

КАК СТАТЬ ЗАВЕДУЮЩЕЙ

Управление персоналом аптеки: навык организации и управления работой персонала аптеки, включая найм, обучение, мотивацию и управление конфликтами

8

ОБРАЗОВАНИЕ

Как заполнить Отчет о профессиональной деятельности

12

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Сердечный приступ: что делать фармацевту

15

ЛАЙФХАКИ ПЕРВОГО СТОЛА

Взаимодействие лекарственных препаратов при коморбидных состояниях в кардиологии и эндокринологии

28



XXXI РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС

ЧЕЛОВЕК И ЛЕКАРСТВО

CHELOVEKILEKARSTVO.RU

#ЧИЛ2024

15.04 - 16.04 /
ТВЕРСКАЯ УЛ. 3, МОСКВА

17.04 - 18.04
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

НОВОСТИ ФАРМОТРАСЛИ	4
ВОПРОС–ОТВЕТ	
● Законодательно-юридический блог	5
КАК СТАТЬ ЗАВЕДУЮЩЕЙ	
● Управление персоналом аптеки: навык организации и управления работой персонала аптеки, включая найм, обучение, мотивацию и управление конфликтами	8
ОБРАЗОВАНИЕ	
● Как заполнить Отчет о профессиональной деятельности. Трудовые функции	12
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	
● Сердечный приступ: что делать фармацевту	15
МЕДИЗДЕЛИЯ	
● Эффективное взаимодействие с поставщиками медицинских изделий: как выбрать надежного партнера. Термометры	16
НУТРИЦЕВТИКА	
● Современные тенденции в использовании биологически активных добавок: обзор новинок на рынке	18
ПАРАФАРМАЦЕВТИКА	
● Понимание роли парафармацевтики в современной аптечной практике	20
ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	
● Роль фармакотерапии в лечении гипотиреоза и гипертиреоза	21
● Фармакотерапия ожирения и метаболического синдрома	22
● Фармакотерапия эндокринных расстройств при сердечной недостаточности	23
● Фармакологическое лечение синдрома поликистозных яичников	24
● Фармакологические аспекты лечения гипертонии и гипотонии	25
КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР	
● Роль препаратов с действующими веществами дапаглифлозин и канаглифлозин в лечении сахарного диабета	26
● Роль фармакологии в профилактике и лечении сердечной недостаточности	27
ЛАЙФХАКИ ПЕРВОГО СТОЛА	
● Взаимодействие лекарственных препаратов при коморбидных состояниях в кардиологии и эндокринологии	28
● Взаимосвязь между гормональными препаратами и развитием кардиомиопатии	29
● Фармакотерапия диабетической нейропатии и ретинопатии	30
● Роль фармакотерапии в лечении сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний	31
ШПАРГАЛКА	
● Как правильно подобрать омега-3	32
● Глюкометры. Что нужно знать фармацевту?	39
ФАРМКОНСУЛЬТИРОВАНИЕ	
● Фармакологические аспекты лечения диабетической стопы	40
● Влияние лекарственных препаратов на гормональный фон у женщин в период менопаузы	41
● Фармакологическое лечение нарушений липидного обмена	42
● Влияние гормональных препаратов на сердечно-сосудистую систему	43
СОВЕТЫ ПСИХОЛОГА	
● Техники эмпатии и понимания в работе фармацевта	44
ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ	
● От кастрации до протестов: история эндокринологии в экспериментах	46
ВРЕМЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР	
● Живопись и медицина	49
РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОЕ–ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ	
● Подкасты	50
● Кроссворд по фармакологии	51

АПТЕКА СЕГОДНЯ

Журнал «АПТЕКА СЕГОДНЯ»
№1, 2024
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 (999) 926-74-84
komarova@icon-media.ru

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

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

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. 2024 г. Журнал распространяется бесплатно.



МИНЗДРАВ ВОЗОБНОВИЛ РАБОТУ КОМИССИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ДЕФИЦИТНЫХ ЛЕКАРСТВ НА ФОНЕ САНКЦИЙ



Минздрав возобновил работу межведомственной комиссии по определению дефицитных препаратов на фоне санкций. Действие приказа будет продолжаться до 31 декабря 2024 года.

Новый приказ №83н от 21.02.2024 Минздрава утвердил формы заключений межведомственной комиссии о дефектуре лекарств и разрешении на временное обращение серии препарата, если есть зарегистрированные аналоги в России. Также утверждена форма заключения о возможности обращения в России лекарств в иностранной упаковке.

Комиссия будет принимать решения на основе факта дефицита лекарств при прекращении поставок производителя или отмене госрегистрации препарата. В ее состав вошли представители Минздрава, Минпромторга, Минфина, ФТС и других ведомств, а также внештатные специалисты Минздрава и представители владельцев регистрационных удостоверений.

Информация о препаратах, рассматриваемых на заседаниях комиссии, будет публиковаться на портале госреестра лекарств. Решения о включении или исключении препарата из перечня дефицитных лекарств принимаются открытым голосованием.

Приказ №339н от 19.05.2022 перестал действовать в конце 2023 года, а новая комиссия будет функционировать до 31 декабря 2024 года.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ НИМАННА-ПИКА

Минздрав РФ выдал регистрационное удостоверение нидерландской компании Genzyme Europe (Genzyme принадлежит Sanofi с 2011 года) на препарат «Зенпозайм» (олипудаза альфа), предназначенный для лечения редкого генетического заболевания – болезни Ниманна-Пика А/В и В типов. В 2023 году это заболевание было включено в список состояний, на лечение которых предоставляются средства из бюджета госфонда «Круг добра».

Характерные симптомы заболевания включают увеличение селезенки или печени, нарушение функции легких с частыми легочными инфекциями и другие проявления. Ранее в России таким пациентам назначалась поддерживающая терапия для облегчения отдельных симптомов.

АРБИТРАЖНЫЙ СУД ОБЪЯВИЛ БАНКРОТОМ СЕТИ «АПТЕКА ОТ СКЛАДА» А. ГОДОВАЛОВА



Арбитражный суд Пермского края объявил банкротом совладельца аптечной сети «Аптека от склада» индивидуально-го предпринимателя (ИП) Андрея Годовалова. Суд ввел процедуру реализации его имущества после того, как Годовалов добровольно признал свой долг в размере 4,27 млрд рублей.

В ноябре 2023 года Андрей Годовалов и его деловой партнер Николай Шаврин подали заявления в краевой арбитражный суд о своей несостоятельности.

«РИГЛА» ВЫКУПИЛА СЕТЬ «НАРОДНАЯ АПТЕКА»

Аптечная сеть «Ригла» расширилась за счет приобретения сети «Народная аптека» в Санкт-Петербурге и Ленинградской

области и открытия 15 новых торговых точек. В ближайшие два месяца все аптеки будут переименованы в «Здравсити Аптека» и начнут использовать маркетплейс «Здравсити». Сделка была совершена на сумму до 80 млн рублей, согласно оценкам экспертов. Генеральный директор «Риглы» Александр Филиппов отметил, что все приобретенные аптеки уже полностью укомплектованы фармацевтами.

Согласно информации из источника, в рамках сделки также было приобретено ООО «Н-Аптека», существующее на рынке уже 27 лет. Компанией на 99% владеет Татьяна Фролова, а еще 1% принадлежит Ольге Киреевой. По данным «СПАРК-Интерфакс», в 2022 году выручка компании составила 348,7 млн рублей, а чистая прибыль – 217 тыс. рублей.

МАРКИРОВКА ПРЕЗЕРВАТИВОВ, ФИЛЛЕРОВ И ШПРИЦОВ

Минпромторг РФ выступил с предложением о расширении перечня медицинских изделий, которые подлежат маркировке в России. Планируется, что проект начнется 1 сентября 2024 года и завершится 31 августа 2025 года.



В перечень будут включены инкубаторы для новорожденных, терапевтическая дыхательная аппаратура, шприцы, инфузионные системы, презервативы, медицинские маски, имплантаты для пластической хирургии и косметологии в виде филлеров и косметических нитей, а также пробирки и салфетки.

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



АПТЕКА

ОТКРЫТО



Законодательно-юридический блог

ТРЕБОВАНИЯ К ИНФОРМАЦИИ НА ВЫВЕСКЕ АПТЕКИ

Какие сведения должны быть указаны на вывеске аптечного пункта?

Общие требования к информации на вывеске любого продавца установлены частью 1 статьи 9 Закона РФ от 7.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. от 04.08.2023). Согласно данной норме закона продавец обязан довести до сведения потребителя фирменное наименование (наименование) своей организации, место ее нахождения (адрес) и режим ее работы. Продавец (исполнитель) размещает указанную информацию на вывеске.

Для аптечных организаций пунктом 22 утвержденных Приказом Минздрава РФ от 31.08.2016 N 647н «Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения» установлены дополнительные требования, согласно которым субъект розничной торговли должен иметь вывеску с указанием:

- вида аптечной организации на русском и национальном языках: «Аптека», или «Аптечный пункт», или «Аптечный киоск»;
- полного и (в случае, если имеется) сокращенного наименований, в том числе фирменного наименования, и организационно-правовой формы субъекта розничной торговли;
- режима работы.

При этом субъект розничной торговли, осуществляющий торговлю товарами аптечного ассортимента в ночное время, должен иметь освещенную вывеску с информацией о работе в ночное время.

С учетом изложенного на вывеске аптечного пункта должны быть следующие сведения:

- Вид аптечной организации, то есть «Аптечный пункт».
- Полное и сокращенное (при наличии) наименования аптечной организации, например, ООО «Здоровье».
- Юридический адрес организации.
- Режим работы.

Если аптечный пункт работает в ночное время – на вывеске должна быть информация об этом и вывеска должна быть освещена.

ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ АПТЕКИ

Нужно ли разрабатывать и иметь антитеррористический паспорт аптечному пункту в торговом центре?

В соответствии с пунктом 2 утвержденных Постановлением Правительства РФ от 13.01.2017 N 8 «Требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства здравоохранения Российской Федерации и объектов



(территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации» (в ред. от 05.03.2022), для целей указанных Требований под объектами (территориями) понимаются комплексы технологически и технически связанных между собой зданий (строений, сооружений) и систем, отдельных зданий (строений и сооружений), а также части зданий (строений и сооружений), имеющие отдельные входы (выходы).

Таким образом, если указанный в тексте вопроса аптечный пункт не имеет отдельного входа (выхода) из здания на улицу, на него данные Требования не распространяются и паспорт безопасности объекта разрабатывать не нужно.

ПРОВЕРКИ АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДИСТАНЦИОННЫМИ СПОСОБАМИ

Росздравнадзор осуществляет проверку достоверности сведений об обороте лекарственных препаратов в системе МДЛП и фактических остатков в аптеке по телефону. Не является ли такой способ проверки нарушением законодательства?

В соответствии с частью 5 статьи 56 Федерального закона 31.07.2020 N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (в ред. от 25.12.2023) отдельные виды контрольных (надзорных) мероприятий, такие как инспекционный визит и выездная проверка, могут проводиться с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством аудио- или видеосвязи.

Согласно пункту 2 части 3 статьи 70 и пункту 3 части 8 статьи 73 указанного закона в ходе перечисленных выше мероприятий может проводиться опрос.

Соответственно, такой опрос может проводиться дистанционно с использованием средств аудиосвязи, каковым в том числе, является и телефонная связь.

ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННОЙ С ОБОРОТОМ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ

Какие отчеты в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2117 «О порядке представления сведений о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ ...» должно предоставить юридическое лицо, осуществляющее деятельность по обороту наркотических средств и психотропных веществ по видам деятельности: оптовая торговля лекарственными средствами, отпуск в аптеках и изготовление лекарственных препаратов?

В соответствии с пунктом 8 утвержденных Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 N 2117 «Правил представления юридическими лицами отчетов о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, а также о культивировании растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества либо их прекурсоры» организации оптовой торговли лекарственными средствами, осуществляющие отпуск и реализацию наркотических средств и психотропных веществ, представляют ежегодно, не позднее 1 марта, в Минпромторг РФ по форме согласно Приложению N 5 к указанным Правилам:

- годовой отчет о количестве отпущенных и реализованных наркотических средств и психотропных веществ;
- сведения о запасах наркотических средств и психотропных веществ по состоянию на 31 декабря отчетного года и о планируемом объеме их отпуска и реализации на год, следующий за текущим годом.

Копии отчета направляются в указанные сроки в соответствующие территориальные органы МВД РФ.

Согласно пункту 11 указанных выше Правил аптечные организации, осуществляющие изготовление лекарственных средств, содержащих наркотические средства и психотропные вещества, отпуск и реализацию наркотических средств и психотроп-

ных веществ, представляют ежегодно, не позднее 1 марта, в соответствующие территориальные органы МВД РФ по форме согласно Приложению N 8 к Правилам:

- годовой отчет о количестве изготовленных, отпущенных и реализованных наркотических средств и психотропных веществ;
- сведения о запасах наркотических средств и психотропных веществ по состоянию на 31 декабря отчетного года.

Осуществляющее оптовую и розничную торговлю наркотическими и психотропными лекарственными препаратами, а также изготовление и отпуск наркотических и психотропных лекарственных препаратов, подпадает под действие обоих указанных пунктов Правил и, соответственно, предоставляет указанную в этих пунктах отчетность в соответствующие государственные органы.

НОВЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ИНДИКАТОРОВ РИСКА НАРУШЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ТРЕБОВАНИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ

В перечне новых поводов для внеплановых проверок аптек указано: «Отсутствие в системе мониторинга более шести месяцев сведений о реализации аптечной организацией или индивидуальным предпринимателем лекарственного препарата из групп Гипогликемических синтетических и других средств, Гипогликемических синтетических и других средств в комбинациях, лекарственных препаратов, отпускаемых по рецепту на лекарственные препараты, в случае наличия в системе мониторинга информации о поступлении на баланс таких ЛС». Как понимать данный пункт? Относится ли данный пункт ко всем лекарственным препаратам, отпускаемым по рецепту, или только к гиполипидемическим ЛП?»

