

КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Паклитаксел — цитостатик
из группы таксанов

с. 6

ШПАРГАЛКА. ФАРМКОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Диабет и онкология.
Как они связаны?

с. 10

ЛАЙФХАКИ, ПОЛЕЗНОЕ

Обезболивание
онкологических больных

с. 16

МНН и список синонимов
госпитального ассортимента
(ОНКО)

с. 17



XXX РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС

ЧЕЛОВЕК

И

ЛЕКАРСТВО

CHELOVEKILEKARSTVO.RU

#ЧИЛ2023

10.04 - 11.04

НА НОВОЙ ПЛОЩАДКЕ
ТВЕРСКАЯ УЛ. 3, МОСКВА

12.04 - 13.04
ТОЛЬКО ТРАНСЛЯЦИИ

Реклама

Онлайн трансляция на официальном сайте

Секретариат конгресса info@chelovekilekarstvo.ru. Тел./факс: +7 (499) 584-45-16

Подробная информация в вашем личном кабинете на официальном сайте Конгресса

www.chelovekilekarstvo.ru

16+

ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ОНКОЛОГИИ

4

НОВОСТИ ФАРМОТРАСЛИ

5

КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Паклитаксел – цитостатик из группы таксанов

6

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Онкология. Виды, типы, стадии, диагностика

8

ШПАРГАЛКА. ФАРМКОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Диабет и онкология. Как они связаны?

10

АНАЛИТИКА

Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями

14

ЛАЙФХАКИ, ПОЛЕЗНОЕ

Обезболивание онкологических больных

16

МНН и список синонимов госпитального ассортимента (ОНКО)

17

ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ

12 фактов о раке, о которых вы могли не знать

20

ВРЕМЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР

Необычные лекарственные средства

20

РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОЕ–ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ

Астрологический прогноз

21

Кроссворд по фармакологии

22

АПТЕКА СЕГОДНЯ

Журнал «АПТЕКА СЕГОДНЯ»
№3, 2023
Сайт: CON-PHARM.RU

Учредитель:
ООО «МЕДИАФОРМАТ»
Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор).
Регистрационный номер:
ПИ № ФС77-83976
от 21 сентября 2022 г.

Адрес редакции:
г. Москва, Жуков проезд,
дом 19, эт. 2, пом. XI
mformat2021@yandex.ru

По вопросам рекламы:
тел.: +7 (936) 105-44-20
conpharm.ru@gmail.com

Адрес типографии:
г. Москва, ул. Клары Цеткин,
дом 28, стр. 2, пом. 6

Периодичность:
12 номеров в год
Тираж общий: 10 тыс. экз.

Авторы, присылающие статьи для публикаций, должны быть ознакомлены с инструкциями для авторов и публичным авторским договором. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. В статьях представлена точка зрения авторов, которая может не совпадать с мнением редакции журнала. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только

с письменного разрешения редакции. Научное производственно-практическое издание для профессионалов в области здравоохранения. Согласно рекомендациям Роскомнадзора, выпуск и распространение данного производственно-практического издания допускаются без размещения знака информационной продукции. Все права защищены. 2023 г. Журнал распространяется бесплатно.



Дата выхода: 14.08.2023

ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ОНКОЛОГИИ

ОНКОЛОГИЯ.RU (ONCOLOGY.RU)

Информационный портал. Все об онкологии для специалистов-онкологов и онкологических больных.



<http://oncology.ru/>

UICC

Портал Международного противоракового союза, ведущего глобальную борьбу с раком. На нем представлены научные публикации, дайджест онкологических новостей, информация о тематических вебинарах и конференциях, обучении, грантах и стипендиях. Также есть возможность пройти онлайн-обучение.



<https://www.uicc.org/>

ECCO

Интернет-ресурс Европейской онкологической организации, представляющий сведения о запланированных и ранее проведенных ежегодных онкологических саммитах.



<https://www.europecancer.org/>

CANCERLIT

Веб-страница Национального института рака США. Содержит обширную базу материалов, рассказывающих об исследовательских работах в онкологической сфере. Она включает свыше 1,3 миллиона рефератов, опубликованных в научных изданиях, начиная с 1963 года и по сегодняшний день. Каждый месяц в базу добавляется свыше 8 тысяч публикаций, выкладываются тематические подборки.



<https://www.cancer.gov/>

EUROPEAN JOURNAL OF CANCER

Альманах, который публикует разнообразные онкологические материалы, начиная с канцерогенеза, эпидемиологии и заканчивая инновациями в борьбе с раковыми заболеваниями, вопросами об уходе за онкобольными. Публикует оригинальные исследования, анонсы, обзоры, редакционные комментарии. Также здесь можно просмотреть список статей, привлечших максимальное внимание соцсетей.



<https://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-cancer/>

ELI LILLY НЕ ПРЕКРАТИТ ПОСТАВКИ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В РОССИЮ



Американская фармкомпания Eli Lilly, на днях объявившая о своем окончательном уходе с российского рынка, продолжит поставлять в страну жизненно важные препараты.

«Компания Eli Lilly осуществляет и продолжает осуществлять поставки жизненно важных лекарственных препаратов на территорию РФ», – заявили в пресс-службе. Речь идет о пациентах с сахарным диабетом, онкологическими, аутоиммунными и неврологическими заболеваниями.

ОПРОС: 44% ВРАЧЕЙ СЧИТАЮТ, ЧТО КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРОДАЖУ РЕЦЕПТУРНЫХ ЛП ОНЛАЙН НЕВОЗМОЖНО

С 1 марта в трех регионах России стартовал пилотный проект по дистанционной торговле рецептурными лекарствами, в том числе антибиотиками, целью которого является усиление контроля в сфере отпуска аптечных препаратов. Тем не менее, согласно результатам опроса, 44% российских медиков не приветствуют эксперимент, потому что государство не сможет уследить за случаями отпуска антибиотиков.

ФМБА: ВАКЦИНУ ОТ АЛЛЕРГИИ НА БЕРЕЗОВУЮ ПЫЛЬЦУ МОГУТ ВКЛЮЧИТЬ В КАЛЕНДАРЬ ПРИВИВОК



Вакцина против аллергии на пыльцу березы и сходные аллергены (яблоко, персик, арахис, соя), разработанная ГИЦ «Институт иммунологии» ФМБА России совместно с Венским университетом, находится на этапе доклинических исследований. По завершении испытаний препарат может быть включен в Национальный календарь профилактических прививок, надеются в ФМБА.

ДЕЛО О НЕЗАКОННОМ ОБОРОТЕ ЛЕКАРСТВ ВОЗБУДИЛИ ПОСЛЕ СМЕРТИ ДЕВУШКИ ИЗ-ЗА ИНЪЕКЦИЙ «ЛАЕННЕКА»



Столичный ГСУ СК РФ возбудил уголовное дело о незаконном обороте лекарственных средств (п. «а» ч. 2 ст. 238.1 УК РФ) после смерти 22-летней девушки в Москве из-за инъекций препарата «Лаеннек». Следователям удалось выйти на след как минимум одной из точек несанкционированной продажи иммуномодулирующего препарата.

«ОЗЕМПИК» ОСТАНЕТСЯ В РОССИИ ДО КОНЦА ГОДА

Препарат для диабетиков «Оземпик» будет поставляться в Россию по меньшей мере до декабря этого года, сообщила в субботу пресс-служба Росздравнадзора.

Компания Novo Nordisk продолжит поставлять препарат «Оземпик» на территорию Российской Федерации до декабря 2023 года», – говорится в сообщении, хотя в ноябре 2022 года компания направила в Росздравнадзор уведомление о планируемом прекращении поставок препарата.

ПОЧТА РОССИИ ЗАПУСТИЛА ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОДАЖЕ НЕЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Некоторые отделения Почты России уже укомплектовали витринами с БАД, витаминами, бинтами, кремами, термометрами и другими товарами в рамках пилотного проекта по продаже нелекарственных препаратов. Эксперимент проходит в 40 отделениях почты в Санкт-Петербурге и пяти регионах – Ленинградской, Калининградской, Архангельской, Мурманской и Вологодской областях. В случае успеха географию планируется расширить.

В установленных витринах можно найти то, что пригодится для домашней аптечки. «Почти 40 млн россиян живут в удаленных и труднодоступных регионах. Часто там нет аптеки или магазина в шаговой доступности, но точно есть отделение почты. Ассортимент витрины здоровья – это препараты первой необходимости, которые будут всегда под рукой», – сказал руководитель дирекции «Лекарства» Почты России Владимир Виноградов.

Все новости посмотреть здесь
<https://con-pharm.ru/news/>



Паклитаксел – цитостатик из группы таксанов

ПАКЛИТАКСЕЛ – ЭТО ПРЕПАРАТ-ХИМИОТЕРАПЕВТИК, КОТОРЫЙ ШИРОКО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАКА, ВКЛЮЧАЯ РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ПАКЛИТАКСЕЛ ОТНОСИТСЯ К КЛАССУ ТАК НАЗЫВАЕМЫХ ТАКСАНОВ И ДЕЙСТВУЕТ, БЛОКИРУЯ ДЕЛЕНИЕ И РОСТ РАКОВЫХ КЛЕТОК.

Современные исследования показывают, что паклитаксел может быть эффективен в лечении рака молочной железы, особенно в сочетании с другими препаратами-химиотерапевтиками. Он может использоваться в качестве первой линии лечения или в случае рецидива после первичной терапии.

Одним из преимуществ паклитаксела является его способность быстро действовать, что может привести к быстрым результатам в лечении рака молочной железы. Кроме того, паклитаксел хорошо переносится большинством пациентов и имеет относительно низкий профиль побочных эффектов.

Паклитаксел – противоопухолевое средство растительного происхождения. Алкалоид, выделенный из коры тисового дерева (*Taxus brevifolia*), получают также полусинтетическим и синтетическим путем. Белый или почти белый кристаллический порошок. Нерастворим в воде. Высоко липофилен. Плавится при температуре 216–217°C.

Оказывает цитотоксическое антимиотическое действие. Активирует сборку микротрубочек из тубулиновых димеров и стабилизирует их, предохраняя от деполимеризации. Вследствие этого ингибирует динамическую реорганизацию микротубу-

лярной сети в интерфазе и в период митоза. Индуцирует аномальное расположение микротрубочек в виде пучков на протяжении всего клеточного цикла и множественных звездчатых сгущений (астеров) в течение митоза.

Фармакокинетические параметры паклитаксела определялись после инфузий препарата в дозах 135 и 175 мг/м² на протяжении 3 и 24 ч при проведении рандомизированных исследований фазы 3 у больных раком яичников. При внутривенном (в/в) введении в течение 3 ч в дозе 135 мг/м² максимальная концентрация (C_{max}) составляла 2170 нг/мл, площадь под кривой «концентрация–время» (AUC) – 7952 нг·ч/мл; при введении той же дозы в течение 24 ч – 195 нг/мл и 6300 нг·ч/мл соответственно. C_{max} и AUC – дозозависимы. При 3-часовой инфузии увеличение дозы на 30% (от 135 до 175 мг/м²) приводит к повышению C_{max} и AUC на 68 и 89% соответственно, при 24-часовой инфузии C_{max} повышается на 87%, AUC – на 26%.

В исследованиях *in vitro* показано, что при концентрациях паклитаксела 0,1–50 мкг/мл 89–98% вещества связывается с белками сыворотки.

