

## ВОЗМОЖНОСТЬ СНИЗИТЬ РИСК РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИИ У БУДУЩИХ ДЕТЕЙ

По мнению американских медиков, беременным женщинам следует употреблять больше рыбьего жира и пробиотиков для того, чтобы снизить риск развития аллергии у их будущих детей. Ванесса Гарсия-Ларсен из университета Джона Хопкинса в Балтиморе (США) заявила, что, не смотря на то что наблюдается устойчивая тенденция роста количества детей, имеющих различные формы пищевой аллергии и экземы, медики все еще не могут выявить точную причину этого явления и то, как можно предотвратить их развитие. Проведенное исследование позволило найти первые намеки на то, как можно избавиться от аллергии, и теперь необходимы более глубокие и масштабные эксперименты. В настоящее время многие биологи считают, что аллергия развивается по причине того, что человек живет в слишком чистых условиях, и иммунная система в детстве просто не получает достаточное количество информации для того, чтобы научиться отличать реальных микробов от пылицы, пыли и прочих безвредных частиц. Ванесса Гарсия-Ларсен вместе с коллегами решила отыскать подтверждение данной идеи и обнаружила, что на развитие аллергии влияет не только диета и образ жизни ребенка, но и его матери во время беременности, в ходе изучения выводов и исходных данных свыше четырех сотен научных работ, посвященных развитию аллергии у детей. В этом исследовании в общей сложности участвовало более 1,5 млн матерей и их детей, что позволило ученым понять, как различные факторы риска влияют на развитие аллергии у ребенка еще до того, как он покинул утробу матери. В ходе исследования было выявлено, что на вероятность появления аллергии достаточно сильно влияли пробиотики и рыбий жир. В среднем дети женщин, которые регулярно употребляли рыбий жир и бактериальные препараты во время беременности или при кормлении грудью, страдали от аллергии или хронических воспалений кожи на 30 и 22% реже, чем их сверстники. Ученые полагают, что такое благотворное воздействие данных пищевых добавок связано с тем, что рыбий жир снижает активность иммунной системы, а бактерии могут помогать иммунной системе плода учиться различать «своих» и «чужих».



## УЧЕННЫЕ СРАВНИЛИ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВНУТРИМЫШЕЧНОГО ВВЕДЕНИЯ ВИТАМИНА В12 И ЕГО ПРИЕМА В ФОРМЕ ТАБЛЕТОК

Группа ученых из Китая и Испании провела анализ трех рандомизированных контролируемых исследований, в которых приняли участие 153 человека (74 участникам назначили пероральный способ приема витамина В12, 79 участникам назначили внутримышечное введение витамина В12). Период наблюдений в среднем составил 3–4 месяца. В ходе двух исследований были зафиксированы случаи побочных действий, при этом всего 2 из 30 участников одного из них в группе, которая принимала витамин В12 в форме таблеток, покинули исследование по причине побочных действий. Также пероральный прием витамина В12 демонстрирует низкий уровень расходов, связанных с лечением, по сравнению с внутримышечным введением витамина В12. Ученые выявили, что прием витамина В12 в форме таблеток по сравнению с внутримышечным введением витамина В12 при лечении недостатка витамина В12 демонстрирует аналогичные результаты с точки зрения эффективности и безопасности. Авторы исследования отмечают, что врачи не назначают прием витамина В12 в таблетках, поскольку не осведомлены о таком альтернативном варианте или же имеют сомнения в его эффективности. Авторы исследования пришли к выводу, что на данном этапе обе формы приема витамина В12 являются безопасными и эффективными, однако данные предоставляют недостаточное количество информации, в связи с чем необходимо продолжить исследования с большим числом участников.