На официальном сайте Правительства РФ <https://regulation.gov.ru/> по состоянию на 28.12.2023 опубликован Проект Приказа Минздрава РФ «О внесении изменений в "Перечень индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств для медицинского применения", утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 декабря 2021 г. N 1130н "Об утверждении перечня индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств для медицинского применения"».

Данным Проектом предлагается дополнить «Перечень индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств для медицинского применения» еще 8 пунктами и в частности пунктом 11 следующего содержания:

«Отсутствие в системе мониторинга сведений о реализации аптечной организацией, индивидуальным предпринимателем лекарственного препарата для медицинского применения из групп согласно АТХ "Гипогликемических синтетических и других средств", "Гипогликемических синтетических и других средств в комбинациях, лекарственных препаратов", отпускаемых по рецепту на лекарственные препараты, более 6 месяцев, в случае наличия в системе мониторинга информации о поступлении этого лекарственного препарата в аптечную организацию, индивидуальному предпринимателю».

По нашему мнению, из предлагаемой нормы явным образом следует, что она относится только к двум указанным в ней группам АТХ.





УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ АПТЕКИ: навык организации и управления работой персонала аптеки, включая найм, обучение, мотивацию и управление конфликтами

Существует много возможностей расти и развиваться, становиться лучше и тем самым улучшать мир вокруг себя. Когда вы работаете в аптеке или даже еще учитесь, но пробуете себя в аптечном деле, вы знакомитесь с множеством ролей, которые можно занять в мире фармации с дипломом провизора. Это и провизор, и заведующая, и клинический провизор, медицинский представитель и другие.

Вы знакомитесь с разными людьми, которые работают в аптеке либо в фармацевтическом бизнесе. И наблюдаете, что кому-то комфортно расти горизонтально, расширяя свои профессиональные умения и знания, а кто-то стремится вверх, к руководящим должностям.

В аптечной области определенная карьерная лестница: Фармацевт – Провизор – Заведующая.

Сегодня мы поговорим о втором, более интересном превращении – из провизора в заведующую.

Эта статья будет полезна для провизоров, которые давно хотят и даже мечтают стать заведующими, а также для заведующих, чтобы провести инвентаризацию своего видения, мотивации и подхода к своей такой интересной и ответственной работе.

Итак, вы провизор, вам нравится ваша работа, нравится аптека и общение с людьми, и ваша миссия – быть полезным и помогать людям. Но часто закрадывается новая вашему сознанию мысль, что нужно стать заведующим. И что же делать с такими мыслями, чтобы превратить их в реальность?

Сейчас модно говорить – «действовать». Обязательно! Но чтобы все ваши действия были эффективны, нужно понять, с чего начать. И сегодня мы рассмотрим все шаги, которые приведут к вашей цели – новой должности.

ПЕРВЫЙ ШАГ – «Почему для меня это важно? Для чего мне это?»

Чтобы превратить свое желание «хочу быть заведующей» в серьезное намерение, предлагаю начать с очень глубокого вопроса: «Для чего мне новая высокая должность?»

И предлагаю задавать себе этот вопрос не менее пяти раз, после каждого полученного ответа опять спрашивайте: «Поче-

му это для меня важно?» или «Ради чего большего я хочу/мне нужно стать заведующей?»

Ваши искренние ответы приведут к истинной мотивации, которая в дальнейшем будет для вас очень мощным топливом на пути к новой должности.

Объясню на примере. Однажды я задала этот вопрос провизору, который очень хотел стать заведующим.

На что он сразу же ответил:

– Потому что я могу больше.

Я опять спросила:

– А почему для тебя так важно делать больше?

– Потому что так я чувствую, что расту и развиваюсь.

– Почему для тебя так важно расти и развиваться?

– Потому что тогда я могу быть больше полезным людям, нашим клиентам, я смогу многое изменить в нашей аптеке.

– А почему тебе так важно генерировать изменения?

– Потому что именно тогда я чувствую себя реализованным в своем деле.

Эта мощная жажда провизора привносит изменения, делать больше, чем он делает как провизор за первым столом, послужила для него сильным зарядом стать тем, кто будет «рулить» аптекой, изменять в ней что-то, чтобы быть еще больше полезным людям.

«Если знаешь Зачем, преодолеешь любые Как». Ницше

ВТОРОЙ ШАГ – «Каким мне нужно быть?»

После определения «зачем», вы уже получаете мощный заряд, который вам дает энергию с еще большей скоростью идти к своей цели. Если же этого не случилось, возможно, вам это сейчас не нужно или вы хотите совсем другого.

Когда же после ответа на первый вопрос вы еще больше захотели быть заведующей, прошу, подумайте над вторым вопросом: «Какой/каким мне нужно быть, чтобы стать заведующей?»

Ведь главное для человека – быть, а не иметь или делать. Быть тем, кто может делать, для того, чтобы иметь. Эту идею сформировал еще Сократ, она так и называется – «Система Бытия Сократа» и выглядит следующим образом:

Быть – Делать – Иметь.

Из нее следует, что для того, чтобы что-то иметь, необходимо производить конкретные действия и обладать определенными качествами. Такой подход гарантирует достижение успеха практически в любом деле, стоит лишь начать применять формулу «Быть – Делать – Иметь» в своей жизни и работе. Таким образом, с помощью этой формулы вы сначала выясняете:

Каким человеком вам нужно Быть, чтобы Делать то, что нужно, ради того, чтобы Иметь.

И сейчас вы сами можете написать, каким вы хотите/вам нужно быть, чтобы стать эффективной заведующей.

А я продолжу список основных компетенций, которыми должен обладать эффективный заведующий аптеки.

1. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ – то есть иметь смелость и желание отвечать за то, что происходит вокруг, за свои действия, результаты работы. Когда вы первостольник, то должны полностью научиться отвечать за результаты своей работы, своей смены и только после этого сможете перейти на ступеньку выше и начать отвечать уже за эффективность аптеки в целом.

Ответственность – это не «моя хата с краю», а проявление интереса к работе в целом, обеспокоенность результатом работы своей команды.

Есть такая поговорка, что ответственностью никто не наделяет, ее можно только взять самому.

Ответственность – это иметь свой ответ на обстоятельства, проблемы, задачи.

Уметь принимать решения в разных ситуациях и отвечать за их последствия, какие бы они ни были.

Не бояться «своих ответов», иногда даже рисковать, но всегда быть приверженным той роли, которую вы выполняете или к которой стремитесь.

«Мы путаем ответственность и стресс. Ответственность начинает сопровождаться стрессом лишь тогда, когда вы не чувствуете в себе достаточно сил, чтобы нести ее».

А. Карр

Ответственность станет похожа на свободу только при наличии и развитии и других важных компетенций заведующей аптекой.

2. ПРОАКТИВНОСТЬ – это следствие развитого чувства ответственности. Другими словами, этот термин можно еще назвать «самостоятельность» – умение осознавать свои действия, чувства, мысли, эмоции и реакции, также понимать, как они могут воздействовать на обстоятельства, с целью изменить себя для улучшения своих результатов.

Навык проактивности помогает человеку вопреки внешним условиям добиваться высоких результатов.

Впервые об этом термине сказал Франкл, и этот навык в своей книге очень детально описал Стивен Кови «7 навыков высокоэффективных людей»:

Понятие ПРОАКТИВНОСТИ (или самостоятельности) включает в себя два слагаемых: АКТИВНОСТЬ и ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. Проактивный человек стремится стать субъектом, а не объектом действия. Его поведение обусловлено его же решениями, а не обстоятельствами. Он способен подчинять эмоции цели, проявлять инициативу и отвечать за себя.

Проактивные люди сами несут ответственность за все, что с ними происходит. Их поступки являются результатом сознательного выбора, основанного на признаваемых ими абсолютных ценностях, а не продиктованы обстоятельствами или (и) эмоциями.

Человек проактивен от природы, и, следовательно, если наша жизнь складывается в зависимости от других людей и обстоятельств, это происходит потому, что мы, сознательно или неосознанно, позволяем собой командовать.

Делая выбор в пользу зависимости, мы становимся РЕАКТИВНЫМИ (несамостоятельными).

Реактивные люди во многом зависят от физического окружения. Если погода хорошая, они прекрасно себя чувствуют; если плохая, это сказывается на их настроении и производительности. Проактивные же сами «носят с собой» хорошую погоду. Им все равно, идет ли дождь или светит солнце. Ведь ими движет цель, и если она состоит в том, чтобы лучше выполнить работу, – какая разница, благоприятствует этому погода или нет?



«Самое важное – сделать хоть что-то для достижения успеха, и сделать это прямо сейчас. Это и есть самый главный секрет – несмотря на всю свою простоту. Потрясающие идеи есть у каждого, но редко кто делает хоть что-то, чтобы воплотить их на практике, причем прямо сейчас. Не завтра. Не через неделю. Сейчас. Человек, который достигает успеха, – это тот, кто действует, а не тормозит, причем действует именно сейчас».

Н. Бушнелл

Реактивная личность находится в колоссальной зависимости от социальной «погоды». Если с ней хорошо обращаются, у нее прекрасное настроение; если нет – она «занимает оборону». Реактивные строят свою эмоциональную жизнь на поведении других людей, позволяя их недостаткам влиять на свое моральное самочувствие.

Способность подчинять импульсы цели – вот что, главным образом, отличает проактивных людей. Реактивные натуры руководствуются своими эмоциями, действуют под влиянием окружающей среды. Тогда как поступками проактивных движет цель – сознательно избранная, тщательно выверенная, ставшая жизненной потребностью. На проактивных людей тоже влияют внешние факторы: физические, социальные или психологические. Но их реакция на эти раздражители, осознанно или нет, является ценностно-ориентированной.

ИТАК, ДЕЛО НЕ В ТОМ, ЧТО С НАМИ ПРОИСХОДИТ, А В НАШЕЙ РЕАКЦИИ.

Мне вспоминается реакция одного провизора, когда затопило аптеку после большого снега. Крышу проломало и начало капать с потолка, и в то время, когда другие фармацевты всем возможным видом показывали свое недовольство и негодование, девушка-провизор радостно сказала: «Как же все-таки хорошо, что это случилось именно сейчас, когда мы все на работе и можем все ликвидировать в кратчайшие сроки, что даже лекарства не пострадают».

Свою реакцию на обстоятельства мы всегда вправе выбирать сами. И это качество нужно развивать в себе, оно вам очень поможет стать хорошим руководителем аптеки, поверьте!

3. УВЕРЕННОСТЬ В СЕБЕ, ЧУВСТВО ЛИДЕРСТВА и умение влиять на других.

Быть уверенным – значит верить в себя, верить в то, что вы будете хорошим руководителем, верить в свой успех. Есть такая

теория в коучинге, что все, что человек хочет себе пожелать, он может и сам осуществить. Для всех наших желаний у нас найдутся определенные ресурсы. Поэтому нужно работать над собой и ВСЕГДА верить в свой успех!

«Уверенность – это игривость. Уверенность – это жажда своей игры. Это жажда сделать первый ход, потом еще один, а за ним еще и еще. Уверенность – это желание смотреть на свою игру, созерцать свои ходы, жить в них, чувствовать их. Уверенность отражается в игре! Не в умении играть – играть умеют все, все дети играют, а все люди были когда-то детьми, играть умеют все! Делать шаг за шагом, ставить кубик на кубик, ходить конем или пешкой, играть в мяч или складывать пазл. И уверенность начинается тогда, когда мы позволяем себе играть в свою игру, ту, которая нам интересна, ту, которая при каждом движении вызывает интерес, радость, смех, азарт, улыбку и огоньки в глазах» – из соцсети.

«Что такое инициатива? Это то, что человек делает так, как надо, хотя его об этом не просят».

Э. Хаббард

4. ИНИЦИАТИВНОСТЬ.

Умения проявлять инициативу в разных сферах деятельности аптеки – это не только давать идеи, но и приводить аргументы для их реализации, а также организовывать процесс осуществления изменений. Важно:

- принимать участие в организации работы аптеки, в заказе товара, в наведении фармпорядка в аптеке, в ценообразовании и др.;
- делиться нужной информацией с сотрудниками аптеки и заведующей;

- проявлять инициативу в своем обучении и развитии. Регулярно повышать свой профессиональный уровень, читать книги, проходить тренинги, семинары, онлайн-образовательные мероприятия.

Если вы научитесь системно учиться и развиваться, тогда в дальнейшем будет легче вовлечь в этот процесс всех сотрудников аптеки.

5. УМЕНИЕ ДОГОВАРИВАТЬСЯ. Очень важный навык для любого человека. Если вы знаете, как находить подход к разным людям, умеете слушать и слышать человека, создавать условия, в которых каждый получает свою выгоду, тогда вы можете развивать этот навык и стать хорошим руководителем, которому будет легко решать и даже предотвращать разные конфликты, как в коллективе, с руководством сети, так и с посетителями аптеки.

Этот список можно продолжить такими качествами, как организованность, системное мышление, нацеленность на результат, знание законов и лицензионных условий деятельности аптеки, гибкость, активность, самоконтроль и многими другими. Но на данном этапе для вас более важно не количество, а качество. После того как вы нарисуете для себя портрет того человека, каким вы хотите стать, выберите всего два-три качества, которые вы будете развивать ежедневно. Развивать – это значит не просто помнить о них и говорить себе мантры, а делать то, что будет подтверждать выбранные вами навыки.

ТРЕТИЙ ШАГ – «Что конкретно нужно делать?»

После того как вы ответили на первых два вопроса: «Почему для меня это важно?» и «Каким мне нужно быть?», у вас, наверное, уже сформировался образ себя – эффективного, успешного руководителя аптекой. Пока вы еще провизор, но знаете, каким управленцем хотите стать. И в этой статье я не писала о сроках, а вы не будете ставить себе четкие даты, когда это произойдет. Но для себя определите три действия, которые важно выполнять ежедневно, вырабатывая привычку идти к своей цели.