После в/в введения паклитаксела динамика снижения плазменной концентрации носит двухфазный характер: начальное бы-

строе снижение отражает распределение в ткани и его значительное выведение. Более поздняя фаза частично обусловлена относительно медленным высвобождением паклитаксела из тканей. При в/в введении время полураспределения из крови в ткани – в среднем 30 мин. Кажущийся объем распределения в равновесном состоянии при 24-часовой инфузии составляет 227–688 л/м². Легко проникает и адсорбируется тканями, преимущественно накапливается в печени, селезенке, поджелудочной железе, желудке, кишечнике, сердце, мышцах. Метаболизм паклитаксела у человека до конца не изучен. После в/в инфузии (1–24 ч) средние значения кумулятивной экскреции неизменного вещества с мочой составляют 1,3–12,6% дозы (15–275 мг/м²), что указывает на экстенсивный внепочечный клиренс. Показано, что метаболизм паклитаксела у животных осуществляется в печени. Вероятно, основным механизмом метаболизма паклитаксела в организме человека являются биотрансформация в печени и выведение с желчью. Основные метаболиты – продукты гидроксирования. Влияние нарушения функции почек или печени на метаболизм после 3-часовой инфузии не исследовалось. Фармакокинетические параметры, полученные у одного больного, свидетельствуют о том, что диализ не оказывает влияния на скорость выведения препарата из организма. Период полувыведения ($T_{1/2}$) и суммарный клиренс переменны (зависят от дозы и продолжительности в/в введения): при дозах 135–175 мг/м² и продолжительности инфузии 3 или 24 ч средние значения $T_{1/2}$ находятся в диапазоне 13,1–52,7 ч, клиренс – 12,2–23,8 л/ч/м². При повторных инфузиях не кумулирует.

ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ВЕЩЕСТВА ПАКЛИТАКСЕЛ

По объединенным данным 10 исследований, включавших 812 пациентов (493 – рак яичников, 319 – рак молочной железы), с использованием различных доз и при разной продолжительности введения паклитаксела наблюдались следующие побочные эффекты:

- **Гематологические:** нейтропения менее 2×10^9 /л (90%), нейтропения менее $0,5 \times 10^9$ /л (52%), лейкопения менее 4×10^9 /л (90%), лейкопения менее 1×10^9 /л (17%), тромбоцитопения менее 100×10^9 /л (20%), тромбоцитопения менее 50×10^9 /л (7%), анемия – уровень гемоглобина менее 110 г/л (78%), анемия – уровень гемоглобина менее 80 г/л (16%).
- **Подавление функции костного мозга** (главным образом нейтропения) является основным токсическим эффектом, ограничивающим дозу паклитаксела.
- **Сердечно-сосудистые.** Артериальная гипотензия (12%, n=532) или гипертензия и брадикардия (3%, n=537) были отмечены во время введения препарата. В 1% случаев наблюдались тяжелые побочные эффекты, которые включали обморок, нарушения ритма сердца (асимптоматическая желудочковая тахикардия, бигеминия и полная AV-блокада и обморок), гипертензию и венозный тромбоз. У одного пациента с синкопе при 24-часовой инфузии паклитаксела в дозе 175 мг/м² развилась прогрессирующая гипотензия с летальным исходом.
- **Неврологические.** Частота и выраженность неврологических проявлений были дозозависимыми, но на них не влияла про-



должительность инфузии. Периферическая нейропатия, главным образом проявляющаяся в форме парестезии, наблюдалась у 60% больных, в тяжелой форме – у 3% больных, в 1% случаев послужила причиной отмены препарата. Частота периферической нейропатии увеличивалась при нарастании суммарной дозы паклитаксела. Симптомы обычно появляются после многократного применения и ослабевают или проходят в течение нескольких месяцев после прекращения лечения. Предшествующая нейропатия вследствие ранее проводившегося лечения не является противопоказанием для терапии паклитакселом.

- **Гепатотоксичность.** Повышение уровня аспартатамино-трансферазы, щелочной фосфатазы и билирубина в сыворотке крови наблюдалось у 19% (n=591), 22% (n=575) и 7% (n=765) больных соответственно. Описаны случаи некроза печени и энцефалопатии печеночного происхождения с летальным исходом.

- **Гастроинтестинальные.** Тошнота/рвота, диарея и мукозит отмечались у 52, 38 и 31% больных соответственно и носили легкий или умеренный характер. Мукозит чаще отмечался при 24-часовой инфузии, нежели при 3-часовой. Кроме того, наблюдались явления непроходимости или перфорации кишечника, нейтропенического энтероколита (тифлита), тромбоз брыжеечной артерии (включая ишемический колит).

- **Другие токсические проявления.** Обратимая алопеция наблюдалась у 87% больных. Полное выпадение волос отмечается почти у всех больных между 14–21-м днем терапии. Встречалось нарушение пигментации или обесцвечивание ногтевого ложа (2%). Наблюдались также транзиторные кожные изменения в связи с повышенной чувствительностью к паклитакселу. Об отеке сообщалось у 21% больных, в том числе у 1% – в выраженной форме, но эти случаи не были причиной отмены препарата. В большинстве случаев отек был фокальным и обусловленным заболеванием. Имеются сообщения о рецидиве кожных реакций, связанных с облучением.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

По данным клинических исследований, при введении паклитаксела после инфузии цисплатина наблюдались более выраженная миелосупрессия и снижение клиренса паклитаксела примерно на 33% по сравнению с обратной последовательностью введения (паклитаксел перед цисплатином).

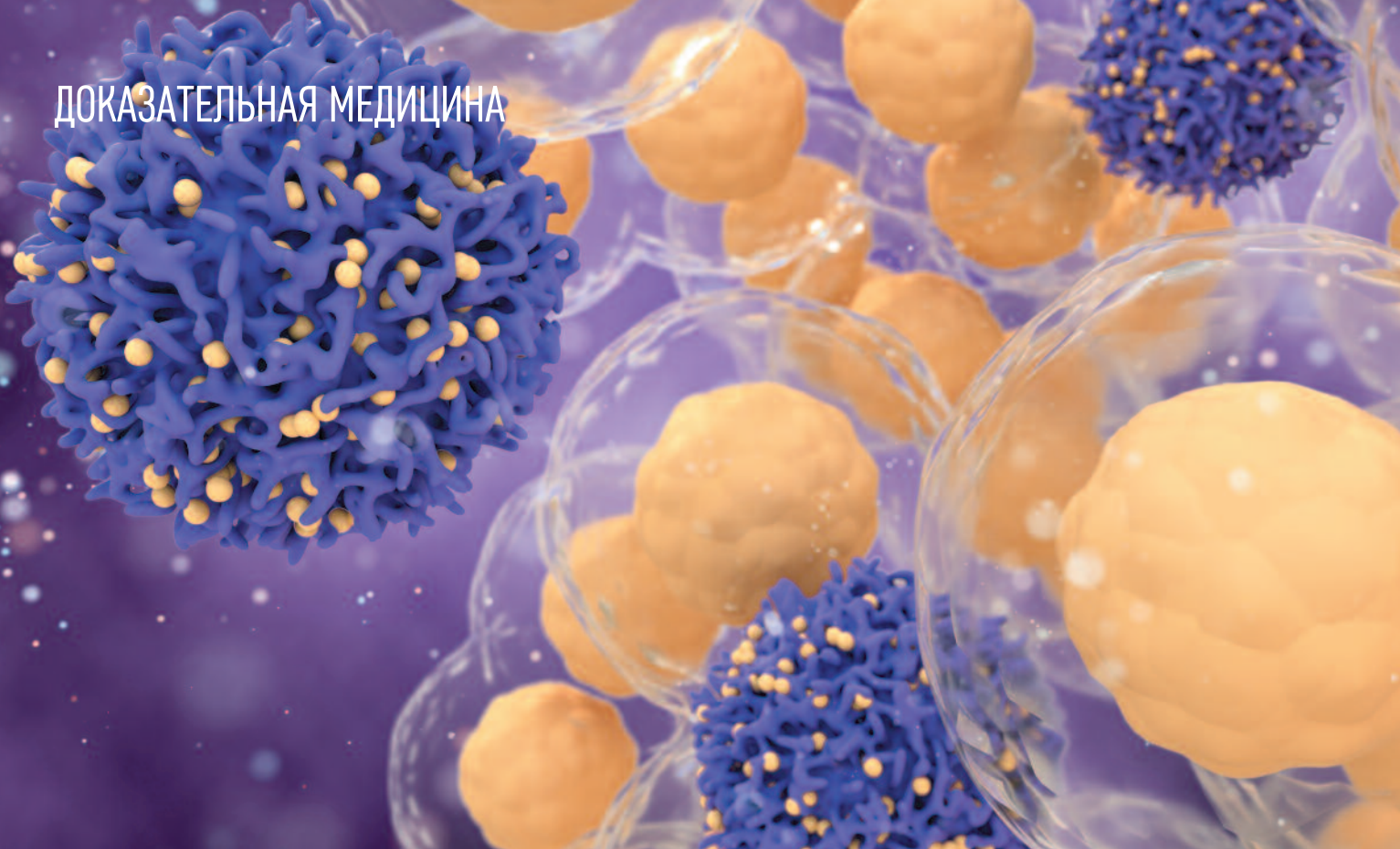
В исследованиях *in vitro* кетоконазол ингибирует биотрансформацию паклитаксела. Циметидин, ранитидин, дексаметазон, дифенгидрамин не влияют на связывание паклитаксела с белками плазмы крови.

Ингибиторы микросомального окисления (в том числе кетоконазол, циметидин, хинидин, циклоспорин) подавляют метаболизм паклитаксела.

ПЕРЕДОЗИРОВКА

Симптомы: миелосупрессия, периферическая нейротоксичность, мукозит.

Лечение: симптоматическое. Специфический антидот неизвестен.



ОНКОЛОГИЯ

Виды, типы, стадии, диагностика

ОНКОЛОГИЯ – ЭТО ОБЛАСТЬ МЕДИЦИНЫ, КОТОРАЯ ЗАНИМАЕТСЯ ИЗУЧЕНИЕМ И ЛЕЧЕНИЕМ РАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. РАК – ЭТО ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЕ НОВООБРАЗОВАНИЕ, КОТОРОЕ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ В ЛЮБОЙ ЧАСТИ ОРГАНИЗМА И РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ НА ДРУГИЕ ЧАСТИ ТЕЛА. ОНКОЛОГИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ НЕ ТОЛЬКО ДИАГНОСТИКУ И ЛЕЧЕНИЕ РАКА, НО И ПРОФИЛАКТИКУ, РЕАБИЛИТАЦИЮ И ПАЛЛИАТИВНУЮ ПОМОЩЬ.

Для диагностики рака используются различные методы, такие как биопсия, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование и др. Лечение рака может включать в себя хирургическое удаление опухоли, химиотерапию, радиотерапию, иммунотерапию и таргетированную терапию. В зависимости от типа рака и стадии заболевания выбирается оптимальный метод лечения.

Профилактика рака включает в себя регулярные медицинские осмотры и скрининговые исследования, здоровый образ жизни, в том числе правильное питание, физическую активность и отказ от вредных привычек.

Реабилитация после лечения рака включает в себя восстановительные процедуры, психологическую поддержку и помощь в социальной адаптации.

Паллиативная помощь оказывается терминально больным, чье заболевание не поддается лечению. Целью паллиативной помощи является улучшение качества жизни пациента, снятие бо-

ли и других симптомов, улучшение психологического состояния и поддержка близких. Паллиативная помощь может включать в себя опиоидную терапию, физиотерапию, психологическую поддержку и другие методы.