## ПО ДАННЫМ РОСЗДРАВНАДЗОРА, В 2017 Г. БОЛЕЕ 1 МЛН МЕДИЗДЕЛИЙ БЫЛИ ИЗЪЯТЫ ИЗ ОБРАЩЕНИЯ

Глава Росздравнадзора Михаил Мурашко на заседании итоговой коллегии сообщил, что в 2017 г. были изъяты из обращения более 1 млн медицинских изделий, не соответствующих установленным требованиям. По фактам данных правонарушений в прошлом году было возбуждено более 150 уголовных дел. Глава Росздравнадзора уточнил, что в России впервые введены единые требования к хранению, перевозке и реализации лекарственных препаратов, которые гармонизированы с международными стандартами. Это позволило предотвратить 2 тыс. нарушений в сфере обращения лекарственных препаратов.



## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РУК СПОСОБСТВУЮТ ВОССТАНОВЛЕНИЮ ХОДЬБЫ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Ученые из Канады провели работу с группой пожилых людей, которые пережили инсульт за 7 месяцев – 17 лет до начала исследования. Каждую неделю на протяжении пяти недель добровольцы участвовали в 30-минутной сессии, включающей сайкл-тренировку умеренной интенсивности с участием рук. Группа ученых измерила физические способности добровольцев до и после тренировки рук, используя стандартизированные шкалы и тесты функционального статуса пациента, включая: шестиминутную ходьбу с целью измерения расстояния, пройденного за данное время; измерение времени, потраченного на то, чтобы пройти 10 м; измерение времени, потраченного на то, чтобы встать из положения сидя, пройти 10 шагов, повернуться, вернуться на место и сесть. Ученые также измерили электрическую активность в мышцах и рефлексы растяжения мышц в нижней части ног и запястьях во время тренировки и ходьбы. Участники значительно улучшили свои показатели во всех видах тестов. У нескольких участников наблюдалось меньшее мышечное напряжение, при этом не было значительных изменений в силе хвата. В ходе тренировок также улучшились показатели нервной активности. Тренировка рук с помощью ручного велосипеда способствует координации при ходьбе, поскольку нервы в руках активизируются и адаптируются для улучшения функции спинного мозга в других областях тела, таких как нижние конечности, пострадавшие в результате инсульта. Результаты исследования могут иметь огромное влияние на реабилитацию после инсульта даже через годы после повреждения.





# ПОМОГАЕТ БОРОТЬСЯ С **3 СИМПТОМАМИ** НАСМОРКА\*



- ✓ **ЗАЛОЖЕННОСТЬ**
- ✓ **ТЕЧЕНИЕ ИЗ НОСА**
- ✓ **ОТЕК**

\*Инструкция по медицинскому применению препарата РУ ЛП-002976 от 27.04.2015.  
Товарный знак принадлежит или используется группой компаний ГлаксоСмитКляйн.  
CHRU5/CHOTRI/0048/17

## ПРОСТОЙ АНАЛИЗ МОЧИ МОЖЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЧЕЛОВЕКА

Уровень клеточного повреждения, связанного со старением, может варьироваться от человека к человеку в зависимости от генетических предрасположенностей, образа жизни и окружающей среды, в которой он проживает. Данные клеточные повреждения могут быть более точным показателем биологического возраста человека, чем количество лет, которое прошло с момента его рождения. Один из механизмов, лежащих в основе биологического старения, связан с кислородом. Побочные продукты кислородного окисления, вырабатываемые в процессе нормального метаболизма, могут вызвать окислительное повреждение биомолекул ДНК и РНК. В ходе проведенных ранее исследований на животных ученые обнаружили, что уровень вещества 8-охоGsn (8-оксо-7,8-дигидрогуанозин), свидетельствующего об окислительном повреждении, повышается в моче в процессе старения. Исследователи измерили 8-охоGsn в образцах мочи более 1 200 жителей Китая в возрасте от 2 до 90 лет, используя ультравысокоэффективную жидкостную хроматографию, с помощью которой возможно обработать образцы до 10 участников в час. Ученые выявили зависящее от возраста повышение 8-охоGsn в моче у участников исследования в возрасте 21 года и старше. Исходя из данных результатов можно считать 8-охоGsn новым маркером старения. Между показателями мужчин и женщин не наблюдалось значительных различий, за исключением женщин в период постменопаузы, чьи показатели были выше. Это может быть вызвано снижением уровня эстрогена, которое происходит в период менопаузы, поскольку эстроген обладает антиоксидантным действием. Уровень 8-охоGsn в моче может отражать реальное состояние организма человека лучше, чем его хронологический возраст. Определение биологического возраста человека может помочь прогнозировать риск развития возрастных заболеваний и даже смерти.



