мизесу происходит при компрессии, что представляет меньшую угрозу трещин или раскалывания основного стеклянного шприца

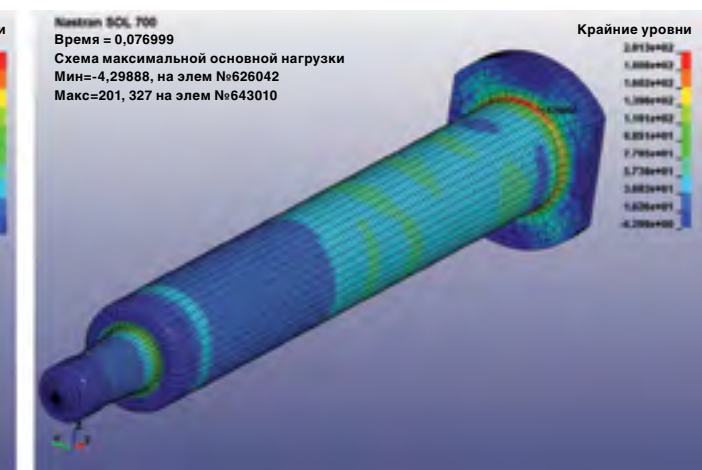
Автоинжекторные платформы Safelia предлагаются в соответствии с потребностями заказчиков с ёмкостью 1 мл и 2,25 мл в зависимости от требований к введению вашей формы. Доступны изделия категорий IM и SQ. Возможно испытание образцов устройств, различающихся конструкционно, которые могут регулировать инъекционные курсы в течение введения, чтобы наилучшим образом обеспечить их соответствие вашим формам. Обратитесь к нам для получения подробной информации.

Nemera хорошо известна и пользуется давней репутацией в деле разработки, производства и внедрения парентеральных устройств.

Nemera - 20, Avenue de la Gare - 38290 LA VERPILLIERE - FRANCE
Tel: +33 (0)4 74 94 06 54 isabelle.delcroix@nemera.net
Photo credits ©Nemera - January 2017
www.nemera.net
E-mail:information@nemera.net

оснастить более жёсткими пружинами и частями из более прочных материалов.

Удар и энергия от освобождения пружины абсорбируются вращающейся кулачковой системой (запатентована), далее энергия передаётся в концентрированной форме с ослаблением в основной корпус. Таким образом, уменьшается риск поломки не только во время срабатывания автоинжектора, но и при транспортировке или ином обращении с устройством (или при падении устройства).



Автоинжектор на рынке

- шприцы удерживаются краями
- большое напряжение растяжения(максимум подсчитывается на уровне края)и длинная ударная волна распространялись вдоль корпуса шприца
- напряжение по Мизесу происходит при удлинении

В качестве примера можно сказать, что **каждый день более 5-ти миллионов** диабетиков полагаются на устройства, выпущенные компанией Nemera на наших 4-х предприятиях, работающих с одинаковым качеством, отвечающим высочайшим стандартам. При производстве шприцев-ручек, автоинжекторов и имплантеров мы полагаемся на опыт нашего инновационного центра развития. Разработке автоинжектора Safelia значительно помогли конструкторы и специалисты в области эргономики, машиностроения, а также испытания в нашей лаборатории мирового уровня, знание процессов производства и сборки, и большой объём работ по математическому моделированию.