Онкология является одной из наиболее серьезных проблем современной медицины. Раннее выявление и лечение рака, а также профилактика и паллиативная помощь являются важными задачами для сохранения здоровья и улучшения качества жизни пациентов. Однако необходимо помнить, что каждый случай рака уникален и требует индивидуального подхода к лечению и заботе о пациенте. Важно обращаться за медицинской помощью при первых признаках заболевания и следовать рекомендациям врачей для достижения наилучшего результата. Существует множество различных типов рака, которые могут возникать в разных органах и тканях. Некоторые из самых распространенных видов рака:

1. Рак легкого.
2. Рак молочной железы.

3. Рак простаты.
4. Рак кожи.
5. Рак желудка.
6. Рак толстой кишки и прямой кишки.
7. Рак печени.
8. Рак почки.
9. Рак мочевого пузыря.
10. Рак поджелудочной железы.
11. Рак шейки матки.
12. Рак яичников.
13. Рак головы и шеи.
14. Рак лимфатической системы (лимфома).
15. Рак костей.
16. Рак мозга (глиобластома).

Кроме того, существуют редкие виды рака, такие как рак щитовидной железы, рак языка, рак слизистой оболочки желудка и др. Каждый вид рака имеет свои особенности и требует индивидуального подхода к лечению и диагностике.

Виды рака могут классифицироваться в зависимости от местонахождения опухоли, ее размеров, причины возникновения и др. На развитие опухолевого процесса в организме могут влиять различные факторы, от неправильного питания до генетической наследственности. Все виды рака требуют определенной схемы лечения, что позволяет сохранить нормальное течение жизни. Виды рака характеризуются отличием клеточного строения опухоли, динамикой развития, а также уровнем выживания во время лечения. Онкологические заболевания могут возникать во всех системах и органах организма. Классификация видов онкологических заболеваний происходит в зависимости от места локализации опухоли и множества других факторов. Так процесс развития злокачественной опухоли может происходить в желудочно-кишечном тракте, мочеполовой системе, верхних дыхательных путях и грудной клетке, коже, скелете и мягких тканях, кровеносной и лимфатической системе, головном и спинном мозге. Рак представляет собой активное прогрессирующее патологическое разрастание атипичных клеток, заменяющих нормальные ткани. Многие виды рака легко диагностируются на ранних стадиях, что позволяет победить онкологическое заболевание результативно и эффективно. В латентный период, когда симптомы и признаки рака еще не проявились у больного, но размножение раковых клеток уже происходит, выявляются форма и вид онкологического заболевания. Все виды рака проявляются симптоматикой в зависимости от местонахождения опухоли и ее стадии. Болевые синдромы проявляются в месте роста онкологии, а также ухудшается общее состояние организма, незначительно повышается температура, снижается аппетит. Важным условием в эффективном лечении является выявление опухоли на ранних стадиях, когда раковые клетки еще не попали в кровь и лимфу.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

В зависимости от прогрессирования заболевания происходит деление онкологии на стадии. При I стадии опухоль достигает небольших размеров и находится в пределах органа, II стадия отличается от первой увеличением опухоли в размерах, III стадия – прорастание раковых клеток в ближайшие ткани и лимфу, IV стадия представляет собой активное прогрессирующее развитие опухоли и метастазирование в отдаленные органы. Все

виды рака классифицируются по единой системе измерения патологического процесса в организме, которая помогает сравнивать значения центрам по борьбе с раком по всему миру. Буквенное и цифровое обозначение стадий онкологического заболевания раскрывается Международной системой клинической классификации рака и имеет обозначение вне зависимости от вида рака. Для определения значений существует три критерия: величина раковой опухоли, метастазирование в лимфу и наличие метастазов в других органах.

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ МЕТАСТАЗЫ?

Метастазирование – это перенос опухолевых клеток в организме, которые создают новые очаги в других органах. Виды рака не влияют на возможность появления множественных опухолей. Метастазы развиваются в три основных этапа:

- инвазия – перенос патогенных клеток в сосуды;
- течение этих клеток током крови, лимфы и полостных жидкостей;
- имплантация – приживание раковых клеток и образование вторичного опухолевого очага.

Диагностика заболевания методом компьютерной томографии помогает обнаружить вид онкологического заболевания и образование метастазов в организме и подобрать эффективное лечение для улучшения картины заболевания.

ВИДЫ РАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Виды рака определяются в зависимости от множества факторов. Онкологическое заболевание классифицируется по нескольким критериям:

- по месту локализации опухоли;
- по типу ткани, в которой развиваются раковые клетки;
- по строению раковых клеток;
- по принципу деления;
- по сложности развития.

Виды рака разделяются по месту нахождения опухоли. То есть органа или системы, где он развивается. Также виды онкологических заболеваний разделяются по типу ткани. Раковые клетки активно размножаются в мышечной, эпителиальной, костной, сосудистой, нервной и соединительной ткани. Развитие злокачественного образования в нескольких видах тканей называется сложным.

ПО СТРОЕНИЮ КЛЕТОК ОПУХОЛИ РАЗЛИЧАЮТ:

- карциному – рак в эпителии;
- лейкоз – развитие ракового процесса в кроветворной системе;
- меланому – рак кожи;
- саркому – рак в соединительной ткани;
- лимфому – рак в лимфатической системе;
- глиому – рак головного мозга и др.

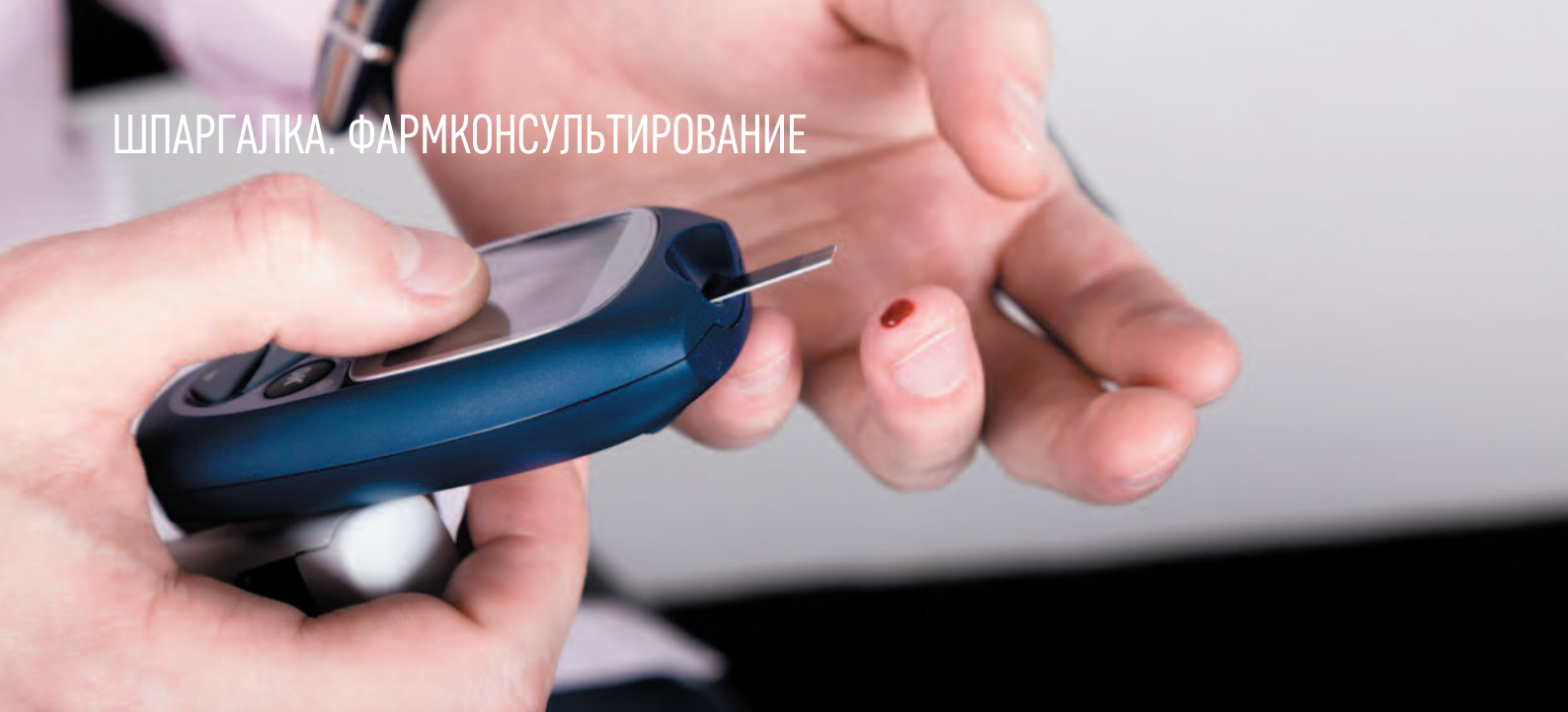
По принципу деления раковых клеток разделяют виды клинического, морфологического и гистологического рака.

Аденокарцинома и плоскоклеточный рак – виды рака, которые встречаются чаще всего. Они возникают в щитовидной, поджелудочной и молочной железе, на шейке матки и легких.

Источник:

<https://nmicr.ru/meditsina/onkologicheskie-zabolevaniya-i-programmy-lecheniya-raka/>

КАЖДЫЙ ВИД
РАКА ИМЕЕТ СВОИ
ОСОБЕННОСТИ И ТРЕБУЕТ
ИНДИВИДУАЛЬНОГО
ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ
И ДИАГНОСТИКЕ.



ДИАБЕТ И ОНКОЛОГИЯ

Как они связаны?

В МИРЕ К 2025 Г. ЭПИДЕМИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА (СД) – БОЛЕЕ 300 МЛН ЧЕЛОВЕК, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО РОСТА ОЖИРЕНИЯ И УВЛЕЧЕНИЯ ПИЩЕВЫМИ УГЛЕВОДАМИ. СД 2-ГО ТИПА СТАЛ УДЕЛОМ НЕ ТОЛЬКО ПОЖИЛЫХ, ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ИМ ПОЧТИ ДЕСЯТИКРАТНО ПРЕВЫШАЕТ ДИАБЕТ 1-ГО ТИПА.

Давно замечено, что на 5 диабетиков с онкологическим заболеванием приходится 1 больной, у которого одновременно выявляют рак и диабет.

Клинические исследования подтвердили достаточную вероятность развития у страдающих диабетом рака поджелудочной железы, тела матки и толстой кишки. Каждый диабетик может заболеть одной из перечисленных опухолей в 2 раза чаще всех прочих. Отмечено, что на фоне СД 1-го типа возрастает частота рака шейки матки и желудка.

Если в популяции одного возраста на 9 здоровых людей приходится 1 диабетик, то среди больных раком поджелудочной железы страдающих СД в 3 раза больше. Определенно удалось доказать связь недавно возникшего диабета и рака. Но предрасполагал ли диабет к раку или наоборот, можно ли диабет считать осложнением рака поджелудочной железы – достоверно понять пока не смогли.

В качестве факторов риска рака матки давно признана тройка: диабет, гипертония и ожирение, которые прямо или опосредованно, вместе или поодиночке повышают уровень эстрогенов. Избыток этих гормонов запускает опухолевый рост и пролиферацию органов-мишеней.

Интересно взаимоотношение СД и рака предстательной железы, развивающегося под действием половых гормонов. Чем дольше мужчина болеет СД, тем меньше у него риск развития рака простаты.

Предполагают: при диабете не только накапливаются продукты углеводного обмена с антипролиферативным действием, но и меняется соотношение эстрогенов и андрогенов в пользу первых, что совсем не способствует пролиферативным изменениям ткани предстательной железы.