## УЧЕНЫЕ ОПРЕДЕЛИЛИ ФАКТОРЫ РИСКА ИНСУЛЬТА, ХАРАКТЕРНЫЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖЕНЩИН

Женщины больше подвержены инсульту, чем мужчины. Американские ученые проводят анализ факторов риска, характерных только для женщин, включая уровень гормонов, гормональную терапию, гормональную контрацепцию, беременность и время начала менструации и менопаузы. В ходе проведенного анализа научной литературы ученые определили несколько факторов, которые повышают риск инсульта среди женщин, включая ранний возраст начала менструации (младше 10 лет); ранний возраст менопаузы (менее 45 лет); низкий уровень гормона дегидроэпандростерона; оральный прием эстрогена и прием комбинированных оральных контрацептивов. Ученые отмечают, что многие из данных факторов широко распространены, и только у небольшой части женщин с одним или двумя факторами риска может возникнуть инсульт в течение их жизни. Однако ученые подчеркивают необходимость рассмотрения врачами данных факторов, а также некоторых других, включая историю осложнений при беременности, таких как гестационный диабет, преэклампсия и гипертония во время беременности и после родов. Необходимо проводить тщательный мониторинг таких пациентов, при этом они должны быть проинформированы о высокой степени риска и мотивированы следовать здоровому образу жизни для того, чтобы снизить гипертонию и последующий инсульт. Авторы полагают, что необходимы дальнейшие исследования для изучения воздействия применения трансдермальных эстрогенов и прогестерон-содержащей контрацепции, а также поиск методов снижения риска среди женщин с историей осложнений при беременности.



## УЧЕНЫЕ ВЫЯВИЛИ ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ШУМОМ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Известно, что шум может вызывать раздражение, стресс, нарушение сна и когнитивной деятельности. Более того, эпидемиологические исследования выявили, что шум в окружающей среде связан с увеличением числа случаев гипертонии, инфаркта миокарда, сердечной недостаточности и инсульта. Неэкспериментальные исследования демонстрируют, что шум в ночное время повышает уровни гормонов стресса и сосудистый оксидативный стресс, что может привести к эндотелиальной дисфункции и гипертонии. Новейшие экспериментальные исследования определили, что шум связан с окислительным стрессом, индуцированным повреждением сосудов, вызванным активацией НАДФН-оксидазы, разделением эндотелиальной синтазы оксида азота и воспалительной инфильтрацией стенок сосудов. Транскриптомный анализ аортальных тканей животных, подверженных воздействию шума, создаваемого воздушными судами, выявил изменения в экспрессии генов, ответственных за регуляцию сосудистой функции, реконструкции сосудов и клеточной гибели. Ученые полагают, что шум связан с сосудистой дисфункцией, нарушением вегетативной регуляции и метаболическими расстройствами, что не только усиливает неблагоприятное воздействие факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, таких как диабет и гипертония, но и способствует прогрессированию атеросклероза и повышенной чувствительности к сердечно-сосудистым событиям. Исследователи отмечают необходимость дальнейшего изучения воздействия шума на здоровье человека, в частности синергетический эффект воздействия на артериальное давление, влияние шума на циркадный ритм, а также воздействие на образ жизни (диета, стресс, физические упражнения).



## НАЙДЕН НОВЫЙ СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ ПАМЯТИ

Учеными из университетов Бирмингема и Йорка обнаружен тип мозговой активности, который связан с запоминанием и обработкой информации во сне. В ходе исследования ученые обратили внимание на шпиндели сна, представляющие собой волны активности мозга, которые можно увидеть с помощью электроэнцефалограммы (ЭЭГ). Их интересовало, каким образом они влияют на работу памяти во сне.