Предлагаю два способа, чтобы определить свои конкретные действия.

Первый заключается в том, чтобы вы представили себя уже руководителем и начали выглядеть, думать, говорить, как руководитель. Например, что делают хорошие руководители утром? Они планируют свой день. И вы начинаете каждый день писать себе планы на день. Что читают эффективные заведующие? Каждый день они читают специализированные журналы, новости законодательства о фармации, развивающие статьи и книги для руководителей.

Второй способ заключается в том, чтобы развивать все выше перечисленные навыки, ответственность, проактивность, уверенность, инициативность и умение договариваться, на своем уровне провизора.

Оцените эти компетенции у себя по 10-балльной шкале сейчас. К примеру, сегодня вы чувствуете себя проактивным на 5, а ответственным на 7, уверенным на 6. И определите для себя, как бы этот навык у вас проявлялся на 10. И ежедневно тренируйте два-три выбранных вами навыка в своей сфере ответственности. Например, когда к вам обратился конфликтный покупатель, отреагируйте на его претензии по-другому, когда в аптеке постоянно нарушается фармпорядок – проявите инициативу и предложите свою идею, как этого можно избежать. Почти всегда заведующими становятся лучшие первостольники. По-

этому, если вы активно поработаете над своими качествами в должности провизора, вам легко будет в дальнейшем их использовать на следующей карьерной лестнице. Смотрите всегда на свою работу и свою жизнь шире – и многое будет даваться легко и интересно!

Сегодня мы рассмотрели три шага, сделав которые, вы приблизитесь к своей заветной новой должности – заведующей. В этой статье мы не рассматривали лицензионных требований к заведующим, также не углублялись в точечные навыки работы с товаром и т.д. Уверена, вы сможете их самостоятельно найти в документации вашей аптеки, а также на просторах Интернета.



Вот некоторые важные аспекты управления персоналом аптеки:

- 1 НАЙМ ПЕРСОНАЛА:** При найме новых сотрудников важно учитывать не только их профессиональные навыки, но и их личностные качества, соответствие ценностям аптеки и способность адаптироваться к коллективу.
- 2 ОБУЧЕНИЕ И РАЗВИТИЕ:** Обеспечьте своему персоналу возможности для профессионального развития и обучения. Это поможет им быть более компетентными и уверенными в своей работе.
- 3 МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА:** Создайте стимулирующую рабочую среду, где сотрудники будут чувствовать себя ценными и важными для успеха аптеки. Используйте различные методы мотивации, такие как поощрения, вознаграждения и признание успехов.
- 4 УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ:** Конфликты в коллективе неминуемы, поэтому важно научиться эффективно ими управлять. Слушайте обе стороны, находите компромиссы и поощряйте конструктивное решение проблем.
- 5 РЕГУЛЯРНОЕ ОБЩЕНИЕ И ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ:** Поддерживайте открытую и прозрачную коммуникацию с персоналом. Регулярные беседы, обратная связь и обсуждение проблем помогут предотвратить недоразумения и конфликты, а также улучшить работу коллектива в целом.
- 6 ЛИДЕРСТВО И МОТИВАЦИЯ:** Будьте лидером для своего коллектива, вдохновляйте и мотивируйте их к достижению общих целей. Покажите свой пример и поддержку в трудных ситуациях.

Управление персоналом аптеки требует сочетания различных навыков и качеств, таких как эмпатия, коммуникация, лидерство и адаптивность. Развивайте эти навыки, чтобы создать эффективную и дружелюбную рабочую среду в вашей аптеке.

Успехов вам в карьерном путешествии!

КАК ЗАПОЛНИТЬ ОТЧЕТ О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ

1. Трудовые функции в профессиональном стандарте profstandart.rosmintrud.ru
2. Трудовые функции в проекте профессионального стандарта, если профстандарт не утвержден.
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ 541н от 23 июля 2010 года «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей».

Отчет о профессиональной деятельности

Согласован

(подпись и фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя
(уполномоченного заместителя руководителя) организации),

МП (при наличии)

ОТЧЕТ
о профессиональной деятельности

Иванов Иван Иванович, врач-терапевт терапевтического отделения №2

(фамилия, имя, отчество (при наличии), занимаемая должность (при наличии))

| 1 2 3 | 4 5 6 | 7 8 9 | 0 0 |

(страховой номер индивидуального лицевого счёта застрахованного лица)

с 1 января 2018 по 1 января 2023 года

(указывается период, за который подается отчет о профессиональной деятельности)

(личная подпись аккредитованного)

Сведения об организации, в которой аккредитуемый осуществляет профессиональную деятельность (краткая характеристика организации, отражающая основные направления ее деятельности, ее структура)	Городская больница, многопрофильное стационарное учреждение, обслуживающее население города Клин Московской области. Круглосуточный стационар на 425 коек, 15 клинических отделений, 13 вспомогательных подразделений
Наименование структурного подразделения, в котором аккредитуемый осуществляет профессиональную деятельность, основные задачи и функции указанного структурного подразделения	Терапевтическое отделение №1. Осуществление диагностических, лечебных и реабилитационных мероприятий при заболеваниях терапевтического профиля; разработка и проведение мероприятий по повышению качества лечебнодиагностического процесса, внедрение в практику новых методов диагностики, лечения и реабилитации больных терапевтического профиля; оказание консультативной помощи врачам других отделений стационара по вопросам диагностики, лечения и профилактики терапевтических заболеваний; осуществление экспертизы временной нетрудоспособности; ведение учетной и отчетной документации, сбор данных для ведения регистров больных.
Стаж работы по специальности	15 лет
Описание выполняемой работы в соответствии с трудовой функцией	1. Проведение обследования пациентов с целью установления диагноза. 2. Назначение лечения пациенту и контроль его эффективности и безопасности. 3. Составление плана, реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность. 4. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. 5. Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. 6. Оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам.

Кто подписывает отчет

1. Вы работаете? – Руководитель.
2. Вы в декрете? – Руководитель.
3. Вы педагогический сотрудник? – Руководитель образовательной организации.
4. Временно не работаете? – Несогласованный отчет.
5. Руководитель частной организации или ИП? – Минздрав или несогласованный отчет.
6. Руководитель государственной организации? – Минздрав.

Проверьте перед отправкой документов

– Соответствие должности в трудовой книжке и специальности в сертификате или аккредитационном свидетельстве.

Приказ Минздрава России от 02.05.2023 №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (приказ действует 2 года).

Стаж должен быть официально подтвержден в Федеральном регистре медицинских работников (ФРМР) как по основному месту работы, так и по совместительству.

Перерыв в стаже

Сведения о трудовой деятельности должны быть подтверждены выпиской из электронной трудовой книжки в виде справки по форме СТД-Р или СТД-СФР по аккредитуемой специальности.

СТД-Р – Сведения о трудовой деятельности, предоставляемые работнику работодателем.

СТД-СФР – Сведения о трудовой деятельности, предоставляемые из информационных ресурсов Фонда пенсионного и социального страхования Российской Федерации.

Формы СДТ-Р и СТД-СФР, а также порядок их заполнения утверждены Приказом Минтруда РФ от 10.11.2022 №713н.

Копия трудовой книжки должна быть заверена надлежащим образом работодателем (для работающих в настоящее время), дата заверения – не более 30 дней.

Справки по форме СТД-Р или СТД-СФР можно получить:

- а) у работодателя по последнему месту работы (за период работы у данного работодателя) на бумажном носителе, заверенные надлежащим образом, или в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью;
- б) в многофункциональном центре предоставления государственных и муниципальных услуг – на бумажном носителе, заверенные надлежащим образом;
- в) в Фонде пенсионного и социального страхования Российской Федерации – на бумажном носителе, заверенные надлежащим образом, или в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью;
- г) с использованием единого портала государственных и муниципальных услуг в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью.

Срок действия заверенных справок и документов – 30 дней.

Если у работника несколько специальностей, то необходимо иметь хотя бы небольшой официально подтвержденный стаж по каждой из специальностей, главное – не допускать перерывов свыше 5 лет. Хотите сохранить каждую специальность – устраивайтесь официально хотя бы на пару месяцев по каждой специальности в течение каждых 5 лет.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	<p>Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника</p>	7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	A/01.7	7
			Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	A/02.7	7
			Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	A/03.7	7
			Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	A/04.7	7
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-	A/05.7	7

Перерыв в стаже более 5 лет – профессиональная переподготовка

Справки без подтверждения записи в ФРМР не принимаются Федеральным аккредитационным центром

С 1 марта вступает в силу постановление Правительства РФ от 24 ноября 2022 г. №2136 «О внесении изменений в п. 6 Правил формирования и ведения федеральной информационной системы «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и(или) о квалификации, документах об обучении»

Срок внесения в ФИС ФРДО сведений о документах об образовании, выдаваемых лицам, освоившим образовательные программы основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, а также основные программы про-

фессионального обучения, сокращен с 20 дней до 3 рабочих дней со дня выдачи указанных документов.

Также постановлением уточнены сроки внесения сведений о документах об образовании, выдаваемых лицам, освоившим иные образовательные программы, – в течение 60 календарных дней со дня выдачи.

Положение об аккредитации специалистов п. 93 «Достоверность сведений об освоении программ повышения квалификации за отчетный период, представленных в копиях документов о квалификации», проверяется посредством их соотнесения с соответствующими сведениями, содержащимися на официальном сайте ФИС ФРДО.

Сердечный приступ: что делать фармацевту

Сердечный приступ – опасное для жизни состояние, последствия которого обычно носят необратимый характер. Крайне важное значение имеют раннее обнаружение патологического процесса и адекватная профилактика повторных инцидентов. Рассмотрим основные симптомы сердечного приступа, причины его возникновения, а также разберемся, каким образом его можно предупредить.

Что такое сердечный приступ

Это резкое прекращение поступления крови к сердцу вследствие закупорки или спазма сосуда, который его питает. Характерные признаки сердечного приступа требуют срочной врачебной помощи. В противном случае возможно развитие тяжелых осложнений, грозящих инвалидностью человека и летальным исходом. Сердечно-сосудистые патологии являются самой распространенной причиной смертности. Каждый год, согласно статистике, от них умирают более 16 млн людей по всему миру. При соблюдении мер профилактики, своевременной диагностики и качественной терапии опасные для жизни последствия можно легко предупредить. При этом важно помнить, что примерно у 1/4 пациентов в возрасте 45 лет и старше возможен повторный приступ в течение 5 лет, восстановиться после которого будет гораздо сложнее.

Причины и факторы риска

Сердечные приступы у женщин встречаются примерно в 5 раз реже, чем у представителей противоположного пола. Это особенно заметно в молодом и среднем возрасте.

Основной причиной, которая вызывает патологическое состояние, является атеросклероз. Бляшки накапливаются в сосудах, растут, твердеют и лопаются, на их месте образуются кровяные сгустки, закупоривающие артерии. В результате останавливается кровоток, кислород больше не поступает к сердцу, и у человека случается инфаркт. Однако сердечный приступ может быть связан и с другими факторами, такими как:

- пожилой возраст пациента;
- наследственная предрасположенность;
- гипертония;
- повышенный уровень холестерина в крови;
- избыточная масса тела, ожирение;
- недостаток витаминов и минералов, участвующих в работе сердца;
- сахарный диабет;
- некачественное, несбалансированное или нерегулярное питание;
- повышенный уровень стресса;
- малоподвижный образ жизни;
- злоупотребление алкогольными напитками, курение, другие вредные привычки;
- плохая экологическая обстановка в регионе проживания.

Симптомы

Первый сердечный приступ, как и последующие, могут убить человека, если своевременно не среагировать на присутствующие признаки. Они могут проявляться с разной последовательностью и длительностью, внезапно исчезать и возвращаться снова. Как правило, наблюдается следующая симптоматика:



- ощущение сдавливания в грудной клетке, ноющая или любая другая боль;
- распространение болевого синдрома на шейную область, спину, верхние конечности;
- тяжесть в груди;
- холодный липкий пот;
- симптомы, похожие на пищевое отравление (изжога, тошнота, рвота);
- общая слабость;
- бледность кожных покровов;
- сильный страх смерти во время приступов, напоминающий паническую атаку;
- чувство нехватки воздуха, одышка, резкое понижение уровня кислорода в крови;
- головокружение, обморочные состояния;
- отек легких, скопление в них жидкости и, как следствие, кашель с хрипами;
- внезапное и резкое снижение артериального давления;
- беспричинное повышение температуры тела до 38,5 градусов и более.

Первая помощь при сердечном приступе

При появлении самых первых признаков инфаркта следует сразу вызвать скорую помощь, указав диспетчеру службы на симптомы, для того чтобы он направил специализированную бригаду с кардиологом и соответствующим оборудованием. Пока врачи едут к пациенту, необходимо обеспечить приток свежего воздуха (открыть окно, дверь в помещение), расстегнуть или снять тесную одежду; плавно поместить больного на спину в лежачее или полужающее положение; не тревожить человека, исключить эмоциональные и физические нагрузки; дать разжевать ему 1/2 таблетки ацетилсалициловой кислоты (если нет индивидуальной непереносимости компонентов препарата).

При отсутствии сознания и дыхания проводится сердечно-легочная реанимация до тех пор, пока пострадавший не задышит и не начнет двигаться или пока кто-то другой вас не заменит.

Если сердечный приступ случился с вами, а вокруг не оказалось людей, рекомендуется принять все возможные меры по замедлению развития патологического процесса. Необходимо сразу же вызвать скорую и позвать на помощь окружающих. Затем следует активно покашлять, сделав перед этим глубокий вдох. Нужно постараться не впасть в панику, успокоиться, расслабиться, насколько это возможно. Если при себе имеется ацетилсалициловая кислота, надо принять 1/2 таблетки. Нитроглицерин использовать в таких случаях опасно, потому что он может спровоцировать резкое снижение артериального давления и потерю сознания.

Эффективное взаимодействие с поставщиками медицинских изделий: как выбрать надежного партнера.