КАК СД СПОСОБСТВУЕТ РАЗВИТИЮ РАКА?

Механизмов много, и они до конца не изучены. Считается, что в основе развития злокачественных опухолей, связанных с СД, лежит три состояния: повышение в крови уровня сахара (гипергликемия), инсулина (гиперинсулинемия) и развитие воспаления.

При СД 2-го типа уровень инсулина в крови нормальный, но клетки слабее на него реагируют и хуже усваивают глюкозу. Организм пытается исправить ситуацию, и поджелудочная железа начинает вырабатывать все больше гормона. Но усвоение клетками глюкозы и снижение ее уровня в крови – не единственный эффект инсулина. Он действует на клетки печени и заставляет их усиленно вырабатывать другой гормон – инсулиноподобный фактор роста 1 (IGF-1). Это вещество обладает митогенными и антиапоптотическими свойствами. Клетки начинают усиленно делиться, они не успевают восстанавливать поврежденную ДНК, при этом подавляется апоптоз – процесс запрограммированной смерти «неправильных» клеток. Это способствует развитию злокачественных опухолей.

Второй известный механизм связан с жировой тканью, которая в избытке накапливается в организме у многих людей, страдающих СД 2-го типа. Она вырабатывает адипокины – вещества, которые способствуют развитию воспаления и работают как факторы роста. Кроме того, жировые клетки производят некоторые гормоны, которые также могут влиять на развитие онкологических заболеваний.

При СД развивается окислительный стресс. В тканях накапливаются свободные радикалы – они приводят к повреждению ДНК и мутациям в онкогенах.

Когда в крови повышается уровень сахара, для раковых клеток создаются очень благоприятные условия. Ведь глюкоза для них – основной вид «топлива», они потребляют ее в 200 раз активнее по сравнению с нормальными клетками. Этот феномен получил название «эффект Варбурга», потому что его открыл и описал нобелевский лауреат Отто Варбург.

Ученые продолжают открывать новые механизмы. Например, в 2019 г. было обнаружено, что при высоких уровнях глюкозы в крови у диабетиков падает активность двух веществ, играющих важную роль в восстановлении поврежденной ДНК: фактора транскрипции HIF1α и сигнального белка mTORC1. Из-за этого образуются аддукты – соединения ДНК с другими молекулами. Поврежденные ДНК не восстанавливаются своевременно. Возникает нестабильность генома, и повышается риск злокачественного перерождения клеток.

ВЛИЯНИЕ ДИАБЕТА НА ТЕЧЕНИЕ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

Диабет не помогает, это совершенно точно.

Диабет не повышает вероятность развития рака молочной железы, но у страдающих раком и диабетом женщин репродуктивного возраста опухоль редко имеет рецепторы прогестерона. Отсутствие рецепторов прогестерона не лучшим образом сказывается на чувствительности к гормональной терапии – это минус, который не только ограничивает возможности лекарственной терапии, но и изменяет прогноз на менее благоприятный.

Тридцать лет назад диабет не рассматривался в качестве неблагоприятного фактора у больных раком тела матки, некоторые клинические исследования даже демонстрировали лучший прогноз в отношении жизни и вероятности рецидива. Объяснение этому находили в увеличении уровня эстрогенов, как при раке предстательной железы, что хорошо должно было сказаться на чувствительности к лечению. Но сегодня это впечатление подвергнуто большому сомнению.

Дело в том, что сам по себе диабет несет много неприятностей, нивелирующих гормональный позитив. При СД страдает иммунитет, и противоопухолевый тоже, изменения в клетках более значимы за счет большего повреждения ДНК ядра и митохондрий, что повышает агрессивность опухоли и меняет ее чувствительность к химиотерапии. В дополнение к этому СД – значимый фактор риска развития сердечно-сосудистой и почечной патологии, не увеличивающей продолжительность жизни онкологических больных.

Повышенный уровень сахара крови сулит плохой прогноз в отношении жизни при раке толстой кишки, печени и предстательной железы. Недавнее клиническое исследование показа-

ло ухудшение показателей выживаемости больных светлоклеточным раком почки после радикального лечения.

Не должно быть иллюзий – нездоровье никогда не помогало выздоровлению, но состояние компенсации диабета много лучше декомпенсации, поэтому надо держать диабет под контролем, тогда и мешать он будет значимо меньше.

КАК ДИАБЕТ МЕШАЕТ ЛЕЧЕНИЮ РАКА

Во-первых, СД поражает почки, а многие химиопрепараты выводятся именно почками, и не только выводятся, но и повреждают почки в процессе лечения. Так платиновым препаратам присуща невероятно высокая почечная токсичность, по уму их бы при диабете лучше и не использовать, но при том же раке яичников или яичка платиновые производные входят в «золотой стандарт» и отказ от них не помогает излечению. Снижение дозы химиопрепарата откликается меньшей эффективностью терапии. Диабет, как упоминалось, способствует развитию сердечно-сосудистых заболеваний, а некоторые химиопрепараты известны своей кумулятивной (накапливающейся) кардиальной токсичностью. Имеет место и повреждение периферической нервной системы химиопрепаратами и СД. Что делать: снижать дозы или идти на обострение диабета – решают индивидуально. Волей-неволей приходится выбирать «меньшее зло»: бороться с опухолью всеми имеющимися средствами, вызывая осложнения диабета, или ограничивать планы борьбы, сохраняя компенсацию диабета.

Таргетный бевацизумаб у больного диабетом способствует чуть более ранней инициации диабетической нефропатии, а трастузумаб – кардиопатии. Крайне неприятное влияние годами принимаемого при раке молочной железы тамоксифена на эндометрий при СД усугубляется. Некоторые современные препараты требуют предварительной подготовки очень высокими дозами кортикостероидов, которые способны инициировать стероидный диабет, поэтому больному диабетом может потребоваться перевод на инсулин или увеличение дозы инсулина, с которой очень проблематично позже сойти.

Ко всем этим неприятностям, которые при выборе противоопухолевого лечения онкологи стараются избежать, – диабет снижает иммунологическую защиту, поэтому падение уровня лейкоцитов и гранулоцитов в результате химиотерапии может откликнуться тяжелыми и продолжительными инфекционными осложнениями. Не улучшает диабет и течение послеоперационного периода, когда весьма высока вероятность кровотечений из пораженных диабетом сосудов, воспалительных изменений или острой почечной недостаточности. При лучевой терапии диабет нельзя оставлять без внимания, возможны нарушения обмена углеводов со всеми вытекающими неблагоприятными последствиями.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Препараты инсулина можно комбинировать друг с другом. Многие лекарственные средства (ЛС) могут вызывать гипо- или гипергликемию либо изменять реакцию больного СД на лечение. Следует учитывать взаимодействие, возможное при одновременном применении инсулина с другими ЛС. α-Адреноблокаторы и β-адреномиметики увеличивают секрецию эндоген-



Характеристика различных видов препарата инсулина, их длительность и пик действия

Вид инсулина	Международное непатентованное наименование	Торговые названия, зарегистрированные в России	Действие		
			начало	пик	длительность
Ультракороткого действия (аналоги инсулина человека)	Инсулин лизпро	Хумалог	Через 5–15 мин	Через 1–2 ч	4–5 ч
	Инсулин аспарт	НовоРапид			
	Инсулин глулизин	Апидра			
Короткого действия	Инсулин растворимый человеческий генно-инженерный	Актрапид НМ Хумулин Регуляр Инсуман Рапид ГТ Биосулин Р Инсуран Р Генсулин Р Ринсулин Р Росинсулин Р Хумодар Р 100 Рек Возулим Р Моноинсулин ЧР	Через 20–30 мин	Через 2–4 ч	5–6 ч
Средней продолжительности действия	Инсулин-изофан человеческий генно-инженерный	Протафан НМ Хумулин НПХ Инсуман Базал ГТ Инсуран НПХ Генсулин Н Ринсулин НПХ Росинсулин С Хумодар Б 100 Рек Возулим Н Протамин инсулин ЧС	Через 2 ч	Через 6–10 ч	12–16 ч
Длительного действия (аналоги инсулина человека)	Инсулин гларгин	Лантус	Через 1–2 ч	Не выражен	До 29 ч
		Туджео			До 36 ч
	Инсулин детемир	Левемир			До 24 ч
Сверхдлительного действия (аналоги инсулина человека)	Инсулин деглудек	Тресиба	Через 30–90 мин	Отсутствует	Более 42 ч
Готовые смеси инсулинов короткого действия и НПХ-инсулинов	Инсулин двухфазный человеческий генно-инженерный	Хумулин М3 Инсуман Комб 25 ГТ Биосулин 30/70 Генсулин М30 Росинсулин микс 30/70 Хумодар К25 100 Рек Возулим 30/70	Такие же, как у инсулинов короткого действия и НПХ-инсулинов, т.е. в смеси они действуют отдельно		
Готовые смеси аналогов инсулина ультракороткого действия и протаминированных аналогов инсулина ультракороткого действия	Инсулин лизпро двухфазный	Хумалог Микс 25 Хумалог Микс 50	Такие же, как у аналогов инсулина ультракороткого действия и НПХ-инсулинов, т.е. в смеси они действуют отдельно		
	Инсулин аспарт двухфазный	НовоМикс 30			

ного инсулина и усиливают действие препарата. Гипогликемическое действие инсулина усиливают пероральные гипогликемические средства, салицилаты, ингибиторы моноаминоксидазы (включая фуразолидон, прокарбазин, селегилин), ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, бромокриптин, октреотид, сульфаниламиды, анаболические стероиды (особенно оксандролон, метандиенон) и андрогены (повышают чувствительность тканей к инсулину и увеличивают резистентность тканей к глюкагону, что и приводит к гипогликемии, особенно в случае инсулинорезистентности; может потребоваться снижение дозы инсулина), аналоги соматостатина, гуанетидин, дизопирамид, клофибрат, кетоконазол, препа-

раты лития, мебендазол, пентамидин, пиридоксин, пропексифен, фенилбутазон, флуоксетин, теofilлин, фенфлурамин, препараты лития, препараты кальция, тетрациклины. Хлорохин, хинидин, хинин снижают деградацию инсулина и могут повышать концентрацию инсулина в крови и увеличивать риск гипогликемии.

Ингибиторы карбоангидразы (особенно ацетазоламид), стимулируя панкреатические β-клетки, способствуют высвобождению инсулина и повышают чувствительность рецепторов и тканей к инсулину; хотя одновременное использование этих ЛС с инсулином может повышать гипогликемическое действие, эффект может быть непредсказуемым.