Специалистами был проведен эксперимент. В ходе него участникам предлагалось запомнить связь между словами и изображениями объектов перед сном. В то время как люди дремали, им повторяли половину этих слов, чтобы запустить процесс реактивации памяти.

Затем, когда респонденты просыпались, им называли слово и просили вспомнить правильные ассоциации.

Оказалось, что лучше всего запомнились картинки и сцены к словам, которые ученые повторяли участникам, когда те спали. Результаты ЭЭГ показали, что именно в этот момент возникали шпиндели сна. Бернхард Старесина из Школы психологии Бирмингемского университета отметил, что стимуляция шпинделей электродами может стать одним из способов улучшения памяти. Ученые предполагают, что их открытие поможет продлить здоровье мозга, а также поможет людям, которым тяжело дается обучение.

## ВАЛЕНТИНА МАТВИЕНКО ВЫДВИНУЛА ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗАМЕНИТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ ДОБРОВОЛЬНЫМ

Спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко отметила, что граждане жалуются на систему страховой медицины в РФ, которая оказалась неэффективной. Она предложила напрямую направлять средства на лечение граждан из федерального и регионального бюджетов, минуя фонд ОМС, а саму систему страхования сделать добровольной.

Она заявила, что страховые компании являются просто промежуточными пунктами, которые перекачивают средства граждан в медицинские учреждения. При этом по ее словам, страховые компании не занимаются контролем качества оказываемых медицинских услуг. Валентина Матвиенко сказала, что необходимо сделать добровольной систему страхования для граждан, чтобы каждый решал сам, хочет он находиться в частных страховых компаниях или нет. Спикер предложила комитету Совета Федерации по социальной политике изучить этот вопрос.



## УЧЕНЫЕ ВЫЯВИЛИ, ЧТО КИШЕЧНЫЕ БАКТЕРИИ МОГУТ СТАТЬ ТРИГГЕРОМ ДЛЯ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ученые обратили внимание на *Enterococcus gallinarum*, бактерию, которая способна спонтанно перемещаться за пределы кишечника в лимфатические узлы, печень и селезенку.





На мышиной модели с генетической предрасположенностью исследователи определили, что в тканях за пределами кишечника *E. gallinarum* инициирует выработку аутоантител и воспаление, что является признаком аутоиммунной реакции. Позже ученые подтвердили наличие данного механизма в культивируемых клетках печени здоровых людей и присутствие данной бактерии в печени у пациентов с аутоиммунным заболеванием.

В ходе дальнейших экспериментов группе ученых удалось выявить, что с помощью антибиотика и вакцины, направленных на *E. gallinarum*, можно подавить аутоиммунную реакцию на мышиной модели. Вакцинирование проводилось посредством инъекции в мышцу для того, чтобы избежать воздействия на другие бактерии, присутствующие в кишечнике. Использование обоих методов подавляет рост бактерий в тканях и снижает их воздействие на иммунную систему.

Ученые планируют продолжить исследование *E. gallinarum* и ее механизмов, однако полученные ими результаты уже дают возможность разработать новые методы лечения хронических аутоиммунных заболеваний, таких как системная красная волчанка, а также аутоиммунных заболеваний печени.



## АЛФЛУТОП ЗДОРОВЬЕ СУСТАВОВ В НАДЕЖНЫХ РУКАХ

-  Достоверное уменьшение боли
-  Достоверное повышение уровня гиалуроновой кислоты в суставной щели
-  Улучшение функции суставов
-  Уменьшение деградации матрикса суставного хряща\*



БИОТЕННОС  
115432, Москва,  
пр-т Андропова,  
д. 18, корп. 6  
8-800-333-24-71  
www.alflutop.ru

\* Л.И. Алексеева, Е.П. Шаропова, Е.А. Таскина, Н.В. Чичасова, Г.Р. Имамединова, Н.А. Шостак, Н.Г. Правдюк, Л.Н. Денисов. Многоцентровое слепое рандомизированное плацебоконтролируемое исследование симптомов и структурно-модифицирующего действия препарата Алфлутоп у больных остеоартрозом коленных суставов. Научно-практическая ревматология. 2014; 52(2): 174-177. DOI:10.14412/1995-4484-2014-174-177