ТЕРМОМЕТРЫ



- **Исследование рынка:** перед тем как выбрать поставщика медицинских изделий, проведите исследование рынка и изучите всех потенциальных партнеров. Оцените их репутацию, опыт работы, качество продукции и обслуживания клиентов.
- **Лицензии и сертификаты:** убедитесь, что поставщик имеет все необходимые лицензии и сертификаты на производимую продукцию. Это гарантирует соответствие изделий медицинским стандартам и требованиям безопасности.
- **Качество продукции:** обратите внимание на качество медицинских изделий, предлагаемых поставщиком. Проверьте, что продукция соответствует всем стандартам и требованиям, а также обеспечивает точные и надежные результаты.
- **Цены и условия поставки:** сравните цены у разных поставщиков и выберите того, кто предлагает наиболее выгодные условия сотрудничества. Обратите внимание на сроки поставки, условия оплаты и возможность получения скидок при закупке определенного объема продукции.
- **Обратная связь от других клиентов:** обратитесь к другим клиентам поставщика и узнайте их мнение о качестве продукции и обслуживания. Это поможет вам сделать более информированный выбор и избежать возможных проблем в будущем.

Выбрав надежного партнера для поставки медицинских изделий, вы обеспечите эффективное взаимодействие и обеспечите свою клинику или медицинское учреждение качественными

и надежными продуктами. Не забывайте также поддерживать отношения с поставщиком, обмениваться информацией и обратной связью, чтобы обеспечить успешное сотрудничество на долгосрочной основе.

Медицинские термометры выпускаются различных моделей – от обычных ртутных до электронных. В чем особенности разных типов приборов, как правильно их использовать, на что стоит обратить внимание? На эти и другие вопросы мы постараемся ответить в этой статье.

Какие бывают термометры?

Медицинские термометры, или градусники, выпускаются для взрослых и для детей. Для измерения температуры животных в ветеринарных клиниках применяются электронные градусники. Диапазон измерения – от 29,5 до 42°C. Такой диапазон связан с тем, что температура тела человека не может быть ниже 30 и выше 42°C. Оптимальная температура тела человека +36,6°C (колебания 0,5°C в одну или другую сторону), для кошек +37,5–38,9 °C, для собак +37,7–39°C.

Типы термометров в зависимости от вида:

- Стекланный.
- Цифровой.
- Соска.
- Инфракрасный ушной.
- Инфракрасный лобный.
- Пирометр.

Стеклянные термометры (градусники)

Ртутные или спиртовые. Ртутный термометр показывает точную температуру тела, однако опасен в использовании. Если прибор разобьется, то ртуть может разлиться. Для ее удаления (демеркуризации) потребуется вызвать специалистов. В более современных моделях стеклянных градусников используется спирт.

Преимущества стеклянного термометра:

- Долговечный (не требуется замена элементов питания).
- Простота использования (не требует изучения инструкции).
- Можно дезинфицировать (дезинфекция в емкости с раствором).
- Высокая точность измерения (погрешность 0,1°C).

Минусы прибора:

- Хрупкий (при неосторожном обращении может разбиться или сломаться).
- При наличии ртути требуется демеркуризация.
- Проведение процедуры измерения температуры – 7–10 мин.

Цифровые термометры (электронные)

Устройства простые в использовании, работают от нажатия на кнопку. Результат высвечивается на дисплее. Безопасны. Принцип действия основан на измерении электротеплопроводности металлического наконечника.

Преимущества прибора:

- Не содержит ртути.
- Быстрое измерение температуры (30–60 с).
- Просто и удобно использовать.
- Звуковой сигнал, память измерений.

Минусы:

- Требуется замены батареек.
- Нельзя провести дезинфекцию (кроме протирания кончика термометра спиртовой салфеткой).
- Требуется изучения инструкции и соблюдения условий измерения.

Термометр-«пустышка» электронный

Предназначен для измерения температуры у младенцев. По окончании измерения раздается звуковой сигнал. Не причиняет ребенку неудобств. Результат выводится на электронный дисплей.

Преимущества:

- Удобно давать младенцу.
- Не причиняет беспокойства малышу.
- Имеет звуковой сигнал.
- Погрешность измерения 0,1°C.
- Яркий дизайн.

Минусы:

- Нужно следить, чтобы пустышка не выпала во время сна или плача.

Инфракрасный ушной термометр

Электронный. Считывает показания с температуры барабанной перепонки. Работает на батарейках. Подходит для измерения температуры у детей с 3 лет и взрослых.

Преимущества ушного термометра:

- Быстрое измерение температуры (до 10 с).
- Крупные цифры на дисплее.
- Точность измерения.

Минусы:

- Требуется замены батареек.
- Необходимо дезинфицировать кончик.

Инфракрасные лобные термометры

Можно измерять температуру на расстоянии 2,5 см. Электронный. Имеет большой дисплей.

Преимущества:

- Высокая скорость срабатывания.
- Удобен для применения в отделениях (не требует раздачи градусников).
- Не требует дезинфекции.
- Яркие цифры на дисплее.

Минусы:

- Высокая погрешность измерений.

Пирометр

Электронный термометр в виде пистолета. Измеряет температуру на запястье. Используется для измерения температуры в целях профилактики заболевания коронавирусом. Скорость срабатывания – 2–4 с.

Преимущества:

- Высокая скорость срабатывания.
- Четкие цифры на дисплее.

Минусы:

- Погрешность измерения.

Как правильно воспользоваться электронным термометром?

Так как сейчас электронные градусники приходят на смену ртутным и спиртовым термометрам, при измерении температуры необходимо соблюдать ряд правил, чтобы получить точные значения:

- Измерение температуры следует проводить через 30 мин после физической нагрузки.
- Для того, чтобы получить точные данные в холодное время года, измерение температуры следует проводить через полчаса после возвращения с улицы.
- У грудных детей измерять температуру следует в период между кормлениями.
- Подмышечные впадины должны быть сухими.
- После первого звукового сигнала следует продолжить измерение температуры. (Это связано с особенностями циркуляции крови в организме.)
- Измерение температуры следует проводить в одной и той же подмышечной впадине. Показания термометра могут различаться при измерении слева или справа.
- При измерении температуры рука должна быть плотно прижата к туловищу. При измерении температуры ребенку следует держать его за руку.
- Для получения более точных показателей следует поместить термометр в подмышечную впадину и включить прибор спустя 30 с. Это необходимо, чтобы кончик градусника нагрелся.
- После измерения термометр следует выключить.
- Важно обращать внимание на состояние батареи. При недостаточном заряде показания прибора будут неточными.
- Нельзя хранить электронный градусник вблизи отопительных приборов.

Выбор термометра зависит от предпочтений, удобства использования и цены. Обязательно рекомендуем термометры, прошедшие калибровку и сертификацию, чтобы обеспечить точные измерения температуры.



Современные тенденции в использовании биологически активных добавок: обзор новинок на рынке

Биологически активные добавки (БАДы) становятся все более популярными среди потребителей, так как люди все больше обращают внимание на свое здоровье и стремятся к здоровому образу жизни. Сегодня на рынке представлено множество новинок в области БАДов, которые обладают различными свойствами и предназначены для решения разных проблем.

Одной из актуальных тенденций в использовании БАДов является повышенный интерес к натуральным компонентам и органическим продуктам. Потребители все чаще отдают предпочтение добавкам, которые содержат только натуральные ингредиенты, без искусственных добавок и консервантов. Такие продукты обеспечивают организм необходимыми питательными веществами и помогают поддерживать здоровье. В результате, интерес к БАД стабильно растет. По оценке Роспотребнадзора, сейчас биодобавки принимают от 8 до 20% россиян. Доля граждан, регулярно употребляющих БАД, ежегодно увеличивается примерно на 5%. По данным международной исследовательской компании Euromonitor International, за последние два года рынок биодобавок в России увеличился на 13%. В 2023 г., по прогнозам специалистов, российский рынок БАДов увеличится на 15%.

В СТРУКТУРЕ АПТЕЧНОГО РЫНКА ДОЛЯ БАД ЗАНИМАЕТ ПОРЯДКА 9,7%.

Специалисты ВШЭ считают, что ключевыми драйверами рынка в России являются:

- Ковидное и постковидное потребление.
- Панические настроения, связанные с ожиданиями инфляции и ухода иностранных брендов (паника марта).

- Диверсификация каналов продаж – активное развитие категории БАД внеаптечного e-comm (маркетплейсы).

Еще одной популярной тенденцией является использование БАДов для укрепления иммунитета и защиты организма от различных болезней. Современные добавки содержат витамины, минералы, антиоксиданты и другие полезные вещества, которые помогают повысить защитные функции организма и укрепить здоровье.

Также стоит отметить, что все большее внимание уделяется индивидуальным потребностям каждого человека. Сегодня на рынке представлены специализированные БАДы, которые разработаны для конкретных категорий потребителей: спортсменов, женщин, пожилых людей и т.д. Такие добавки учитывают особенности организма и помогают достичь оптимальных результатов в улучшении здоровья и благополучия. Новинки на рынке БАДов также включают в себя продукты с уникальными формулами и инновационными технологиями производства. Например, микроэлементы в хелатной форме, липосомальные добавки, пробиотики, адаптогены и многое другое. Эти продукты обладают более высокой биодоступностью и эффективностью, что делает их особенно привлекательными для потребителей.

Таким образом, современные тенденции в использовании БАДов включают в себя повышенный интерес к натуральным компонентам, укреплению иммунитета, индивидуальному подходу к потребностям каждого человека и инновационным технологиям производства. Потребители все больше ценят качество и эффективность таких продуктов и стремятся использовать их для поддержания своего здоровья и благополучия.

Вердикт врачей

Единого мнения относительно БАД у специалистов нет. Одни полагают, что они полезны для здоровья, другие – что пользы от них никакой. Как считает генеральный директор и главный врач частной скорой помощи CORIS (Санкт-Петербург) Лев Авербах, БАД должны продаваться не в аптеках, а в супермаркетах, поскольку у них нулевая эффективность и они отсутствуют в клинических рекомендациях.

«Многие лекарственные препараты имеют природные „корни“». Например, статины, снижающие уровень холестерина в крови, ранее изготавливались из красного риса. Так что БАД из трав или меда – это прекрасно», – прокомментировала семейный терапевт, нутрициолог-диетолог, член Национальной ассоциации клинического питания Анна Ивашкевич, добавив, что не стоит забывать о побочных эффектах. В ее практике был случай, когда пациентка с помощью аэрозоля, приготовленного из лечебных трав, попыталась снять боли в горле и получила анафилактический шок. Поэтому Ивашкевич советует начинать прием нового БАДа и комплекса витаминов с небольшого количества и обязательно под контролем специалиста. Это может быть врач-терапевт или врач общей практики, который на основе анализов пациента даст ему рекомендации.

Мода на качество

После ухода ряда зарубежных компаний, занимавших большую нишу в функциональном питании, витаминах и БАД, многие российские производители стараются расширить свой ассортимент. К примеру, «Эвалар» сделал солидные инвестиции в плантации лекарственных растений в предгорьях Алтая.

В БАД широко используются натуральные или идентичные вещества, полученные из продуктов питания с устоявшимися традициями потребления, а также пробиотические микроорганизмы. Чаще всего добавки имеют природное происхождение. Однако искать на их упаковке специальный знак «Эко» не стоит. Информация о том, сделаны БАДы из натурального сырья или на основе химического синтеза, указана в сертификате. Кроме этого, список ингредиентов указан на этикетке.

Производители БАД обязаны иметь свидетельство о государственной регистрации. Наличие знака ЕАС на этикетке продукта означает, что он соответствует необходимым стандартам. Со свидетельством о государственной регистрации можно ознакомиться на сайтах Роспотребнадзора, Евразийской экономической комиссии, а также на сайтах крупных производителей в карточке продукта.

Для выявления контрафакта и фальсификата с 1 октября 2023 г. производителей БАД обязали наносить на продукцию коды маркировки. С 1 марта 2024 г. в информационную систему нужно вносить сведения о выводе БАД из оборота, а с 1 мая 2024 г. все участники рынка должны предоставлять сведения об обороте добавок. Как полагает председатель совета директоров «Эвалар» Наталия Прокопьева, внедрение маркировки БАД обеспечит прослеживаемость, станет важной гарантией качества и безопасности для потребителей, а также расширит аналитические возможности. Но проблема недостоверного декларирования отдельными недобросовестными экспортерами не потеряла свою остроту.

*Материал партнера,
Оператор системы маркировки «Честный знак»,
Центр развития перспективных технологий (ЦРПТ)*



Понимание роли парафармацевтики в современной аптечной практике



Если спросить у среднестатистического посетителя аптеки, какой критерий для него является приоритетным при выборе аптеки, то, вероятнее всего, он ответит: «Широкий ассортимент...». И если из всего листа назначений в вашей аптеке не найдется лишь одного препарата, то можете быть уверены, что пациент скажет, что у вас НИЧЕГО НЕТ, и уйдет, так и не совершив покупки. Ему не важно, что у вас на полках 5000 препаратов, квалифицированные провизоры и приемлемые цены, но раз здесь нет именно того, что ему нужно, значит – ничего нет. Тем не менее включать в ассортимент аптеки весь перечень зарегистрированных в стране препаратов – тоже не выход. Вот и встает перед руководителем аптеки или розничной сети нелегкая задача – сформировать ассортимент лекарственных препаратов и парафармацевтических товаров, удовлетворяющий потребностям клиентов, избежав при этом замораживания средств в товарных запасах.

Парафармация – это медицинские средства, не обладающие статусом лекарственного препарата.

Эта категория включает в себя продукцию, отличающуюся профилактическими, косметическими, гигиеническими и целебными качествами, но тем не менее не получившую статуса лекарств.

К парафармации относятся:

- биологически активные добавки;
- диетические продукты и питание для детей;
- уходовая и лечебная косметика;
- санитарно-гигиенические средства;
- санитарно-гигиенические изделия для животных.