Самоконтроль уровня сахара в крови является важным аспектом ухода за пациентами с онкологическим заболеванием и сахарным диабетом 1-го типа. Вот несколько важных моментов, которые нужно учесть при самоконтроле:

1. **Регулярность:** пациенты должны измерять уровень сахара в крови регулярно, согласно рекомендациям врача. Обычно это делается несколько раз в день – до еды, после еды, а также перед сном.
2. **Использование глюкометра:** пациенты должны быть обучены правильному использованию глюкометра и интерпретации результатов.
3. **Установление целей:** пациенты должны знать целевые уровни сахара в крови, установленные их врачом. Эти цели могут варьироваться в зависимости от индивидуальных потребностей пациента и особенностей онкологического заболевания.
4. **Запись результатов:** пациенты должны вести записи о результатах измерений сахара в крови. Это поможет врачу анализировать данные и вносить необходимые изменения в лечение.
5. **Реагирование на отклонения:** пациенты должны знать, как реагировать на отклонения от целевых уровней сахара в крови. Это может включать изменение дозы инсулина или прием дополнительных мер по контролю глюкозы.
6. **Обратитесь к врачу:** пациенты должны своевременно обращаться к врачу в случае любых вопросов или проблем с контролем сахара в крови.
7. **Контроль питания:** пациентам следует следить за своим рационом и употреблением углеводов, чтобы помочь контролировать уровень сахара в крови. Рекомендуется консультироваться с диетологом для разработки подходящего плана питания.
8. **Физическая активность:** физическая активность может влиять на уровень сахара в крови, поэтому пациентам следует обсудить с врачом оптимальные уровни и типы физической активности.
9. **Образ жизни:** пациентам рекомендуется вести здоровый образ жизни, включающий отказ от курения, ограничение потребления алкоголя и контроль веса.
10. **Поддержка:** пациентам с онкологическим заболеванием и сахарным диабетом 1-го типа может потребоваться эмоциональная и психологическая поддержка. Важно найти подходящую поддерживающую группу или обратиться к специалисту для помощи.

Важно отметить, что каждый пациент уникален, и рекомендации по самоконтролю сахара в крови могут различаться в зависимости от индивидуальных потребностей и совместного управления с врачом.

Целый ряд ЛС вызывает гипергликемию у здоровых людей и усугубляет течение заболевания у больных СД. Гипогликемическое действие инсулина ослабляют: антиретровирусные ЛС, аспарагиназа, пероральные гормональные контрацептивы, глюкокортикоиды, диуретики (тиазидные, этакриновая кислота), гепарин, антагонисты H_2 -рецепторов, сульфипиразон, трициклические антидепрессанты, добутамин, изониазид, кальцитонин, ниацин, симпатомиметики, даназол, клонидин, блокаторы кальциевых каналов, диазоксид, морфин, фенитоин, соматотропин, тиреоидные гормоны, производные фенотиазина, никотин, этанол.

СЛЕДУЕТ УЧИТЫВАТЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ, ВОЗМОЖНОЕ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИМЕНЕНИИ ИНСУЛИНА С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

Глюкокортикоиды и эпинефрин оказывают на периферические ткани эффект, противоположный инсулину. Так, длительный прием системных глюкокортикоидов может вызывать гипергликемию, вплоть до СД (стероидный диабет), который может наблюдаться примерно у 14% пациентов, принимающих системные кортикостероиды в течение нескольких недель, или при длительном применении топических кортикостероидов. Некоторые ЛС ингибируют секрецию инсулина непосредственно (фенитоин, клонидин, дилтиазем) либо за счет уменьшения запасов калия (диуретики). Тиреоидные гормоны ускоряют метаболизм инсулина.

Наиболее значимо и часто влияют на действие инсулина β -адреноблокаторы, пероральные гипогликемические средства, глюкокортикоиды, этанол, салицилаты.

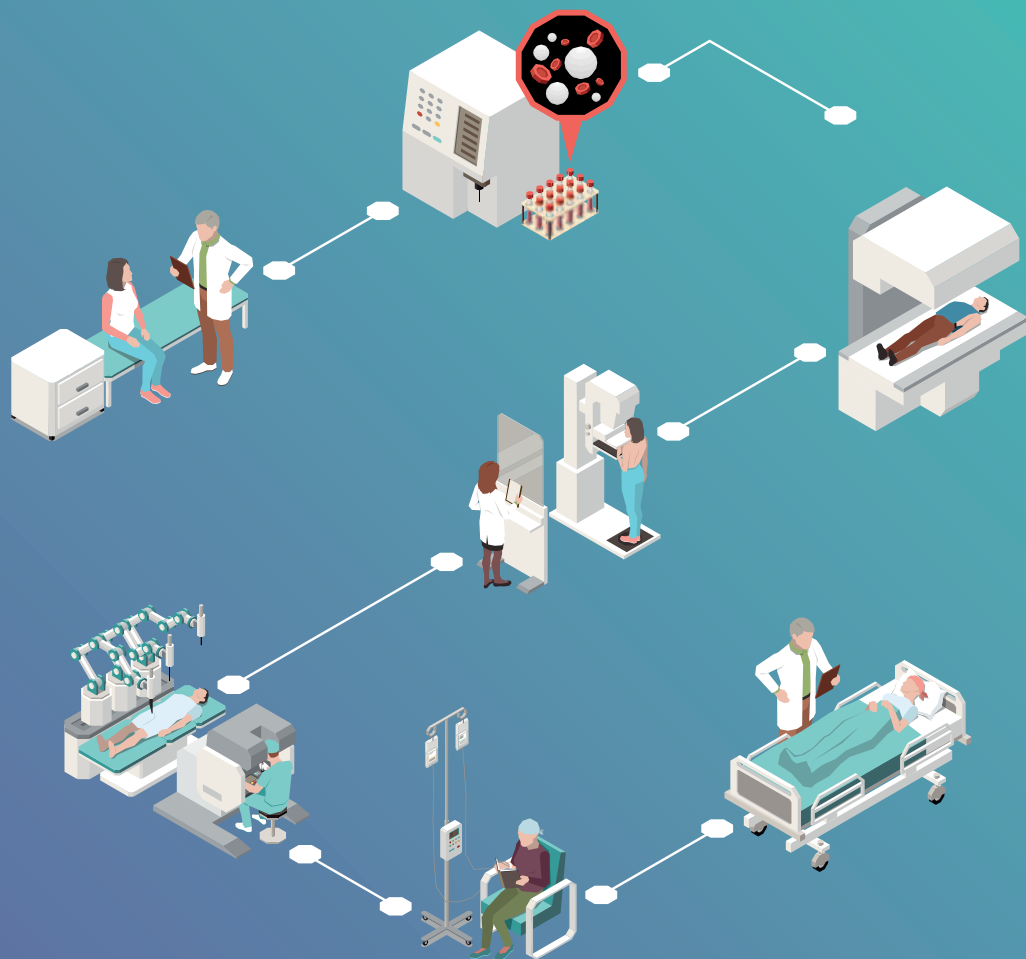
Этанол ингибирует глюконеогенез в печени. Этот эффект наблюдается у всех людей. В связи с этим следует иметь в виду, что злоупотребление алкогольными напитками на фоне инсулинотерапии может привести к развитию тяжелого гипогликемического состояния. Небольшие количества алкоголя, принимаемого вместе с едой, обычно не вызывают проблем.

β -Адреноблокаторы могут ингибировать секрецию инсулина, изменять метаболизм углеводов и увеличивать периферическую резистентность к действию инсулина, что приводит к гипергликемии. Однако они могут также ингибировать действие катехоламинов на глюконеогенез и гликогенолиз, что сопряжено с риском тяжелых гипогликемических реакций у больных СД. Более того, любой из β -адреноблокаторов может маскировать адренергическую симптоматику, вызванную снижением уровня глюкозы в крови (в том числе тремор, сердцебиение), нарушая тем самым своевременное распознавание пациентом гипогликемии. Селективные β_1 -адреноблокаторы (в том числе ацебутолол, атенолол, бетаксоллол, бисопролол, метопролол) проявляют эти эффекты в меньшей степени.

Нестероидные противовоспалительные препараты и салицилаты в высоких дозах ингибируют синтез простагландина E (который ингибирует секрецию эндогенного инсулина) и усиливают таким образом базальную секрецию инсулина, повышают чувствительность β -клеток поджелудочной железы к глюкозе; гипогликемический эффект при одновременном применении может потребовать корректировки дозы нестероидных противовоспалительных препаратов или салицилатов и/или инсулина, особенно при длительном совместном использовании.

АНАЛИТИКА

ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ ЧАСТО ВОСПРИНИМАЕТСЯ КАК ПРИГОВОР, ОДНАКО НЕ ВСЕ, ДАЖЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ, ПРИВОДЯТ К СМЕРТИ. КРОМЕ ТОГО, СУЩЕСТВУЮТ ДОКАЗАННЫЕ МЕТОДЫ ПО СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ: ВЫЯВЛЕНИЕ РАКА НА РАННИХ СТАДИЯХ И СВОЕВРЕМЕННОЕ ПРАВИЛЬНО ПОДОБРАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ. ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЦЕЛЕЙ В МИРЕ ПО БОРЬБЕ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ – УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ, КОТОРЫМ БЫЛ ПОСТАВЛЕН ТАКОЙ ДИАГНОЗ.



СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

Существует множество видов рака (нозологий), а также вариантов течения болезни, которые тесно связаны с полом и возрастом человека. Поэтому методы выявления, лечения и мониторинга результатов лечения сильно зависят от того, о каком поле, возрасте, какой конкретно нозологии идет речь и на какой стадии выявлено заболевание.

3 940 529
человек

Пациенты с установленным диагнозом злокачественного новообразования

278 992
человека

Умерло человек от злокачественных новообразований

296,9
млрд руб.

Средства ОМС на оказание медпомощи пациентам с онкозаболеваниями (всего)

НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНА СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ В РОССИИ. ВЕДУЩИМИ ЛОКАЛИЗАЦИЯМИ В ОБЩЕЙ (ОБА ПОЛА) СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ ЯВЛЯЮТСЯ:



ПЕРВЫЕ МЕСТА В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МУЖСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:



ПЕРВЫЕ МЕСТА В СТРУКТУРЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:



МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИХОДИТСЯ НА ВОЗРАСТНУЮ ГРУППУ 70–74 ГОДА:



Данная статистика позволяет четче представлять наиболее распространенные онкозаболевания среди различных возрастных групп у мужчин и женщин. А это, в свою очередь, дает информацию для принятия решения о прохождении скрининговых или диагностических программ, онко-чекапов. Безопасность в отношении некоторых симптомов просто недопустима.

ЛАЙФХАКИ, ПОЛЕЗНОЕ

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА. БОЛЬ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫЗВАНА САМИМ РАКОМ, А ТАКЖЕ ПРОЦЕДУРАМИ ЛЕЧЕНИЯ, ТАКИМИ КАК ХИМИОТЕРАПИЯ, РАДИОТЕРАПИЯ, БИОПСИЯ И ХИРУРГИЯ.



ОБЕЗБОЛИВАНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Для обезболивания могут использоваться различные методы, включая лекарственные препараты, физиотерапию, психологическую помощь и альтернативные методы лечения.

Лекарственные препараты могут включать анальгетики, такие как морфин, оксикодон, гидрокодон, трамадол и фентанил. Они могут приниматься внутрь или внутривенно, в зависимости от степени боли и общего состояния больного. Кроме того, могут быть применены антидепрессанты, противорвотные препараты и препараты для улучшения сна.

Физиотерапия может включать массаж, акупунктуру, тепловую и холодную терапию, а также упражнения для улучшения подвижности и уменьшения боли.

Психологическая помощь также может быть очень полезна для облегчения боли и стресса, связанных с онкологическим диагнозом. Психологи могут помочь пациентам научиться управлять своими мыслями и эмоциями, что может уменьшить чувство боли.

Альтернативные методы лечения, такие как медитация, йога, релаксация, музыкотерапия и другие, также могут помочь в облегчении боли и стресса. Однако при использовании альтернативных методов лечения необходимо консультироваться с врачом и не заменять ими основное лечение.

Все методы обезболивания должны быть подобраны индивидуально, с учетом степени боли, особенностей заболевания и общего состояния пациента. Помимо этого, важно, чтобы обезболивание не приводило к побочным эффектам, таким как запоры, тошнота, головокружения и т.д. Поэтому важно соблюдать правильную дозировку и контролировать состояние пациента при использовании лекарственных препаратов.