РУП/NO12210/01

Реклама

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

## РОССИЙСКИМИ БИОЛОГАМИ НАЙДЕН СПОСОБ ОСТАНОВКИ ПРОГРАММЫ САМОУНИЧТОЖЕНИЯ В КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА

Биологами из Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН и МГУ выявлено, каким образом можно остановить программу самоуничтожения в клетках человека. Данное открытие поможет в создании лекарств от рака.

Апоптоз (самоуничтожение клетки) происходит при повреждении ДНК клетки, проникновении вирусов в ее ядро и в некоторых других ситуациях, когда это необходимо для выживания организма в целом. Многие из этих реакций запускаются не сами по себе, а в результате контакта оболочки клетки с особыми сигнальными молекулами. Благодаря этому, иммунитету удается убивать клетки, которые способны стать основой для раковых опухолей.

Российскими биологами проведено исследование работы белка FasL. Его молекул много и на оболочке клеток человека, и внутри них. Несмотря на хорошую изученность структуры FasL, ученые не знали, какие именно сигнальные молекулы заставляют его убивать клетку. Благодаря экспериментам на особой линии раковых клеток, которые были выращены в лабораториях МГУ и ИТЭБ РАН, ученые выяснили, как можно использовать FasL для «затормаживания» процесса клеточной смерти. В результате опытов было выявлено, что для работы белка FasL необходим еще один белок – кавеолин-1. Он присутствует в мембранах клеток человека и играет существенную роль в работе особых участков – кавеолов. Именно там собираются и считываются сигнальные молекулы, которые поступают из внешней среды. Кавеолин-1 играет немаловажную роль в запуске апоптоза: внутри FasL имеется своеобразное «посадочное место» для кавеолина, удаление которого отключает программу клеточного самоуничтожения. Это происходит даже при очень высоких концентрациях и того и другого белка. Стоит отметить, что данная схема работает и со многими другими белками, которые отвечают за запуск апоптоза.

## НАЙДЕН СПОСОБ УМЕНЬШЕНИЯ СИМПТОМОВ АЛЛЕРГИИ

Иммунотерапия с использованием пептидных гидролизатов из плевела многолетнего (*Lolium perenne*) снижает сезонные симптомы аллергии и хорошо переносится пациентами.

Ученые из Германии оценили клиническую эффективность и безопасность подкожного введения кумулятивной дозы 170 мкг пептидных гидролизатов из плевела многолетнего более чем в течение трех недель среди 554 взрослых, страдающих от аллергического риноконъюнктивита. Участники были рандомизированы в две группы, первая из которых прошла курс подкожных инъекций, а вторая плацебо.

Исследователи выявили, что в первой группе показатели выраженности симптомов в период максимальных аллергических реакций и в течение всего сезона цветения значительно ниже по сравнению с группой плацебо. Также в первой группе было отмечено снижение реактивности при конъюнктивальном провокационном тесте. У участников исследования, которым проводились подкожные инъекции, в большинстве случаев наблюдались только слабые общие реакции организма в течение 30 минут. Однако три пациента с астмой (<1%) испытали серьезные системные реакции организма, в связи с чем было необходимо принять препараты неотложной терапии.

Авторы исследования полагают, что использование пептидных гидролизатов из плевела многолетнего в течение трех недель до начала сезона цветения значительно уменьшает симптомы, при этом является безопасным и хорошо переносится пациентами.



## УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РУК СПОСОБСТВУЮТ ВОССТАНОВЛЕНИЮ ХОДЬБЫ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Ученые из Канады провели работу с группой пожилых людей, которые пережили инсульт за 7 месяцев – 17 лет до начала исследования. Каждую неделю на протяжении пяти недель добровольцы участвовали в 30-минутной сессии, включающей сайкл-тренировку умеренной интенсивности с участием рук.