Расширение ассортимента аптек происходит не только за счет медикаментов, но и за счет нелекарственных товаров. Это связано как с желанием привлечь и удержать клиентов, увеличивая ассортимент нелекарственных товаров, так и с особенностями работы аптек в формате самообслуживания. За последние годы отмечается рост количества розничных аптек. Для успешной торговли фарммаркет должен иметь около 10 тыс. наименований товаров, но доступными для клиентов могут быть только продукты без рецепта. Большинство из них остается непроданным, так как основной объем продаж приходится на около 200 позиций. Поэтому аптеки вынуждены расширять ассортимент другими товарами, такими как лечебная косметика, БАДы, изделия медицинского назначения и товары для ухода за детьми. В московских сетевых аптеках нелекарственный ассортимент составляет от 20 до 25% по количеству и до 40–50%

по объему продаж. Большинство посетителей приходят не за лекарствами, а за другими товарами из аптечного ассортимента. Особенностью аптечных сетей, особенно с открытой формой торговли, является большое количество товаров профилактического назначения, способствующих улучшению качества жизни. В таких аптеках широко представлена медицинская косметика, средства гигиены и товары для детей.

Существуют бренды, которые продвигаются только через аптеки. Например, Vichy, Oreal, Laboratoires Lierac, Oliva от Dr. Theiss Naturwaren, Vitaskin Biovital от KRKA Farma. Все они относятся к разряду так называемых космецевтических препаратов, так как выходят за рамки обычной косметики, но и лекарством не являются, хотя и способны противостоять обострению некоторых дерматологических заболеваний, ухаживать за кожей, страдающей серьезными патологиями, и воздействовать на процесс старения. То есть к аптечной косметике относятся препараты, которые дают выраженный эффект при лечении той или иной патологии кожи. В частности, если содержание активных ингредиентов в гигиенической косметике в сумме не превышает 5% от объема, то в лечебной может достигать 15–20%. Эффективность и безопасность такой косметики могут быть гарантированы тем, что она прошла не только лабораторные, но и клинические испытания. При лабораторных испытаниях воздействие препарата на кожу человека только моделируется, однако это еще не значит, что препарат будет оказывать точно такое же воздействие на кожу реального человека. Именно поэтому компании, производящие аптечные марки, проводят еще и клинические испытания своих разработок.

Таким образом, аптечную косметику от любой другой отличает наличие своей целевой аудитории. Для людей здоровых вполне подходит обычная косметика, как класса масс-маркет, так и класса премиум. Это, впрочем, не означает, что аптечная косметика предназначена исключительно для больных. Значительное количество людей, не страдающих кожными заболеваниями, тем не менее нуждаются в особой косметике. Например, обладательницы целлюлита или чувствительной кожи, а кто-то из покупательниц желает исправить мелкие дефекты и с благодарностью пользуется средствами ухода за бюстом.

Кроме того, существует и специальная дермокосметика, предназначенная для специфического ухода и коррекции патологических состояний кожи. Ее реализация предусматривает консультацию врача-дерматолога. В менее сложных случаях используется собственно аптечная (лечебная) косметика, но и для ее рационального и эффективного распространения требуются грамотные рекомендации и умелые действия хорошо обученных и правильно подобранных консультантов.

Роль фармакотерапии в лечении гипотиреоза и гипертиреоза

Фармакотерапия играет важную роль в лечении гипотиреоза и гипертиреоза – двух разных состояний, связанных с нарушениями функции щитовидной железы.

Гипотиреоз – состояние, при котором щитовидная железа не производит достаточное количество гормонов. Главный препарат для лечения гипотиреоза – левотироксин (синтетический тироксин), который заменяет недостающие гормоны щитовидной железы. Левотироксин принимается в течение всей жизни и помогает нормализовать уровень гормонов щитовидной железы в организме.

Гипертиреоз, наоборот, характеризуется избыточным выделением гормонов щитовидной железы. Несколько лекарственных препаратов используется для лечения гипертиреоза, включая тиреостатики, которые подавляют активность щитовидной железы и снижают выделение ею гормонов. Примеры тиреостатических препаратов: тиамазол и пропилтиоурацил. Другой подход к лечению гипертиреоза – радиоактивный йод, который разрушает избыточные клетки щитовидной железы и снижает ее функцию.

Однако роль фармакотерапии в лечении гипотиреоза и гипертиреоза может быть дополнена другими методами лечения, в зависимости от особенностей пациента и степени нарушения функции щитовидной железы. В некоторых случаях может потребоваться хирургическое вмешательство для удаления или частичного удаления щитовидной железы. Также может использоваться радиоабляция, при которой радиоактивный йод вводится в организм с целью уничтожения избыточной ткани щитовидной железы.

Фармакотерапия является важным и основным методом лечения гипотиреоза и гипертиреоза, правильно подобранные лекарственные препараты помогают нормализовать функцию щитовидной железы и улучшить общее состояние пациента. Важно помнить, что лечение должно проводиться под наблюдением врача и регулярно контролироваться, чтобы поддерживать оптимальный уровень гормонов щитовидной железы в организме.

Фармакотерапия ожирения и метаболического синдрома



Ожирение – медицинское состояние, при котором уровень жира в организме человека превышает норму и может негативно влиять на его здоровье. Ожирение является одной из основных проблем общественного здравоохранения во всем мире и может быть причиной разных заболеваний, включая сердечно-сосудистые, диабет, некоторые виды рака и др. Ожирение может быть вызвано различными факторами: генетической предрасположенностью, неправильным питанием, сидячим образом жизни, психологическими проблемами, определенными медицинскими состояниями и применением некоторых лекарств.

Лечение ожирения – комплексный подход, включающий изменение образа жизни: здоровое питание и физическую активность, а также медикаментозную терапию и в некоторых случаях хирургическое вмешательство.

Метаболический синдром – медицинское состояние, которое объединяет несколько факторов риска для развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета типа 2. Он характеризуется сочетанием следующих состояний:

1. Центральное ожирение: накопление жира вокруг талии и живота.
2. Высокий уровень кровяного давления.
3. Высокий уровень сахара в крови (гипергликемия) или предиабет.
4. Высокий уровень триглицеридов в крови.
5. Низкий уровень холестерина высокой плотности («хороший» холестерин) в крови.

Метаболический синдром является фактором риска для развития сердечно-сосудистых заболеваний, таких как инфаркт миокарда и инсульт, а также для развития диабета типа 2. Он также может быть связан с другими проблемами здоровья, включая поликистозные яичники, некоторые виды рака и сонные апноэ. Лечение метаболического синдрома обычно включает изменение образа жизни: снижение массы тела, увеличение физической активности и соблюдение здорового питания. В некоторых случаях может потребоваться лекарственное лечение, чтобы контролировать высокое кровяное давление, сахар в крови или уровень холестерина.

Фармакотерапия ожирения и метаболического синдрома включает использование различных лекарственных препаратов для уменьшения массы тела, контроля аппетита и улучшения обмена веществ.

Один из наиболее часто используемых препаратов для лечения ожирения – сибутрамин. Он является ингибитором липазы, который блокирует пищевые жиры и предотвращает их всасывание в кишечнике. Орлистат также может помочь снизить уровень холестерина в крови.

Другой препарат, используемый для лечения ожирения, – фентермин. Он является стимулятором центральной нервной системы, снижает чувство голода и увеличивает чувство сытости. Фентермин обычно применяется вместе с диетой и упражнениями.

Другие препараты, используемые для лечения ожирения: бупропион, лоркасерин и топирамат. Они также влияют на аппетит и помогают снизить массу тела.

Для лечения метаболического синдрома могут использоваться препараты, влияющие на уровень сахара в крови и инсулинорезистентность. Например, метформин применяют для улучшения уровня глюкозы и инсулина в крови. Тиазолидиндионы также могут быть использованы для снижения уровня глюкозы и улучшения чувствительности к инсулину.

Препараты для лечения метаболического синдрома могут включать статины – для снижения уровня холестерина и антигипертензивные средства – для контроля артериального давления.

Сопутствующая терапия при ожирении:

1. **Правильное питание** – советы по составлению здорового и сбалансированного рациона, включая потребление больше фруктов, овощей и нежирных белковых продуктов, а также ограничение потребления жиров, сахара и соли.
2. **Физическая активность** – рекомендации по включению регулярных физических упражнений в повседневную жизнь, таких как ходьба, бег, плавание или занятия в тренажерном зале.
3. **Поддержка психологического благополучия** – информация о методах управления стрессом, развитие положительного мышления и поддержка в случае возникновения эмоциональных проблем, связанных с ожирением.
4. **Медикаментозная терапия** – упоминание о возможности применения определенных лекарственных препаратов для лечения ожирения при условии назначения врачом.
5. **Хирургическое вмешательство** – информация о возможности проведения операции по снижению массы тела (бариатрической хирургии) в случаях ожирения, которое не поддается консервативному лечению.
6. **Регулярное мониторингирование состояния** – рекомендации по контролю массы тела, кровяного давления, уровня холестерина и других показателей здоровья.
7. **Индивидуальный подход** – упоминание о важности индивидуального подхода к лечению ожирения, учитывая особенности каждого пациента, его мотивацию, физическую активность и другие факторы.

Важно отметить, что фармакотерапия является лишь одним из компонентов комплексного подхода к лечению ожирения и метаболического синдрома. Регулярные физические упражнения, здоровое питание и изменение образа жизни также играют важную роль в достижении и поддержании здоровой массы тела и обмена веществ. Перед началом лечения всегда рекомендуется проконсультироваться с врачом.



Фармакотерапия эндокринных расстройств при сердечной недостаточности

Фармакотерапия эндокринных нарушений при сердечной недостаточности может включать следующие подходы:

- **Лечение гипотиреоза.** Если сердечная недостаточность вызвана гипотиреозом (сниженной функцией щитовидной железы), то лечение будет направлено на нормализацию уровня гормонов щитовидной железы. Могут быть назначены препараты, содержащие гормоны щитовидной железы, такие как левотироксин.
- **Лечение гипертиреоза.** Если сердечная недостаточность вызвана гипертиреозом (повышенной функцией щитовидной железы), то лечение будет направлено на снижение уровня щитовидных гормонов, что может быть достигнуто с помощью анти-тиреоидных препаратов, таких как тиамазол или пропитурасил.
- **Лечение диабета.** Сахарный диабет может быть причиной сердечной недостаточности, поэтому необходимо контролировать уровень глюкозы в крови. Лечение может включать прием препаратов для снижения уровня глюкозы, таких как метформин, инсулин или другие антидиабетические препараты.
- **Лечение гиперпролактинемии.** Гиперпролактинемия (повышенный уровень пролактина) может быть связана с сердечной недостаточностью. Лечение направлено на снижение уровня пролактина и восстановление нормальной функции гипофиза. Для снижения уровня пролактина может быть использован препарат бромокриптин или каберголин.
- **Лечение гипогонадизма.** Гипогонадизм (сниженная функция половых желез) может быть связан с сердечной недостаточностью. Лечение направлено на восстановление достаточного уровня половых гормонов, может включать прием гормонов, таких как тестостерон или эстрогены, в зависимости от пола и возраста пациента.

Важно отметить, что выбор и дозировка препаратов должны быть индивидуальными и основываться на конкретном диагнозе и состоянии пациента. Лечение эндокринных нарушений при сердечной недостаточности должно проводиться под наблюдением врача-эндокринолога или кардиолога.

Фармакологическое лечение синдрома поликистозных яичников

Поликистоз яичников (ПКЯ) – эндокринное заболевание, которое характеризуется наличием множественных маленьких кист на яичниках. У женщин с ПКЯ может быть нарушение овуляции, что нередко вызывает бесплодие или проблемы с зачатием ребенка.

Признаки и симптомы ПКЯ:

- Необычные или нерегулярные менструации.
- Увеличение массы тела или проблемы с ее контролем.
- Увеличение роста волос на лице, груди, животе или спине (гирсутизм).
- Повышенный уровень андрогенов (мужских половых гормонов) в организме.
- Акне или проблемы с кожей.
- Увеличение размеров яичников.

Лечение ПКЯ зависит от симптомов и желания женщины забеременеть. Вот несколько возможных методов лечения ПКЯ:

- **Изменение образа жизни:** снижение массы тела, здоровое питание, физическая активность и управление стрессом.
- **Препараты для контроля гормонального баланса:** контрацептивы или препараты метформина могут помочь управлять уровнем гормонов и улучшить овуляцию.
- **Препараты для стимуляции овуляции:** в случае нарушения овуляции, когда женщина не может забеременеть, врач назначает препараты, которые помогут стимулировать овуляцию.
- **Хирургическое вмешательство:** в некоторых случаях может потребоваться хирургическое удаление кист или резекция яичников для улучшения овуляции и плодородия.

ПКЯ является эндокринным расстройством, характеризующимся нарушением функции яичников и гормональным дисбалансом. Лечение ПКЯ обычно направлено на устранение симптомов и преодоление проблем с оплодотворением. Фармакологическое лечение может включать следующие методы:

- **Оральные контрацептивы:** применение комбинированных препаратов, содержащих эстрогены и прогестерон, помогает снизить уровень мужских гормонов (андрогенов) в организме, улучшает регулярность менструального цикла и снижает риск развития эндометриоза.
- **Антиандрогенные препараты:** блокируют действие мужских гормонов на организм, что помогает улучшить состояние кожи, уменьшить волосистость и нормализовать менструальный цикл. Примеры таких препаратов: спиронолактон и ципротерон ацетат.
- **Сахароснижающие препараты:** метформин, обычно используемый для лечения сахарного диабета, может быть полезен для пациентов с ПКЯ, особенно при наличии сопутствующей инсулинорезистентности. Метформин помогает снизить уровень инсулина в крови и улучшить регуляцию гормонального баланса.



- **Препараты для стимуляции овуляции:** в случае нарушения овуляции, когда женщина не может зачать ребенка естественным путем, могут использоваться препараты для стимуляции овуляции: кломифен, летрозол или гонадотропины.
- **Хирургическое вмешательство:** в некоторых случаях может потребоваться хирургическое удаление кист и опухоль с яичников или лапароскопическое облегчение симптомов ПКЯ.