В целом обезболивание при онкологических заболеваниях является важной частью комплексной терапии и должно проводиться под наблюдением врача. Больные должны получать достаточную помощь и поддержку в борьбе с болезнью, чтобы

улучшить качество жизни и облегчить страдания, связанные с онкологическим диагнозом.

Опиоидные анальгетики – это класс препаратов, используемых для облегчения боли. Они могут быть эффективными для управления болями, связанными с онкологическими заболеваниями, но также имеют свои плюсы и минусы.

Плюсы:

- Опиоидные анальгетики могут облегчить интенсивную боль, которую не удастся контролировать другими методами обезболивания.
- Опиоидные анальгетики могут быть полезны при лечении рака в конечной стадии, когда боли становятся нестерпимыми.
- Опиоидные анальгетики могут помочь пациентам снизить страх и тревожность, связанные с болезнью, и улучшить их качество жизни.
- Опиоидные анальгетики могут улучшить сон, уменьшить утомляемость и повысить уровень активности пациента.

Минусы:

- Опиоидные анальгетики могут вызывать привыкание и зависимость, особенно при длительном использовании.
- Опиоидные анальгетики могут вызывать нежелательные побочные эффекты, такие как запоры, тошнота, рвота, головокружение, сонливость и потеря аппетита.
- Использование опиоидных анальгетиков может привести к снижению когнитивных функций и ухудшению памяти.

В целом опиоидные анальгетики могут быть эффективными в управлении интенсивной боли, но их использование должно быть тщательно обдумано и контролируемо. Важно, чтобы пациенты получали достаточно информации о возможных рисках и побочных эффектах, а также чтобы использование было назначено и контролировалось опытным медицинским персоналом.

МНН и список синонимов госпитального ассортимента (ОНКО)

МНН	Торговое название
Анастразол	Аримидекс
	Анастера
	Анастрекс
	Анастразол
	Маммозол
	Селана
	Эгистразол
Афлиберцепт	Залтрап
Бевацизумаб	Авастин*
Бикалутамид	Андроблок
	Бикалутамид
	Билумид
	Калумид
	Касодекс
Блеомицетин	Блеоцин
	Бленамакс
	Блеомицин
Бусерелин	Бусерелин
	Бусерелин-Депо
	Супрефакт
	Супрефакт-Депо
Винбластин	Винбластин
	Велбе
	Розевин
Гемцитабин	Гемцитабин
	Гемзар
	Гемита
	Гемтаз
	Гемцитар
	Гемцитера
	Гемцитовер
	Онгецин
	Толгецит
	Цитогем
	Гефитиниб
Гидразина сульфат	Сегидрин
Гозерелин	Золадекс
Дакарбазин	Дакарбазин
Иринотекан	Иринакс
	Иринотекан
	Иринотел
	Иритен
	Ирнокам
	Камптера
	Кампто
	Камптотекан
	Колотекан

МНН	Торговое название
Ифосфамид	Ифосфамид
	Холоксан
Кабазитаксел	Джевтана
Капецитабин	Кселода
	Кабецин
	Капецитабин
	Капицитовер
	Тутабин
Карбоплатин	Бластокарб
	Карбоплатин
	Карботера
	Кемокарб
	Паракт
	Параплатин
Летрозол	Циклоплатин
	Лестродекс
	Летроза
	Летрозол
	Летросан
	Летротера
	Нексазол
	Орета
	Фемара
	Экстраза
	Эстролет
Этрузил	
Мегестрол	Мегейс
Месна	Месна
	Мистаброн
	Уромитексан
Метотрексат	Зексат
	Методжект
	Метотрексат
	Метортрит
	Трексан
	Триксилем
Митоксантрон	Эветрекс
	Митоксантрон
	Митолек
	Новантрон
	Онкотрон

МНН	Торговое название
Оксалиплатин	Гесседил
	Оксалиплатин
	Оксатера
	Оксиплат
	Окситан
	Плаклат
	Платикад
	Тексалок
	Экзорум
	Элоксатин
	Паклитаксел
Абраксан	
Интаксел	
Канатаксен	
Митотакс	
Паклитаксел	
Паклитера	
Паксен	
Пакталек	
Синдаксел	
Таксакад	
Таксол	
Панитумумаб	
Пеметрексед	Алимта
Прокарбазин	Натулан
Ритуксимаб	Ацеллбия
	Мабтера
	Ритуксимаб
Сорафениб	Нексавар
Тамоксифен	Билем
	Зитазониум
	Новофен
	Нолвадекс
	Тамоксен
	Тамоксифен
Трастузумаб	Герцептин
Трастузумаб эмтанзин	Кадсила
Улипристал	Эсмия
Филграстим	Граноген
	Грасальва
	Зарсио
	Иммуграст
	Лейкостим
	Лейцита
	Миелафра
	Нейпоген
	Нейпомакс
	Нейростим
	Теваграстим
	Филграстим
	Филергим

МНН	Торговое название
Фторурацил	5-Фторурацил
	Фивофлу
	Флуоро
	Флуорокс
	Фторурацил
Цетуксимаб	Эрбитукс
Циклофосфамид	Ледоксина
	Циклофосфамид
	Циклофосфан
	Цитоксан
Ципротерон	Эндоксан
	Андрокур
	Андрокур-Депо
Цисплатин	Ципротерон
	Бластолем
	Диспланор
	Кемоплат
	Онкоплатин
	Платидиам
	Платимит
	Платин
	Платинол
	Цисанплат
	Цисплатин
Цитоплатин	
Цитарабин	Алексан
	Цитарабин
	Цитастадин
	Цитозар
	Цитостадин
Эпирубицин	Фарморубицин
	Эпилек
	Эпилем
	Эпирубицин
	Эписиндан
Эрибулин	Халавен
Эритропоэтин	Рекормон
	Эпозтин
	Эпостим
	Эритропоэтин
	Эритроостим
Этопозид	Вепезид
	Ластет
	Фитозид
	Этопозид
	Этопос

16+

КОНГРЕССЫ И СЕМИНАРЫ

ДЛЯ АКУШЕРОВ-ГИНЕКОЛОГОВ **2023**

16–18 февраля

IX Общероссийский конференц-марафон «ПЕРИНАТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА: ОТ ПРЕГАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ К ЗДОРОВОМУ МАТЕРИНСТВУ И ДЕТСТВУ»

Отель «Санкт-Петербург», Санкт-Петербург

16–18 марта

VIII Общероссийский семинар «РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ: ВЕСЕННИЕ КОНТРАВЕРСИИ»

Гостиница «Рэдиссон Славянская», Москва

20–21 апреля

V Общероссийский научно-практический семинар «РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ: ДОНСКИЕ СЕЗОНЫ»

Конгресс-отель Don-Plaza, Ростов-на-Дону

12–13 мая

IX Общероссийский конгресс с международным участием «РАННИЕ СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ: ОТ ПРЕГАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ К ЗДОРОВОЙ ГЕСТАЦИИ. ПРОБЛЕМЫ ВРТ»

Гостиничный комплекс «Измайлово», корпус «Гамма-Дельта», Москва

26–28 мая

II Национальный конгресс «ANTI-AGEING И ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ГИНЕКОЛОГИЯ»

Гостиница «Рэдиссон Славянская», Москва

8–11 сентября

XVII Общероссийский научно-практический семинар «РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ: ВЕРСИИ И КОНТРАВЕРСИИ»

Гранд-отель «Жемчужина», Зимний театр, Сочи

26–28 октября

VIII Общероссийская конференция «ИНФЕКЦИИ И ИНФЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ»

Онлайн

15–16 ноября

V Общероссийская научно-практическая конференция акушеров-гинекологов «ОТТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»

НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, Санкт-Петербург

23–25 ноября

VI Общероссийский научно-практический семинар «РЕПРОДУКТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РОССИИ: УРАЛЬСКИЕ ЧТЕНИЯ»

Ельцин-центр, Екатеринбург

+7 (495) 109 2627, 8 (800) 600 3975

praesens.ru

МАРС

StatusPraesens

ova@praesens.ru

praesens

praesensaig

РУДН

spnavigator

Февраль

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28					

Март

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Апрель

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Май

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Сентябрь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

Октябрь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Ноябрь

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



Внимание!
Дата и место проведения могут измениться. Следите за новостями на сайте praesens.ru.

16+

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ StatusPraesens

под эгидой Общероссийской информационно-образовательной инициативы «Педиатрия и неонатология: развитие клинических практик»

2023

Научно-практические школы

«НЕОНАТОЛОГИЯ: ИННОВАЦИИ С ПОЗИЦИИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ. ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПЕДИАТРИИ»

«ПЕДИАТРИЯ: ОТ СИНДРОМА К ДИАГНОЗУ И ЛЕЧЕНИЮ»

10–12 школ в течение года

Журнал «StatusPraesens. Педиатрия и неонатология»

Разбор клинических случаев и острых проблем, рекомендации по действиям в конкретных ситуациях.

ОБЪЕДИНЯЯ УСИЛИЯ – РАСШИРЯЕМ ВОЗМОЖНОСТИ

ИПН StatusPraesens spnavigator



Внимание!
Возможны изменения.
Следите за новостями на сайте praesens.ru

8 (800) 600 3975; +7 (495) 109 2627

16–18 февраля г. Санкт-Петербург

II Научно-практическая конференция «ПЕДИАТРИЯ XXI ВЕКА: НОВЫЕ ПАРАДИГМЫ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ»

Отель «Санкт-Петербург»

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

7–8 апреля г. Москва

XI Общероссийская конференция «FLORES VITAE. ПЕДИАТРИЯ И НЕОНАТОЛОГИЯ»

Гостиница «Рэдиссон Славянская»

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

8–11 сентября г. Сочи

XII Общероссийская конференция «FLORES VITAE. КОНТРАВЕРСИИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ И ПЕДИАТРИИ»

Гранд-отель «Жемчужина»

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

10–11 ноября г. Москва

XIII Общероссийская конференция «FLORES VITAE. ПОЛИКЛИНИЧЕСКАЯ ПЕДИАТРИЯ»

Гостиничный комплекс «Измайлово», корпус «Гамма-Дельта»

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ

12 ФАКТОВ О РАКЕ, О КОТОРЫХ ВЫ МОГЛИ НЕ ЗНАТЬ

РАК БЫЛ ВПЕРВЫЕ ОПИСАН ДРЕВНИМИ ЕГИПТЯНАМИ

Самое раннее описание рака было найдено в папирусе Эдвина Смита, датированном XVI в. до н.э. Документ описывает операцию по удалению опухолей молочной железы. Автор тем не менее утверждал, что заболевание «вылечить нельзя» [1].

СОЛЯРИЙ ВЫЗЫВАЕТ БОЛЬШЕ СЛУЧАЕВ РАКА КОЖИ, ЧЕМ КУРЕНИЕ – РАК ЛЕГКОГО

Исследование показало, что только в США ежегодно диагностируется более 419 тыс. новых случаев рака кожи, связанных с использованием солярия [2].

БОЛЕЕ 1/2 ВСЕХ СЛУЧАЕВ РАКА МОЖНО ПРЕДОТВРАТИТЬ

Исследователи полагают, что более 1/2 всех случаев онкозаболеваний и от 30 до 50% всех случаев смерти можно предотвратить. Это означает, что в год можно избежать от 2,8 до 4,8 млн смертей, 70% из которых происходит в странах с низким и средним уровнем дохода [3].