Тренировка рук с помощью ручного велосипеда способствует координации при ходьбе, поскольку нервы в руках активируются и адаптируются для улучшения функции спинного мозга в нижних конечностях, пострадавших в результате инсульта. Результаты исследования могут иметь огромное влияние на реабилитацию после инсульта, даже через годы после повреждения.



## АМЕРИКАНСКИМИ УЧЕНЫМИ ОБНАРУЖЕНА ОПАСНОСТЬ ПАРАЦЕТАМОЛА

Американскими учеными проведено исследование, в котором приняли участие 455 добровольцев старше 18 лет, а также проанализированы архивные результаты обследования 1880 европейских близнецов и 1235 людей с афроамериканскими и испанскими корнями. В ходе исследования обнаружено, что у всех пациентов, которые принимали лекарства на основе парацетамола, наблюдалось истощение половых гормонов, эквивалентное старению организма на гормональном уровне на 35 лет.

По мнению ученых, такая клиническая картина может привести к дисфункции плаценты и нарушению половых функций. Помимо этого, прием парацетамола во время беременности может повлечь за собой возникновение проблем, связанных с развитием нервной системы эмбриона. Вместе с тем в Калифорнийском университете Сан-Диего указывают на то, что исследование проводилось методом наблюдения и демонстрирует лишь увеличение риска истощения гормонов у пациентов, принимавших препарат. Однако для того, чтобы говорить о причинно-следственной связи, необходимы дальнейшие клинические испытания, в рамках которых часть добровольцев будет принимать парацетамол, а другие плацебо.

Профессор кафедры фармакологии Первого Московского государственного медицинского университета им. Сеченова Владимир Чубарев отметил, что в последнее время в США и ряде стран Европы парацетамол запрещен для применения в связи с наличием опасных побочных эффектов, связанных в основном с его выраженной гепатотоксичностью в больших дозах.



## ВЫЯВЛЕНА ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОТРЕБЛЕНИЕМ ОБРАБОТАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ученые из Франции провели популяционное исследование, в котором приняли участие более 100 000 человек в возрасте старше 18 лет, и выявили, что потребление ультраобработанных продуктов связано с повышенным риском злокачественных новообразований молочной железы. Потребление 3 300 различных пищевых продуктов участниками было определено с помощью многократных 24-часовых отчетов о режиме питания. Продукты были классифицированы в соответствии со степенью их обработки. Исследователи определили взаимосвязь между потреблением ультраобработанных пищевых продуктов и общим риском злокачественных новообразований (отношение рисков при увеличении пропорции ультраобработанных продуктов в рационе на 10%, 1,12) и повышенным риском злокачественных новообразований молочной железы (ОР, 1,11). После корректировки на некоторые маркеры питательной ценности продуктов (потребление липидов, натрия, углеводов и/или западный рацион питания) взаимосвязь сохранилась. Авторы исследования отмечают, что необходимы дальнейшие исследования, для того чтобы определить относительный эффект различной степени обработки (пищевые добавки, пищевой состав, контактные материалы и вновь сформированные загрязняющие вещества) на данные взаимосвязи.



## В РОССИИ ПРИ ИНСУЛЬТЕ ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ПРОВОДИТСЯ ТОЛЬКО В 3,7% СЛУЧАЕВ

В рамках проекта «Стоп-инсульт» главный специалист по медицинской реабилитации Минздрава России Галина Иванова рассказала, что в настоящее время в России работает около 600 сосудистых отделений в больницах. В большинстве регионов соблюдается стандарт: 30 коек для пациентов с сосудистыми нарушениями на 150 тыс. населения. Тем не менее, количество пациентов, вовремя доставленных в больницу, по-прежнему невелико.

Другой важной проблемой является не вовремя оказанная медицинская помощь при развитии сосудистой катастрофы. Галина Иванова заявила, что распознавание признаков инсульта является задачей для всего общества, а не только врачей. Необходимо, чтобы как можно больше граждан знали основные признаки инсульта, которыми являются несвязная речь, перекошенная улыбка, невозможность поднять обе руки, и, встретившись с людьми с такими признаками, незамедлительно вызывали скорую помощь.