МИФ. Лечение ПКЯ может полностью избавить от этой проблемы.

РЕАЛЬНОСТЬ. Фармакологическое лечение ПКЯ может помочь управлять симптомами и улучшить репродуктивное здоровье, но не может полностью излечить. ПКЯ – это хроническое состояние, связанное с несколькими фолликулами в яичниках, которые не могут достигнуть полного созревания. Лекарства, такие как метформин и кломифен, помогают регулировать уровень гормонов и стимулировать овуляцию, что может улучшить возможность зачатия.

МИФ. Лечение ПКЯ всегда включает гормональные препараты.

РЕАЛЬНОСТЬ. Хотя гормональные препараты часто используются в лечении, они не всегда являются обязательными. Некоторые женщины могут достичь овуляции и улучшить свои репродуктивные возможности с помощью других лекарств, таких как метформин, который помогает управлять уровнем инсулина и улучшает чувствительность яичников к гормонам.

МИФ. Фармакологическое лечение ПКЯ может вызвать преждевременное старение яичников.

РЕАЛЬНОСТЬ. Нет доказательств того, что фармакологическое лечение ПКЯ вызывает преждевременное старение яичников. Фактически некоторые лекарства, такие как кломифен, могут улучшить овуляцию и сохранить яичники здоровыми на более длительный срок. Однако каждый случай индивидуален, и эффекты лечения могут быть различными для каждой женщины.

МИФ. Фармакологическое лечение ПКЯ имеет только побочные эффекты.

РЕАЛЬНОСТЬ. Как любое лекарство, фармакологическое лечение ПКЯ может иметь побочные эффекты, но они проявляются не у всех пациентов. Некоторые побочные эффекты: головокружение, тошнота, повышенная чувствительность груди и изменения настроения. Однако в большинстве случаев побочные эффекты временные и исчезают после окончания лечения.

Фармакологические аспекты лечения гипертонии и гипотонии

Гипертония (высокое кровяное давление) и гипотония (низкое кровяное давление) являются двумя противоположными состояниями, требующими различных подходов к лечению.



Фармакологическое лечение гипертонии включает применение антигипертензивных препаратов, которые помогают снизить кровяное давление и уменьшить риск сердечно-сосудистых осложнений. Некоторые из часто используемых классов препаратов: тиазидные диуретики, блокаторы кальциевых каналов, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и антагонисты ангиотензиновых рецепторов. Целью лечения гипертонии являются достижение и поддержание целевого уровня артериального давления, который определяется индивидуально для каждого пациента.

Лечение гипотонии может включать применение симпатомиметических препаратов, которые стимулируют симпатическую нервную систему и повышают кровяное давление, среди них: эфедрин, адреналин и норадреналин. Кроме того, пациентам с гипотонией могут рекомендовать изменить свой образ жизни: увеличить потребление жидкости, соли в рационе питания, избегать длительного стояния или сидения, использовать компрессионные чулки и упражнения для укрепления мышц нижних конечностей.

Важно отметить, что фармакологические аспекты лечения гипертонии и гипотонии могут различаться в зависимости от индивидуальных особенностей пациента, присутствующих заболеваний и других факторов. Поэтому перед началом лечения всегда необходимо проконсультироваться с врачом и получить индивидуальные рекомендации.

Фармакотерапия гипертонии является важной составляющей комплексного лечения и направлена на снижение артериального давления и предотвращение развития осложнений. Основные группы лекарственных препаратов, используемых для лечения гипертонии:

- Тиазидные диуретики (гидрохлоротиазид, индапамид) – стимулируют выведение избыточной жидкости и снижают объем циркулирующей крови.
- β-Адреноблокаторы (атенолол, метопролол) – уменьшают сердечный выброс и сокращения сердца, что приводит к снижению артериального давления.
- Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (эналаприл, лизиноприл) – снижают уровень ангиотензина II, что приводит к расширению сосудов и понижению артериального давления.
- Блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лозартан, валсартан) – блокируют действие ангиотензина II на рецепторы, что также приводит к снижению артериального давления.
- Кальциевые антагонисты (амлодипин, нифедипин) – расширяют сосуды и снижают периферическое сопротивление, что приводит к снижению артериального давления.

● Другие группы препаратов, которые могут использоваться при фармакотерапии гипертонии, включают α-блокаторы, центральные агонисты, вазодилататоры и др.

Выбор конкретных лекарственных препаратов зависит от индивидуальных особенностей пациента, наличия сопутствующих заболеваний и их степени тяжести, а также эффективности и переносимости препаратов.

Важно отметить, что фармакотерапия гипертонии обычно комбинированная, т.е. применяется несколько препаратов одновременно, чтобы достичь целевого артериального давления. Также регулярное мониторингирование артериального давления и регулярные визиты к врачу для коррекции лечения являются неотъемлемой частью фармакотерапии гипертонии.

Фармакотерапия гипотонии, или низкого артериального давления, направлена на увеличение давления крови до нормальных значений. Однако не всегда требуется лечение фармакологическими препаратами, так как гипотония может быть временной или связанной с другими заболеваниями, которые требуют специфического лечения.

Если фармакотерапия необходима, используются следующие группы препаратов:

- **Стимуляторы α-адренорецепторов:** эфедрин, фенилэфрин, окседрин. Они сужают кровеносные сосуды и повышают артериальное давление.
- **Адренергические препараты:** норэпинефрин, фентоламин, мидодрин. Они действуют на рецепторы норадреналина, увеличивая сократимость сердца и сужая периферические сосуды.
- **Вазопрессоры:** дезоксикортикостерон, вазопрессин. Они повышают сосудистый тонус и увеличивают объем циркулирующей крови.
- **Препараты соли:** препараты натрия и воды, такие как физиологический раствор или растворы соли для инфузий. Они увеличивают объем циркулирующей крови и, следовательно, артериальное давление.

Важно отметить, что фармакотерапия гипотонии требует наблюдения и назначения соответствующих препаратов только врачом. Он учитывает причину гипотонии, состояние пациента, его возраст и особенности здоровья. В некоторых случаях для повышения артериального давления могут также использоваться другие методы, такие как изменение образа жизни (в том числе физическая активность и правильное питание), контроль стресса, избегание факторов, которые могут вызвать падение давления (например, длительное стояние), а также использование компрессионных чулок или пояса. Все эти меры должны быть применены согласно рекомендациям врача.

КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ ДАПАГЛИФЛОЗИН И КАНАГЛИФЛОЗИН В ЛЕЧЕНИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Сахарный диабет является одним из наиболее распространенных эндокринных заболеваний в мире. Он характеризуется повышенным уровнем глюкозы в крови из-за недостатка инсулина (тип 1) или неправильного использования инсулина (тип 2) организмом. Лечение сахарного диабета направлено на контроль уровня глюкозы в крови и предотвращение осложнений.



В последние годы на рынке появилось несколько инновационных препаратов, которые существенно улучшают эффективность лечения сахарного диабета, одни из – препараты с действующими веществами дапаглифлозин и канаглифлозин. Дапаглифлозин относится к классу ингибиторов натрий-глюкозотранспортера 2 (SGLT2). Он действует, блокируя реабсорбцию глюкозы в почках, что приводит к ее выведению через мочу. Это позволяет снизить уровень глюкозы в крови и улучшить контроль над сахарным диабетом. Дапаглифлозин помогает снизить массу тела и артериальное давление у пациентов с сахарным диабетом.

Канаглифлозин также относится к классу ингибиторов SGLT2. Этот препарат действует аналогичным образом, направляясь на почки и блокируя реабсорбцию глюкозы. Это приводит к ее выведению через мочу и снижению уровня глюкозы в крови. Кроме того, канаглифлозин также способствует снижению массы тела и артериального давления у пациентов с сахарным диабетом. Основное преимущество заключается в способности данных препаратов снижать уровень глюкозы независимо от уровня инсулина в организме пациента. Это делает их эффективными препаратами для пациентов с сахарным диабетом типа 2, у которых существует недостаток инсулина или снижена чувствительность к нему.

Кроме того, препараты также имеют другие положительные эффекты на здоровье пациентов с сахарным диабетом: помогают снизить риск сердечно-сосудистых осложнений, таких как инфаркт миокарда и инсульт, улучшить функцию почек.

В целом новые препараты являются инновационными и эффективными для лечения сахарного диабета типа 2. Они помогают снизить уровень глюкозы в крови, улучшить контроль над сахарным диабетом, снизить массу тела и артериальное давление, а также риск сердечно-сосудистых осложнений. Однако перед началом приема этих препаратов необходимо проконсультироваться с врачом и оценить все риски и побочные эффекты.

НАУЧНЫЕ ДАННЫЕ

Дапаглифлозин и канаглифлозин относятся к классу препаратов, называемых ингибиторами SGLT2. Они работают, блокируя SGLT2, который обычно позволяет почкам реабсорбировать глюкозу и вернуть ее обратно в кровь. Блокирование этого процесса приводит к увеличению выведения глюкозы с мочой, что приводит к снижению уровня глюкозы в крови. Научные исследования показали, что дапаглифлозин и канаглифлозин эффективны в контроле уровня глюкозы у пациентов с сахарным диабетом типа 2. Эти препараты также помогают снизить массу тела, артериальное давление и риск сердечно-сосудистых заболеваний.

Например, исследование EMPA-REG OUTCOME показало, что дапаглифлозин снижает смертность от сердечно-сосудистых причин у пациентов с сахарным диабетом типа 2 и высоким риском сердечно-сосудистых осложнений.

Комбинированное исследование CANVAS и CANVAS-R продемонстрировало, что канаглифлозин снижает риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с сахарным диабетом типа 2 и высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний.

Однако, как и любые препараты, дапаглифлозин и канаглифлозин имеют свои показания и противопоказания, а также могут вызывать побочные эффекты. Поэтому перед началом применения данных препаратов необходимо проконсультироваться с врачом и следовать его рекомендациям.



Роль фармакологии в профилактике и лечении сердечной недостаточности

Фармакология играет важную роль в профилактике и лечении сердечной недостаточности. Сердечная недостаточность – состояние, при котором сердце не может эффективно сокращаться и перекачивать кровь по организму.

- **β-Адреноблокаторы** – снижают частоту и силу сердечных сокращений, что уменьшает нагрузку на сердце и помогает предотвратить прогрессирование сердечной недостаточности.
- **Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента** – расширяют кровеносные сосуды, снижая сопротивление и улучшая кровоток, что уменьшает нагрузку на сердце и улучшает его функцию.
- **Диуретики** – помогают организму избавляться от избыточной жидкости и солей, что снижает нагрузку на сердце и облегчает работу сердечной мышцы.
- **Антагонисты альдостерона** – помогают снизить задержку жидкости и соли в организме, что снижает нагрузку на сердце и улучшает его функцию.
- **Антагонисты ангиотензиновых рецепторов** – блокируют действие ангиотензина II, вещества, которое сужает сосуды и повышает артериальное давление. Прием антагонистов ангиотензиновых рецепторов помогает расширить сосуды, снизить сопротивление кровотока и улучшить работу сердца.
- **Антикоагулянты** – помогают предотвратить образование тромбов и снижают риск тромбоэмболических осложнений, таких как инсульт, у пациентов с сердечной недостаточностью.
- **Антиаритмические препараты** – используют для контроля сердечных аритмий, которые могут возникать при сердечной недостаточности.
- **Нитраты** – помогают расширить сосуды, улучшая кровоток и снижая нагрузку на сердце.
- **Ингибиторы неопептидазы эндотелина** – помогают снизить сосудистое сопротивление и улучшить кровоток в сердце, что может улучшить функцию сердца у пациентов с сердечной недостаточностью.
- **Статины** – используются для снижения уровня холестерина в крови и уменьшения риска развития атеросклероза и сердечно-сосудистых осложнений.

Важно отметить, что конкретные лекарства и их дозировка должны быть назначены врачом в зависимости от индивидуальных особенностей пациента и степени сердечной недостаточности. Пациенты с сердечной недостаточностью должны следовать и рекомендациям по изменению образа жизни, включая правильное питание, физическую активность и управление стрессом. Препараты также могут быть рекомендованы для контроля массы тела и управления другими факторами риска, такими как высокое кровяное давление и диабет.

Взаимодействие лекарственных препаратов при коморбидных состояниях в кардиологии и эндокринологии



Взаимодействие лекарственных препаратов при коморбидных состояниях в кардиологии и эндокринологии является важной темой исследований. Коморбидные состояния – это ситуации, когда у пациента одновременно несколько хронических заболеваний.

В кардиологии и эндокринологии часто наблюдаются коморбидные состояния, такие как сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания, гипертония и дислипидемия, артериальная гипертензия и ожирение и т.д. При таких коморбидных состояниях пациентам обычно назначается несколько лекарственных препаратов, которые могут взаимодействовать друг с другом.

Научные данные и исследования показывают, что взаимодействие между лекарственными препаратами может быть положительным, отрицательным или нейтральным. Положительное взаимодействие означает, что эффект препаратов усиливается при их совместном применении; отрицательное – эффект препаратов ослабевает при их совместном применении; нейтральное – эффект препаратов не изменяется при их совместном применении.

Однако необходимо учитывать, что взаимодействие между лекарственными препаратами может быть индивидуальным для каждого пациента и зависит от множества факторов, таких как состояние пациента, дозировка препаратов, время приема и др. Поэтому важны индивидуальное наблюдение и консультация с врачом при коморбидных состояниях.

В настоящее время проводятся многочисленные исследования, чтобы более полно понять взаимодействие лекарственных препаратов при коморбидных состояниях в кардиологии и эндокринологии. Эти исследования направлены на выявление оптимальных схем лечения, учет взаимодействия препаратов и предотвращение нежелательных побочных эффектов.