КУРЕНИЕ – ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

У курильщиков минимум в 3 раза выше вероятность развития рака мочевого пузыря, чем у некурящих. Курение становится причиной как минимум 1/2 всех случаев этого типа рака у мужчин и женщин [4, 5].

ИЗВЕСТНО БОЛЕЕ 200 ТИПОВ И ПОДТИПОВ РАКА

Рак – это множество различных заболеваний. За последние 10 лет специалисты поняли, что существует более 200 различных типов и подтипов рака [5]. Это способствовало переходу от универсального подхода в лечении к персонализированной терапии.

ГОЛЫЕ ЗЕМЛЕКОПЫ РЕДКО БОЛЕЮТ РАКОМ

Клетки этих подземных африканских млекопитающих богаты веществом под названием «гиалуронан» (гиалурононовая кислота), который подавляет воспаление и клеточное деление, препятствуя развитию онкологических заболеваний. Это открытие может привести к созданию новых методов лечения рака в будущем [6].

ВО ВСЕМ МИРЕ РАСТЕТ ЧИСЛО ЛЮДЕЙ, ПЕРЕЖИВШИХ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЕ

Рак не всегда является смертельным приговором – благодаря прогрессу, достигнутому за последние десятилетия. Несмотря на то, что заболеваемость растет, увеличивается число людей, победивших рак. Так, в США с 1991 по 2017 г. смертность от онкозаболеваний снизилась на 29% [7].

ТОЛЬКО 5–10% ВСЕХ СЛУЧАЕВ РАКА СВЯЗАНО С НАСЛЕДСТВЕННОСТЬЮ

Большинство случаев рака развивается в результате спонтанной генетической мутации в клетках под воздействием факторов окружающей среды, включая курение, алкоголь и питание [8].

РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЧАЩЕ ПОРАЖАЕТ ЛЕВУЮ ГРУДЬ

Опухоль на 5–10% чаще развивается у женщин в левой груди, чем в правой. Левая сторона тела также на 10% более подвержена меланоме (тип рака кожи). Достоверных данных, указывающих на причину этого феномена, не существует.

НЕКОТОРЫЕ ОПУХОЛЕВЫЕ КЛЕТКИ УМЕЮТ «ОБМАНЫВАТЬ» ИММУНИТЕТ

Иммунная система человека – один из самых совершенных инструментов в борьбе с различными заболеваниями. Однако злокачественные клетки могут маскироваться под здоровые и таким образом избегать уничтожения. За открытие этого механизма, которое привело к развитию направления иммуноонкологии, в 2018 г. была присуждена Нобелевская премия.

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ КЛЕТКИ ПОЯВЛЯЮТСЯ, КОГДА ПРОИСХОДИТ «ОШИБКА» В ДНК ПРИ ДЕЛЕНИИ КЛЕТКИ

Ученые знают более 300 генов, изменения в которых в результате спонтанной или наследственной мутации могут приводить к развитию рака. Комплексный анализ генома опухоли позволяет выявить в нем мутации, которые приводят к развитию опухолевого процесса, и подобрать наиболее подходящее лечение [10].

ПРИМЕРНО 10–15% СЛУЧАЕВ РАКА ЛЕГКОГО НЕ СВЯЗАНО С КУРЕНИЕМ

Рак легкого встречается даже у тех людей, кто никогда не курил. Даже пассивное курение может привести к развитию заболевания [11–13].

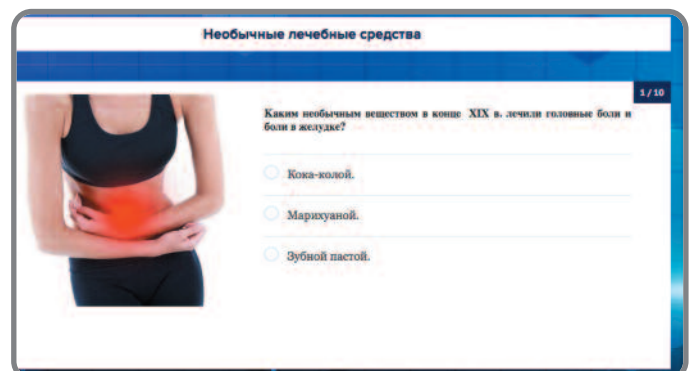
Литература

1. Мукерджи С. Царь всех болезней. Биография рака. М., 2013.
2. Wehner MR, Chren MM, Nameth D et al. International prevalence of indoor tanning: a systematic review and meta-analysis. JAMA Dermatol 2014; 150 (4): 390–400. DOI: 10.1001/jamadermatol.2013.6896
3. ВОЗ. Рак. Основные факты. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer>. Доступ: 02.02.2020.
4. American Cancer Society 2014: Bladder Cancer Risk Factors. <https://www.cancer.org/cancer/bladder-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>. Доступ: 02.02.2020.
5. NHS. Cancer. <https://www.nhs.uk/conditions/cancer/>. Доступ: 02.02.2020.
6. Science. Why Naked Mole Rats Don't Get Cancer. <https://www.sciencemag.org/news/2013/06/why-naked-mole-rats-dont-get-cancer>. Доступ: 02.02.2020.
7. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2020. CA Cancer J Clin 2020; 70: 7–30. DOI: 10.3322/caac.21590
8. NIS. The genetics of cancer. <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/genetics>. Доступ: 02.02.2020.
9. Tulinus H et al. Left and right sided breast cancer. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2315217>. Доступ: 02.02.2020.
10. Nesline M et al. Oncologist uptake of comprehensive genomic profile guided targeted therapy <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6659802>. Доступ: 02.02.2020.
11. Global Cancer Statistics, 2002. <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/canjclin.55.2.74>. Доступ: 02.02.2020.
12. Lung cancer in never smokers. <https://www.uptodate.com/contents/lung-cancer-in-never-smokers>. Доступ: 02.02.2020.
13. CDC. Health Effects of Secondhand Smoke https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/secondhand_smoke/health_effects. Доступ: 02.02.2020.

ВРЕМЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР

Необычные лекарственные средства

О том, что наши коллеги раньше использовали нестандартные методы лечения, известно многим. А знаете ли вы, как врачи использовали томатный кетчуп или опиум?



<https://con-med.ru/game/neobychnye-lechebnye-sredstva/>



АСТРОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ НА АПРЕЛЬ 2023 ГОДА

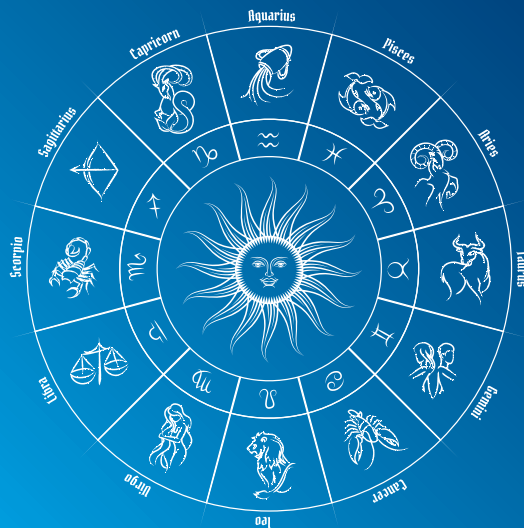


**Астролог
АНДРЕЙ РЫЗАНЦЕВ**

Член международной организации астрологов INASTROS

Whatsapp: + 996 555 525052;

e-mail: andrey_ar@mail.ru



В апреле нас ожидают начало коридора затмений и ретроградное движение Меркурия. Коридор затмений открывает кольцевое Солнечное затмение, которое состоится 20 апреля. Это яркое и довольно редкое затмение, поскольку сочетает в себе и полную фазу затмения, и кольцевую. Наблюдать его можно будет в Австралии и Индонезии, но его влияние будет значимым. А 21 апреля Меркурий переходит в ретроградное движение, которое продлится до 15 мая. Таким образом, наиболее продуктивным ожидается период с 1 по 18 апреля. Начинать дела, регистрировать компании, приступать к новому циклу обучения лучше всего с 1 по 6 апреля. В это время содействие надежных знакомых, хорошие рекомендации помогут в продвижении задуманного. Удачное время для отправки товара. Самое время приступать к строительству, ремонту. Выгодны инвестиции и сделки. Могут появиться свежие идеи по разрешению возникших конфликтов и тяжб. С 7 по 18 апреля время также созидательное, но больше подходящее для развития уже начатых дел, совершения задуманных покупок, продолжения стратегии инвестиций. Продолжит расширяться круг делового и личного общения, чему будут способствовать встречи с давними друзьями, а также их рекомендации. Продолжат развиваться амурные отношения. 20 апреля – кольцевое полное Солнечное затмение, а потому с 19 по 21 апреля проявите больше осторожности и будьте предусмотрительными. Солнце в момент еще будет находиться в Овне, повышая риск аварий, происшествий и существенных конфликтов, а поскольку с 21 апреля Меркурий начинает ретроградное затмение, то последствия возникших конфликтов и происшествий окажутся длительными. К тому же Солнце будет находиться в течение этих дней в напряженном аспекте с Плутоном и изменения, инициированные в это время, окажутся разрушительными. Берегите здоровье – голову, суставы. Повышается риск природных происшествий. С 22 по 30 апреля более размеренное время, подходящее для исправления допущенных ранее просчетов, ошибок. Приступать к новым делам стоит после 15 мая.



ОВЕН – появится возможность преодолеть разногласия и противоречия, возникшие как в общении с руководством, влиятельными людьми, так и с любимым человеком. Поменяв стратегию и тактику в решении проблемных вопросов, осознав допущенные ошибки, удастся найти компромиссные решения. Покупки, финансовые сделки не откладывайте до выходных дней. Удастся найти удачные варианты. Отложив покупки и сделки на третью декаду апреля, вы рискуете упустить подходящие возможности.



ТЕЛЕЦ – столкнувшись с тупиком в решении важных вопросов, не стесняйтесь обратиться за советом и поддержкой к друзьям и коллегам. С вами поделятся ценными советами и опытом, что позволит вам в корне поменять свои планы, пересмотреть проекты, выбрав те, что приведут к желаемым целям. Перемены в кругу вашего общения также пойдут на пользу. Отвергая поддержку и советы, вы рискуете после 20 апреля единолично принять решения, которые могут разрушить мосты, ведущие к успеху.



БЛИЗНЕЦЫ – поддержка руководства и влиятельных людей позволит преодолеть сложные времена, преуспеть в карьере. Поспешите с оформлением документов. Вы сможете успеть до Солнечного затмения 20 апреля и ретроградного движения Меркурия решить основные вопросы. В дальнейшем либо могут изменить правила не в лучшую для вас сторону, либо возникнут бюрократические проволочки. Отношения с любимым человеком также выйдут на новый уровень. В конце апреля поберегите здоровье и нервы, не слушая всевозможные слухи.



РАК – в вашем распорядке дня благополучно уместятся и продуктивные деловые встречи, и романтические путешествия, и вечеринки с друзьями. Устраивайте поездки сейчас, планируйте отдых на время майских праздников и летних каникул. Время пролетает быстро, а выбранные сейчас варианты окажутся удачными. Возможно получение обнадеживающих известий издалека. После 19 апреля воздержитесь от споров с коллегами и деловыми партнерами, начала совместных с ними дел.