Кроме того, пока не достаточно часто применяется тромболитическая терапия. На сегодняшний день в России процент проведения тромболитической терапии достигает 3,7%. Галина Иванова заявила, что в ближайшее время планируется достичь 5%. А в перспективе появления новых технологий и средств увеличить это количество до 40%.





Для жизни с СД 1 и 2 типа\*



# Туджео

инсулин гларгин 300 ЕД/мл

Последнее поколение базального инсулина

ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ЛАНТУСА<sup>1,7</sup>

Инсулин Гларгин 100 ЕД/мл

**Уверенность на новом уровне!**

-  Стабильный предсказуемый контроль гликемии 24 часа и более.<sup>1,3</sup>
-  Меньший риск гипогликемии по сравнению с гларгином 100 ЕД/мл<sup>2,4,6</sup>
-  Долгосрочная сердечно-сосудистая безопасность гларгина<sup>1-5</sup>

\* Лечение сахарного диабета у взрослых.  
СД 1 типа: сахарный диабет 1-го типа; СД 2 типа: сахарный диабет 2-го типа.

1. Инструкция по применению Туджео ConoCrap<sup>®</sup>. 2. Yki-Jarvinen H. et al. Diabetes Care 2014; 37: 3235-3243. 3. Becker R. H. et al. Diabetes Care 2015; 38 (4): 637-643. 4. Ritzel R. et al. Diabetes Obes. Metab. 2015; 17: 859-867. 5. Gerstein H. C. et al. New Eng. J. Med. 2012; 366: 319-328. 6. Home P. et al. Diabetes Care 2015; 38: 2217-2225. 7. Инструкция по медицинскому применению Лантус<sup>®</sup> ConoCrap<sup>®</sup>.