Наиболее известные исследования в этой области: исследование взаимодействия антидиабетических препаратов и антигипертензивных препаратов, исследование эффекта совместного применения статинов (препараты для снижения уровня холестерина) и антигипертензивных препаратов на сердечно-сосудистые исходы, исследование взаимодействия антитромботических препаратов и антикоагулянтов и т.д.

Научные данные и исследования в этой области помогают разработать более эффективные и безопасные стратегии лечения для пациентов с коморбидными состояниями в кардиологии и

эндокринологии. Они позволяют выявить потенциальные взаимодействия между лекарственными препаратами и предотвратить нежелательные явления или улучшить эффективность лечения.

Один из примеров положительного взаимодействия лекарственных препаратов – комбинированное назначение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и β -блокаторов при лечении сердечной недостаточности. Эти препараты взаимодействуют с разными механизмами и усиливают друг друга в своем действии, что приводит к более эффективному контролю симптомов и улучшению прогноза у пациентов.

Примером отрицательного взаимодействия может служить комбинация антикоагулянтов и некоторых нестероидных противовоспалительных препаратов. Нестероидные противовоспалительные препараты могут снижать эффективность антикоагулянтов и увеличивать риск кровотечений у пациентов, принимающих их вместе.

Для предотвращения нежелательных взаимодействий лекарственных препаратов важно проводить детальный анализ медикаментозной терапии каждого пациента, учитывая все имеющиеся коморбидные состояния. Врачи должны быть внимательны и назначать препараты, учитывая их потенциальные взаимодействия и нежелательные эффекты.

Также важно обеспечить постоянное наблюдение и консультации с пациентом, чтобы отслеживать эффективность лечения, оценить возможные побочные явления и внести необходимые коррективы в схему лечения.

В целом учет коморбидных состояний при назначении лекарственной терапии в кардиологии и эндокринологии является важным аспектом, который может повлиять на эффективность и безопасность лечения. Поэтому врачи должны быть хорошо осведомлены о научных данных и рекомендациях в этой области, чтобы предоставить пациентам наилучшее лечение, учитывая их индивидуальные потребности и особенности.

Взаимосвязь между гормональными препаратами и развитием кардиомиопатии

Кардиомиопатия – группа заболеваний сердца, которые влияют на структуру и функцию сердечной мышцы. Кардиомиопатия может быть наследственной (генетической) или приобретенной и включает разные типы: дилатационная, гипертрофическая и ограничительная кардиомиопатия.

Симптомы кардиомиопатии могут включать одышку, утомляемость, отеки ног, сердцебиение, боли в груди и синкопу (обмороки). Заболевание может прогрессировать и приводить к серьезным осложнениям, таким как сердечная недостаточность, аритмии и тромбозы.

Лечение кардиомиопатии зависит от ее типа и тяжести. Оно может включать прием лекарств, изменение образа жизни (например, регулярные физические упражнения и здоровое питание), проведение процедур (например, имплантация кардиовертера-дефибриллятора или сердечного катетера) и в некоторых случаях трансплантацию сердца.

Прием гормональных препаратов может быть связан с развитием кардиомиопатии, хотя эта связь не всегда является прямой и однозначной. Кардиомиопатия – общее название для группы заболеваний сердечной мышцы, которые могут привести к нарушению ее функции.

Некоторые гормональные препараты, такие как андрогены (мужские половые гормоны), анаболические стероиды и гормональные препараты для контрацепции, могут повлиять на сердечную мышцу и вызвать развитие кардиомиопатии. Другие гормональные препараты, такие как глюкокортикоиды (например, преднизолон), могут вызвать развитие кардиомиопатии путем усиления воспалительных процессов в сердечной мышце.

Необходимо отметить, что многие факторы могут влиять на развитие кардиомиопатии, включая генетическую предрасположенность, наличие других заболеваний, таких как артериальная гипертензия или сахарный диабет, а также образ жизни и диету. Поэтому для полного понимания взаимосвязи между гормональными препаратами и развитием кардиомиопатии необходимо проведение дополнительных исследований.



Фармакотерапия диабетической нейропатии и ретинопатии

Диабетическая нейропатия – осложнение сахарного диабета, которое затрагивает нервную систему. Это происходит из-за повреждения нервов, вызванного высоким уровнем глюкозы в крови. Диабетическая нейропатия может затронуть различные типы нервов, включая сенсорные, моторные и автономные.

Симптомы диабетической нейропатии:

- Ощущение онемения, жжения или боль в ногах, руках или других частях тела.
- Потеря чувствительности в ногах или руках.
- Затруднение ходьбы или координации движений.
- Проблемы с пищеварением, такие как тошнота, рвота или запоры.
- Сексуальные дисфункции у мужчин и женщин.
- Проблемы с мочеиспусканием.
- Изменения в сердечной деятельности, давлении или потоотделении.

Лечение диабетической нейропатии направлено на контроль уровня глюкозы в крови и облегчение симптомов:

- Управление уровнем глюкозы в крови с помощью диеты, физической активности и препаратов для снижения глюкозы.
- Регулярный мониторинг уровня глюкозы в крови.
- Контроль артериального давления и холестерина, применение лекарств для контроля этих показателей.
- Применение лекарств для облегчения симптомов, таких как боли или онемение.
- Физиотерапия и упражнения для укрепления мышц и улучшения координации.
- Избегание табака и умеренное употребление алкоголя.
- Регулярные обследования и консультации с врачом для отслеживания состояния нервной системы и корректировки лечения при необходимости.

Ретинопатия – осложнение, связанное с диабетом, которое влияет на глаза и зрение. Высокий уровень сахара в крови может повреждать кровеносные сосуды в сетчатке глаза, что приводит к ухудшению зрения или даже к его потере.

Лечение ретинопатии:

- Стабилизация уровня сахара в крови путем соблюдения диеты, физической активности и приема лекарств.
- Контроль артериального давления и холестерина для предотвращения повреждения сосудов глаза.
- Лазерная фотокоагуляция – процедура, во время которой лазерное облучение используется для уничтожения пораженных сосудов или предотвращения их дальнейшего роста.
- Инъекции препаратов, таких как анти-VEGF (антиангиогенные) или стероиды, которые помогают контролировать рост новых сосудов и воспаление в глазу.
- Хирургические вмешательства, такие как витрэктомия, могут быть необходимы, когда ретинопатия приводит к разрыву или отслаиванию сетчатки.

Фармакотерапия диабетической нейропатии и ретинопатии направлена на улучшение симптомов и замедление прогрессирования этих осложнений.

Для лечения диабетической нейропатии могут использоваться следующие лекарственные препараты:

- Антидепрессанты, такие как амитриптилин и дулоксетин, – могут помочь улучшить нервную функцию и снизить болевые ощущения.
- Прегабалин и габапентин, препараты, используемые для лечения эпилепсии, – могут также помочь снизить болевые ощущения и улучшить сон.
- Антikonвульсанты, такие как карбамазепин, – могут помочь улучшить нервную функцию и снизить болевые ощущения.
- Неопиоидные анальгетики, такие как трамадол, – могут снизить интенсивность боли.
- Локальные анальгетики, такие как лидокаиновые пластыри или кремы с капсаицином, – могут применяться для облегчения боли в конкретных областях.

Для лечения диабетической ретинопатии могут использоваться следующие методы и лекарственные препараты:

- Интраокулярные инъекции антивегф (антиангиогенные лекарства), такие как ранибизумаб, бевацизумаб и афлиберцепт, – могут использоваться для снижения новообразования сосудов в сетчатке и улучшения ее состояния.
- Лазерная коагуляция – может применяться для удаления новообразованных сосудов или запечатывания утечек крови в сетчатке.
- Иммунотерапия, такая как стероидные инъекции в глаз или иммуномодуляторы, – может использоваться для снижения воспалительного процесса в сетчатке.
- Препараты, улучшающие микроциркуляцию, такие как трентал и пентоксифиллин, – могут помочь улучшить кровоснабжение сетчатки.
- Препараты, содержащие антиоксиданты и витамины, такие как витамин Е и аскорбиновая кислота, – могут использоваться для защиты сетчатки от повреждений.

Все препараты и методы лечения должны быть назначены и контролироваться врачом, учитывая индивидуальные особенности пациента и степень развития осложнений. Важно также регулярно контролировать уровень глюкозы в крови и соблюдать рекомендации по лечению основного заболевания – сахарного диабета.



Роль фармакотерапии в лечении сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний

Фармакотерапия играет важную роль в лечении сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Оба заболевания имеют связь и взаимное влияние друг на друга.

В случае с сахарным диабетом фармакотерапия включает в себя применение препаратов, направленных на снижение уровня глюкозы в крови; инсулинотерапия, пероральные антидиабетические препараты (например, сульфонилмочевина или бигуаниды) или инъекции препаратов. Целью фармакотерапии является нормализация уровня глюкозы в крови, чтобы предотвратить осложнения сахарного диабета, такие как повреждение сердца, почек, глаз и нервной системы.

Сердечно-сосудистые заболевания: ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия и сердечная недостаточность – также требуют фармакотерапии. Лечение может включать β -блокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, диуретики, антитромбоцитарные средства и статины. Цель фармакотерапии в данном случае – снижение симптомов и прогрессирования заболевания, а также предотвращение осложнений, таких как инфаркт миокарда или инсульт.

Важно отметить, что фармакотерапия не является единственным методом лечения сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний. Для достижения оптимальных результатов необходимо также придерживаться здорового образа жизни, включающего сбалансированное питание, физическую активность и отказ от вредных привычек. Кроме того, уникальные особенности каждого пациента могут потребовать индивидуального подхода к фармакотерапии, поэтому важно проконсультироваться с врачом для определения наиболее подходящего и эффективного лечения.

Фармакотерапия сахарного диабета и сердечно-сосудистых заболеваний включает в себя использование различных групп лекарственных препаратов.

Для лечения сахарного диабета используются следующие группы препаратов:

- Препараты сульфонилмочевины (например, глибенкламид) – стимулируют высвобождение инсулина из поджелудочной железы.

- Бигуаниды (например, метформин) – снижают уровень глюкозы в крови путем увеличения чувствительности тканей к инсулину и снижения синтеза глюкозы в печени.

- Ингибиторы α -глюкозидазы (например, акарбоза) – замедляют поглощение глюкозы из пищи в кишечнике.

Для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, таких как артериальная гипертензия и ишемическая болезнь сердца, используются следующие группы лекарственных препаратов:

- β -Адреноблокаторы (например, метопролол, пропранолол) – снижают частоту и силу сокращений сердца, уменьшают силу сокращения сосудов и снижают артериальное давление.

- Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (например, лизиноприл, эналаприл) – снижают артериальное давление и уменьшают нагрузку на сердце.

- Диуретики (например, гидрохлоротиазид, фуросемид) – повышают выведение лишней жидкости из организма и снижают объем циркулирующей крови, что помогает снизить артериальное давление.

- Антитромбоцитарные препараты (например, ацетилсалициловая кислота, клофибрат) – предотвращают образование тромбов и снижают риск развития сердечно-сосудистых осложнений.

Важно отметить, что выбор и назначение конкретных лекарственных препаратов должны осуществляться только врачом исходя из индивидуальных особенностей пациента и характеристик его заболеваний.



Как правильно подобрать омега-3

Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) относятся к эссенциальным (незаменимым), то есть к тем, которые НЕ синтезируются в организме человека, но при этом ежедневно организмом расходуются. Например, ежедневно в результате обмена веществ расходуется до 8% присутствующей в организме человека докозагексаеновой кислоты (ДГК), необходимой для успешного функционирования мозга, нервной системы и органа зрения.

По словам заведующего кафедрой биохимии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова, доктора химических наук, профессора, члена научного совета по питанию Института питания Академии медицинских наук РФ В.А. Дадали: «**Омега-3-кислоты – это продукт ЕЖЕДНЕВНОГО употребления для ВСЕХ возрастных групп.** И далее: «Кукурузное, подсолнечное масла содержат в основном омега-6-жирные кислоты (ЖК) и мы получаем большой их избыток с продуктами питания при недостатке омега-3-жиров, а очень важен БАЛАНС! Из-за дисбаланса омега-3- и омега-6-жиров мы имеем массовые воспалительные заболевания суставов, сосудов, это первая причина повышения «плохого» холестерина (низкой плотности). Язвенная болезнь, заболевания печени, поджелудочной железы, аллергии возникают в первую очередь **из-за дефицита омега-3-ПНЖК в организме!**»

Таким образом, крайне важно ежедневно получать эти ПНЖК извне [продукты питания или препарат омега-3 (биологически активная добавка – БАД или лекарство)], причем, в достаточном количестве. О лекарствах мы говорить не будем, но разберемся с вопросом, каким образом эффективнее и проще обеспечить свой организм необходимыми омега-3-ПНЖК, причем так, чтобы получить от их употребления максимум пользы для здоровья.

Суточная доза для ДГК и эйкозапентаеновой кислоты (ЭПК) не определена в США, в связи с чем в апреле 2014 г. Управление по контролю за лекарствами и пищевыми продуктами США (FDA) постановило, что заявления на этикетках препаратов с

омега-3, которые утверждают, что продукт «содержит высокие дозы», или «покрывает суточную потребность на ...%», или «является превосходным источником ...» и так далее, запрещены, разрешается указывать только то количество миллиграммов ПНЖК, которое содержится в том или ином препарате.

Суточная доза не определена, но существуют многочисленные рекомендации по этому поводу. Например, в 2012 г. Европейское ведомство по безопасности пищевых продуктов опубликовало информацию о том, что дополнительное потребление комбинации ЭПК и ДГК в составе БАД в количестве до 5 г в день, или дополнительное потребление одной ЭПК до 1,8 г/сут, или 1 г ДГК в сутки не вызывает проблем безопасности для взрослого населения.

Всемирная организация здравоохранения для предотвращения сердечно-сосудистых заболеваний рекомендует ежедневное суммарное потребление ЭПК и ДГК от 500 до 1000 мг.