ЛЕВ – проявив расторопность и настойчивость, вы существенно поправите финансовое положение, создав дополнительные источники доходов. Постарайтесь попасть на прием к руководству или зайти в различные инстанции до Солнечного затмения 20 апреля. У вас есть шанс успешно решить важные вопросы, получить документы. Участие в конкурсе на более высокую должность также может увенчаться успехом. В завершение апреля возникающие идеи опасны своей амбициозностью, поскольку могут усложнить отношения.



ДЕВА – предложения друзей и деловых партнеров, затея любимого человека могут показаться абсурдными, но благодаря этим предложениям у вас появится возможность существенно изменить свою жизнь, достичь значимых успехов, а также смягчить приближающийся кризис. Промед-

лив с принятием решений до 20 апреля, вы можете упустить свой шанс ввиду изменившихся условий.



ВЕСЫ – направьте все свои усилия на карьеру. Вы можете поменять место работы либо создать дополнительные источники доходов, что существенно увеличит финансовые потоки. Покупки, инвестиции в свое дело, а также сделки с недвижимостью, совершенные до выходных дней, принесут положительный эффект. С 19 по 30 апреля траты денег нежелательны, поскольку возникший азарт подтолкнет к необдуманному вложению.



СКОРПИОН – время признаваться в чувствах, совершать подвиги ради любимого человека либо знакомиться, если ваше сердце пока свободно. Вы сумеете выстроить гармоничные отношения, не упустив своего шанса на личную жизнь. Продуктивно пройдут деловые встречи, поездки и публичные мероприятия. Лишь с 20 апреля и до конца месяца воздержитесь от клятв и обещаний, не требуя того же и от ваших собеседников. Скорее всего обещания окажутся пустым звуком.



СТРЕЛЕЦ – задуманные планы по преобразованиям в доме и на работе постарайтесь претворить в жизнь до 20 апреля. Вы сумеете воспользоваться благоприятным стечением обстоятельств и разрешить противоречия в семье, совершить необходимые покупки, успешно инвестировать в развитие своего дела либо ремонт в доме. Уже с 20 апреля обстоятельства поменяются и ваши усилия могут доставить больше вреда, чем пользы.



КОЗЕРОГ – пока ваши идеи и предложения пользуются успехом, смело претворяйте их в жизнь. Ваша настойчивость поможет в проведении презентаций на работе, а также покорении сердца любимого человека. Не откладывайте на потом сдачу тестов на учебе или участие в конкурсе на обучение в важной программе. Промедлив до 20 апреля, вы столкнетесь с иным восприятием ваших мыслей, что может навредить имиджу на работе и амурным отношениям.

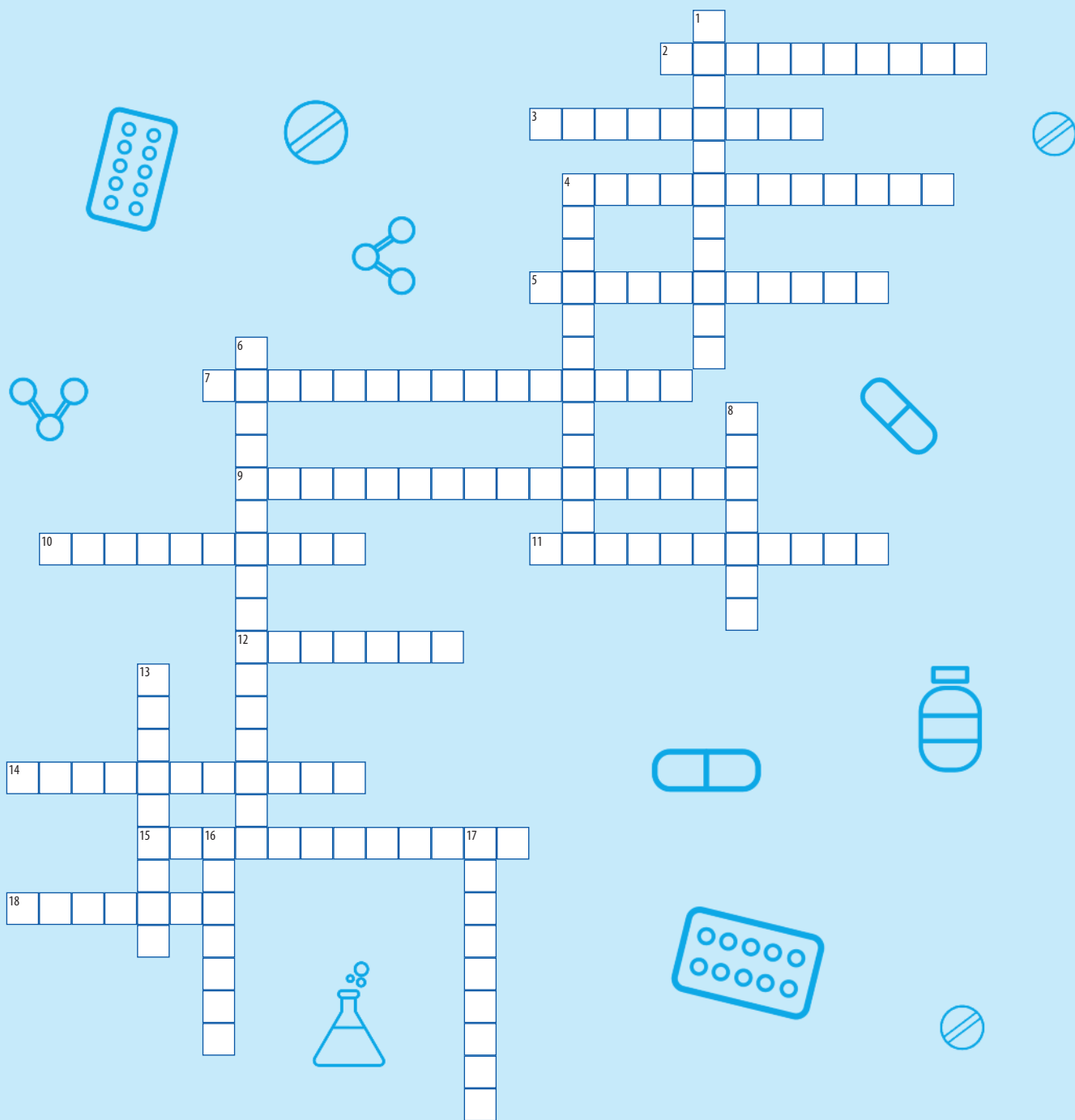


ВОДОЛЕЙ – решайте финансовые вопросы, совершайте покупки до субботы. Вы найдете подходящие варианты и с выгодой для себя вложите деньги. Удачны и сделки с недвижимостью. Понимание и поддержка со стороны домочадцев ускорят ход дел. После 20 апреля возникшие противоречия в семье могут перечеркнуть договоренности. А эмоции могут подталкивать на опрометчивые шаги.



РЫБЫ – пока есть возможность проявить себя, презентуйте свои идеи, устраивайте деловые мероприятия, организовывайте досуг, вечеринки и свидания. Не откладывайте реализацию планов. Вы окажетесь в центре внимания, что не только обеспечит успех в карьере, но и восстановит личную жизнь. Поездки до 20 апреля пройдут продуктивно, а с 20 апреля будьте аккуратнее – повышаются риски неприятных происшествий.

КРОССВОРД ПО ФАРМАКОЛОГИИ



По горизонтали

2. Избыток белковых кровяных телец
3. Принцип резекции пораженного органа в пределах здоровых тканей
4. Образование доброкачественного характера
5. Доброкачественная опухоль покровного эпителия
7. Развитие опухоли на том же месте, где был первичный очаг
9. Один из наиболее простых приемов осмотра и ощупывания молочных желез, который женщина проводит самостоятельно

10. Выход жидкой части крови через сосудистую систему
11. Факторы, вызывающие развитие опухоли
12. Доброкачественное образование, которое появляется на коже с ярко выраженной пигментацией
14. Образование доброкачественного характера
15. Злокачественная опухоль, которая образуется из костной ткани, отличается бурным развитием и ранним появлением метастазов
18. Замена исходной ткани на чужеродную

По вертикали

1. Снижение абсолютного числа нейтрофилов на фоне цитостатической химиотерапии
4. Злокачественная опухоль из соединительной ткани
6. Перенос отдельных клеток опухоли из основного узла
8. Доброкачественная опухоль, возникающая в тканях различных желез
13. Область медицины, изучающая причины, механизмы развития и появления опухолей
16. Иммуномодулятор, препарат тимуса
17. Злокачественные опухоли дают...

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «РЕГУЛЯТОРНАЯ ПРАКТИКА И РЕГИСТРАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ» — «РЕГЛЕК 2023»

24–26 апреля
2023 г.,
Москва

В ПРОГРАММЕ КОНФЕРЕНЦИИ

24 апреля Сессия 1

Пленарное заседание

Секционные заседания

- Практические вопросы имплементации GVP в регистрационный процесс
- Модуль 2 регистрационного досье как основа принятий регуляторных решений
 - Отражение процесса фармацевтической разработки ЛП в Модуле 2
 - Особенности составления Модуля 2 регистрационного досье на различные группы ЛП (генерические, гибридные, комбинированные, ХИП и др.)

Дискуссионная сессия

- Практическое правоприменение: лучшие практики на примере отдельных кейсов

25 апреля Сессия 2

Секционные заседания

- Процедура внесения изменений по Правилам ЕАЭС: проблемы, ожидаемые изменения нормативной базы, перспективы
- Лабораторная экспертиза лекарственных средств
- Внесение изменений в регистрационное досье как часть управления его жизненного цикла
- Практика применения требований и рекомендаций ЕЭК в области оценки соотношения «польза-риск» лекарственных препаратов
- Регуляторные аспекты разработки и регистрации ВТЛП

26 апреля Сессия 3

Секционные заседания

- Приведение в соответствие с требованиями Союза: преимущества процедуры, ожидаемые изменения нормативной базы, перспективы
- Актуальные вопросы разработки и регистрации биотехнологических (биологических) лекарственных препаратов
- Оценка примесей в лекарственных средствах
- Особые процедуры регистрации и доступа ЛП на рынок Союза
- Фармацевтические инспекции: правовая конструкция и сценарии реализации

Круглый стол

- Актуальные вопросы экспертизы и регистрации лекарственных средств

16+

Дополнительная информация на сайте www.fru.ru
и по тел.: (495) 359-06-42, 359-53-38, e-mail: fru@fru.ru



Легкое управление диабетом* с помощью умной подсветки!



Contour™
plus ONE®
КОНТУР™ ПЛЮС УАН
Система для измерения
уровня глюкозы в крови

- Высокая точность, удобство в использовании¹
- Легкая интерпретация результатов благодаря функции «Умная подсветка»²
- Технология взятия образца крови «Второй шанс»: высокая точность измерений, даже после добавления крови на ту же тест-полоску³
- Интеллектуальный контроль диабета с помощью приложения Контур Диабитис (Contour Diabetes)

РЕКЛАМА

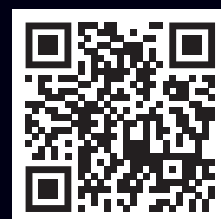
№ФСЗ 2008/02237 от 18.12.2018 г., №РЗН 2015/2584 от 17.12.2018 г.

*Помогает отслеживать и контролировать уровень сахара в крови, но не исключает обращение к врачу.

1. Bailey T.S. et al. J Diabetes Sci Technol. 2017; 11(4): 736-43.

2. Katz L.B. et al. Expert Rev Med Devices. 2016 Jul; 13(7): 619-26.

3. Harrison B., Brown D. Expert Rev Med Devices. 2020 Jan 10: 1-8, doi: 10.1080/17434440.2020.1704253



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