Краткая инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Туджео SoloStar<sup>®</sup>. Регистрационный номер: ЛП-008053. Торговое название препарата: Туджео SoloStar<sup>®</sup>. Международное непатентованное название: инсулин гларгин. Фармакодинамика: инсулин гларгин является аналогом человеческого инсулина, полученным методом рекомбинантной ДНК. Биотехнический вид Escherichia coli (штамм K12) и имеет высокую растворимость в нейтральной среде. Действие препарата Туджео SoloStar<sup>®</sup> - более 24 часа (до 36 часов). Лекарственная форма: пролонгированный или почти бесконечный раствор для подкожного введения. Состав: 1 мл раствора содержит инсулин гларгин 300 ЕД (10,91 мг), а также вспомогательные вещества: метакреол (м-крезол) - 2,70 мг (соответствует - 0,09 мг цинка), глицерол (85 %)- 20 мг, натрия гидроксида - до pH 4,0, хлоридоуксусная кислота - до pH 4,0, вода для инъекций - до 1,0 мл. Показания по применению: сахарный диабет у взрослых, требующий лечения инсулином. Способ применения и дозы: Единица препарата Туджео SoloStar<sup>®</sup> (инсулина гларгин 300 ЕД/мл) относится только к препарату Туджео SoloStar<sup>®</sup> и не эквивалентна другим единицам, выражающим силу действия других аналогов инсулина. Туджео SoloStar<sup>®</sup> следует вводить подкожно в подкожно-жировую клетчатку живота, плеча или бедра 1 раз в сутки в любое время дня, предпочтительно в одно и то же время. При необходимости пациенты могут проводить инъекцию в течение 3 часов до или 3 часов после обычного для них времени ее проведения. С помощью шприц-ручки Туджео SoloStar<sup>®</sup> можно вводить дозы от 1 до 60 единиц на инъекцию с шагом увеличения дозы в 1 единицу. У пациентов с сахарным диабетом 1 типа препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> должен применяться один раз в сутки в сочетании с инсулином, вводимым во время приема пищи, и требует индивидуальной коррекции дозы. У пациентов с сахарным диабетом 2 типа Туджео SoloStar<sup>®</sup> может применяться, как в виде монотерапии, так и в комбинации с другими гипогликемическими препаратами. Комбинированная терапия начинается с дозы инсулина гларгина 0,2 ЕД/кг массы тела один раз в сутки и в последующий период лечения корректируется индивидуально. Инсулин гларгин 100 ЕД/мл и препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> не являются взаимозаменяемыми. Период с инсулина гларгина 100 ЕД/мл на препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> может быть проведен на расчете единиц на единицу, но для достижения целевого диапазона концентрации глюкозы в плазме крови может потребоваться более высокая доза препарата Туджео SoloStar<sup>®</sup>. При переходе с применения препарата Туджео SoloStar<sup>®</sup> на инсулин гларгин 100 ЕД/мл для снижения риска развития гипогликемии доза должна быть уменьшена (приблизительно на 20 %) с последующей корректировкой дозы при необходимости. Во время перехода на препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> и в течение нескольких недель после него рекомендуется проведение тщательного метаболического мониторинга. У всех пациентов с сахарным диабетом рекомендуется проводить мониторинг концентрации глюкозы в крови. Препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> нельзя смешивать с каким-либо другим инсулином или раствором. Препарат Туджео SoloStar<sup>®</sup> не является инсулином выбора для лечения диабетического ketoacidosis, не предназначен для внутривенного введения и не предназначен для введения с помощью инсулиновой инфузионной помпы. Во избежание возможной передачи заболеваний, передающихся через кровь, инсулиновые шприц-ручки не должны использоваться более чем одним пациентом, даже при условии замены иглы. Срок использования препарата в однократной шприц-ручке Туджео SoloStar<sup>®</sup> после первого применения - 4 недели. Противопоказания: Повышенная чувствительность к инсулину гларгину или к любому из вспомогательных веществ препарата. Возраст до 18 лет (в связи с отсутствием клинических данных, подтверждающих эффективность и безопасность применения препарата у детей и подростков). С осторожностью: У беременных женщин (возможность изменения потребности в инсулине в течение беременности и после родов), пациентов пожилого возраста; пациентов с некомпенсированными эндокринными нарушениями (такими как гипотиреоз, недостаточность аденогипофиза и кора надпочечников); при заболеваниях, сопровождающихся рвотой или диареей; при выраженном стенозе коронарных артерий или сосудов головного мозга; при пролиферативной ретинопатии (особенно если пациентом не проводилось фотокриотерапия); при почечной недостаточности; при тяжелой печеночной недостаточности. Нежелательные эффекты: Обмен веществ. Очень часто: гипогликемия. Орган зрения. Редко: нарушение зрения, ретинопатия. У пациентов с пролиферативной ретинопатией, особенно на получающих лечение фотокриотеразией, эпизоды тяжелой гипогликемии могут приводить к развитию прогрессирующей потери зрения. Иммунологическая система. Редко: системные аллергические реакции. Образование антител к инсулину, аллергические реакции немедленного типа на инсулин Ковид и подкожные ткани. Часто: липодистрофия (у 1-2% пациентов). Нечасто: липогидрофиль. Светло-высыпчатая и соединительная ткань. Очень редко: миалгия. Общая слабость и нарушения в месте введения. Часто: реакции в месте введения (3-4%) (покраснение, боль, зуд, раздражение, отек или воспаление). Редко: задержка натрия, отек (особенно, если интенсивная инсулинотерапия приводит к увеличению ранее недостаточного метаболического контроля). Профиль безопасности для детей и подростков: Пациенты в возрасте 18 лет на настоящий момент не установлены. Условия хранения: В защищенном от света месте при температуре от 2 °С до 8 °С. Не замораживать. Хранить в недоступном для детей месте. Срок годности: 2,5 года. По истечении срока годности препарат применять нельзя. Условия отпуска: отпускается по рецепту. Юридическое лицо, на имя которого выдано регистрационное удостоверение: Санofi-Авентис, Дойчланд ГмбХ, Германия.

SKW.DIA.16.04.0497

SANOFI DIABETES