В США для большинства терапевтических (лечебных, непрофилактических) целей рекомендована доза омега-3-ПНЖК (суммарно ЭПК и ДГК) 1–6 г/сут. Подробнее:

- 1 г в день ЭПК и ДГК рекомендован Американской кардиологической ассоциацией для снижения риска рецидива (повторения) инфаркта.
- Фонд детского здоровья США рекомендует для беременных и кормящих женщин суточную дозу ДГК в 200 мг. Использование 800 мг ДГК и 100 мг ЭПК ежедневно показало снижение риска преждевременных родов, а также снижение риска аллергии на яйца у новорожденных (2012 г.).

- Для потенциального снижения риска развития заболеваний сетчатки глаза может быть полезным употребление 200 мг и более ЭПК+ДГК ежедневно.
- Для предупреждения потери массы тела во время химиотерапии может быть полезно употребление 2,2 г ЭПК в день (2011 г.).
- При депрессии препарат омега-3 с 2500 мг (из которых 1670 мг ЭПК и 830 мг ДГК) ежедневно в течение 8 нед оказывает свой положительный эффект (2010 г.).

Кроме того, 1000 мг ЭПК в сочетании с отпускаемым по рецепту препаратом флуоксетин оказались более эффективны, чем каждый из них по отдельности.

- При тревожности рекомендовано 2085 мг ЭПК и 348 мг ДГК ежедневно (2011 г.).
- При стрессе – 1600 мг ЭПК и 1100 ДГК 1 раз в день (2013 г.).
- Для улучшения рабочей памяти у здоровых молодых людей рекомендовано 830 мг ЭПК и 750 мг ДГК в день (2012 г.) или 1160 мг ЭПК и 170 мг ДГК (2013 г.). Лучшие результаты отмечаются через 6 мес – именно столько времени нужно для того, чтобы уровень ДГК в организме вышел на плато (уровень стабильной концентрации в крови).
- При болезни Альцгеймера добавление 600 мг альфа-липоевой кислоты по утрам замедлило снижение когнитивных функций у пациентов (2014 г.).
- При силовых тренировках у пожилых будут полезны 180 мг ЭПК и 120 мг ДГК 2 раза в день (2013 г.).
- При акне (угревой сыпи) ежедневное употребление 1000 мг ЭПК и 1000 мг ДГК уменьшает количество элементов и тяжесть поражения (2014 г.).
- При пародонтите 2000 мг ДГК с небольшой дозой ацетилсалициловой кислоты (81 мг в день) показали наилучшие результаты.

Предостережение по поводу высоких доз омега-3-ПНЖК. FDA рекомендует не превышать в сутки 3 г ЭПК и ДГК суммарно, в том числе не более 2 г в виде БАД. Это связано с тем, что высокие дозы могут подавлять иммунную систему и людям со **сниженным иммунитетом** следует избегать доз выше рекомендованных.

Кроме того, нужно также помнить о том, что омега-3-кислоты обладают эффектом «разжигания крови», поэтому люди, страдающие **гемофилией**, или принимающие **препараты для разжигания крови** [кумадин (варфарин) или гепарин], или те, кто планирует в ближайшее время **оперативное вмешательство**, должны принимать добавки омега-3-ЖК только под наблюдением врача.

Если вы пользуетесь таблетками для понижения артериального давления, то помните о том, что омега-3-ЖК могут вызывать **понижение давления**.

Эскимосы, ежедневно употребляющие большое количество омега-3-ПНЖК в связи с тем, что большую часть их рациона питания составляет жирная рыба, очень редко болеют сердечно-сосудистыми заболеваниями, но у них отмечаются другие медицинские проблемы: низкое артериальное давление (гипотония), увеличенное время свертывания крови (из-за чего небольшая царапина может привести к длительному кровотечению) и нередкие кровоизлияния в суставы (гемартрозы). Это все – побочные эффекты больших доз омега-3, поэтому, пожалуйста, соблюдайте меру.

Каким образом лучше всего получать необходимые организму омега-3-полиненасыщенные кислоты? Можно попробовать получить необходимое количество ЖК из пищевых продуктов, а можно и из БАД к пище (препарат омега-3).

Таблица 1. Содержание омега-3-ПНЖК в растительных маслах и семенах (г)

Содержание омега-3-ЖК АЛК (ALA), ЭПК (EPA) и ДГК (DHA) в 100 г продуктов			
Продукт	АЛК (ALA)	ЭПК (EPA)	ДГК (DHA)
Масла			
Льняное	53,3		
Масло смородины	19–20		
Масло грецкого ореха	10,4		
Рапсовое	9,3–12,0		
Оливковое	0,5–0,6		
Семечки			
Семя льна	22,8		
Грецкие орехи	6,8		
Семя чиа	3,9		

Если мы хотим пополнить наш организм так необходимыми ему ЭПК и ДГК из продуктов питания, то у нас есть два пути. Первый путь – употреблять в пищу продукты, богатые альфа-линоленовой кислотой (АЛК) из растительных источников и надеяться, что АЛК в результате химических преобразований превратится в организме в ЭПК, а затем в ДГК. Второй путь – употреблять готовые ЭПК и ДГК из продуктов питания, которые ими богаты, – морской рыбы, морепродуктов, морских водорослей.

Преимущества и недостатки растительных и животных источников омега-3-ПНЖК

Растительные источники – самые богатые в природе источники АЛК – предшественницы ЭПК и ДГК. Больше всего АЛК содержится в льняном масле (53,3 г АЛК на 100 г продукта) и в семени льна (22,8 г АЛК в 100 г семян); табл. 1.

Было бы здорово пополнять запасы омега-3-жиров в организме этим способом, но существует несколько «НО»...

В связи с тем, что в молекуле АЛК есть 3 двойные связи, она химически неустойчива и легко подвергается окислению под действием температуры, света и воздуха. Поэтому необходимо помнить, что для сохранения всех полезных эффектов льняного масла, его необходимо хранить в прохладном месте (в холодильнике) и в плотно закрытой емкости из темного стекла. Помните, что даже в холодильнике льняное масло не хранится более 1 мес после открытия емкости.

Кроме того, важно знать о том, что льняное масло можно только добавлять к **готовой пище**, его нельзя подвергать нагреванию (на нем нельзя готовить), потому что это приводит к моментальному окислению (прогорканию), а прогоркшее масло ни в коем случае нельзя употреблять в пищу из-за того, что в нем содержится большое количество свободных радикалов, крайне вредных для здоровья человека.

Поскольку АЛК, легко окисляясь, сама может превращаться в организме в свободные радикалы, **потребность в антиоксидантах** (например, в натуральном витамине Е) при приеме

Таблица 2. Содержание ПНЖК в маслах (г)

Содержание омега-3 и омега-6 в жирах и маслах			
Жиры и масла, 100 г	Омега-6	Омега-3	Омега-3:омега-6
Оливковое масло	9,763	0,761	1:13
Масло льняного семени	12,701	53,30	1:0,2
Рапсовое масло	14,503	9,137	1:1,8
Масло соевых бобов	50,293	7,033	1:7
Хлопковое масло	51,503	0,20	1:257
Масло грецкого ореха	52,894	10,401	1:5
Кукурузное масло	53,510	1,161	1:46
Масло зародышей пшеницы	54,797	6,901	1:8
Подсолнечное масло (обычное)	65,702	0	Нет омега-3

льняного масла значительно увеличивается. Поэтому не забывайте добавлять в рацион питания богатые антиоксидантами продукты или БАД к пище с антиоксидантами.

Нужно заметить также, что у «растительных» омега-3 биодоступность (усвояемость организмом) значительно хуже, чем у «морских» омега-3. Из льняного масла синтез ЭПК и ДГК возможен, но только при соблюдении ряда условий.

Во-первых, синтез ЭПК и ДГК из АЛК происходит только в присутствии достаточного количества витаминов В₃, В₆, С и минералов – цинка и магния. Если существует дефицит этих необходимых веществ, то ЭПК и ДГК не синтезируются, даже в том случае, когда количество потребляемой АЛК (их предшественницы) из растительных источников достаточно.

Здесь нелишним будет вспомнить о том, что, по данным руководителя лаборатории витаминов и минеральных веществ Института питания РАМН профессора В.Б. Спиричева, результаты обследований в разных регионах России показывают, что подавляющее большинство детей дошкольного и школьного возраста испытывают недостаток необходимых для их нормального роста и развития витаминов. Особенно неблагоприятно обстоит дело с витамином С, недостаток которого был выявлен у 80–90% обследованных детей. Ситуация с витамином С у взрослого населения не лучше. «Нехватка витамина С даже осенью, согласно исследованиям, есть минимум у 1/3 населения. Витамины группы В и каротин не хватает 40–70% россиян», – говорит профессор В.Б. Спиричев. Ситуация с минералами аналогичная. Например, от 30 до 80% населения испытывают дефицит магния в организме.

Во-вторых, процесс преобразования АЛК в ЭПК и ДГК даже при отсутствии дефицита необходимых витаминов и минералов происходит в организме **крайне неэффективно**. В первые же часы больше 1/2 поступившей в организм АЛК используется для производства энергии. Многочисленные исследования в разных странах мира показали, что организм человека способен конвертировать (т.е. переводить из одной формы омега-3 в другую) только малую часть АЛК. Например, в ЭПК конвертируется от 0,3 до 21% (в среднем 10%) АЛК, а в ДГК еще меньше – от 0 до 9% (в среднем 5%). Причем, процент конверсии, как выяснилось, зависит от половой принадлежности: нижние показатели указанных диапазонов относятся к мужской половине населения, а верхние показатели – к женской. Кроме того, про-

цент конверсии АЛК зависит еще и от возраста! Хуже всего конверсия происходит у взрослых мужчин.

Результаты исследований показывают, что **омега-6-ЖК ослабляют синтез из АЛК**, причем, чем выше уровень нашего потребления омега-6, тем меньшее количество ЭПК и ДГК способно синтезироваться из АЛК. Если рассмотреть другие масла, богатые АЛК (рапсовое масло, масло грецкого ореха или масло зародышей пшеницы), то в этом случае АЛК имеет еще более низкий процент преобразования в ЭПК и ДГК по сравнению с льняным маслом в связи с тем, что в льняном масле количество омега-3 в 5 раз больше, чем омега-6, а в остальных перечисленных маслах омега-6 в 2, 5 и 8 раз соответственно больше, чем омега-3 (табл. 2). Поэтому становится понятным, что, используя в пищу даже самые богатые АЛК масла, человек не решает проблему дисбаланса омега-3- и омега-6-ЖК, а, наоборот, ее усугубляет.

Таким образом, из всего перечисленного становится понятным, что 70–99% АЛК не способно превратиться в организме в необходимые нам ЭПК и ДГК. Именно поэтому увеличение в рационе количества АЛК в результате употребления льняного масла не приводит к повышению уровня ЭПК и ДГК в организме человека и не оказывает положительного влияния на его здоровье.

Кроме того, интересным является тот факт, что даже те синтезированные в небольшом количестве ЭПК и ДГК работают в организме иначе, чем полученные в готовом виде!

О рыбе и морепродуктах

Рыба содержит ЭПК и ДГК сразу в готовом виде, а не в виде их предшественницы – АЛК, как в льняном масле.

Международное общество по изучению ЖК и липидов соглашается с тем, что рыба и рыбий жир являются предпочтительными источниками ДГК и ЭПК по сравнению с льняным маслом, и заявляет, что «очень низкие показатели конверсии означают, что АЛК не может удовлетворить потребность организма в ДГК». Именно поэтому чрезвычайно важно употреблять в пищу богатые ДГК продукты, а именно рыбу или рыбий жир (препарат омега-3).

Американская ассоциация кардиологов рекомендует населению минимум две 120-граммовые (после приготовления) порции рыбы в неделю, а для людей с заболеваниями сердца или

Таблица 3. Содержание омега-3- и омега-6-ЖК в рыбе (г)

Рыба (порция 100 г)	Количество омега-3-ЖК	Количество омега-6-ЖК	Омега-3:омега-6
Скумбрия атлантическая свежая	2,670	0,219	1:0,08
Лосось атлантический морской	2,586	0,172	1:0,06
Сельдь тихоокеанская свежая	2,418	0,192	1:0,07
Тунец свежий	0,243–1,664	0,010–0,068	1:0,006–1:0,40
Скумбрия тихоокеанская свежая	1,614	0,116	1:0,07
Сардины атлантические	1,480	0,110	1:0,07
Форель свежая	1,068	0,224	1:0,21
Палтус свежий	0,669	0,038	1:0,05
Камбала	0,563	0,008	1:0,2
Треска тихоокеанская	0,221	0,008	1:0,04

риском сердечно-сосудистых заболеваний рекомендуется минимум четыре 120-граммовые порции рыбы в неделю. О какой рыбе идет речь? Только о жирной рыбе холодных морей, в которой содержание омега-3-кислот максимальное! Морские придонные виды рыб, такие, например, как камбала, и все виды пресноводных рыб содержат значительно меньше омега-3-ЖК (табл. 3).

Если же употреблять в пищу нежирную рыбу типа трески, содержание омега-3-ПНЖК в которой в 12 раз меньше, чем, например, в скумбрии атлантической, то покрыть потребность организма в омега-3 будет проблематично.

Мясо рыбы, пойманной в океане, содержит большее количество омега-3-ПНЖК, чем мясо того же сорта рыбы, но выращенной человеком в искусственном водоеме. К тому же, соотношение омега-3-жиров к омега-6 в рыбе, выросшей на свободе, составляет 15 к 1 (в данном примере), а в выращенной в неволе – только 2,6 к 1 (табл. 4). Таким образом, использование в пищу морского лосося (по сравнению с лососем «фермерским») в 6 раз эффективнее для коррекции дисбаланса между омега-6 и омега-3-ПНЖК и, следовательно, гораздо эффективнее для профилактики всех заболеваний человека, в основе которых лежит этот дисбаланс.

Кстати, 95% норвежского лосося на российских прилавках выращивается в искусственных водоемах!

Омега-3-жиры содержатся и в морепродуктах, и в довольно большом количестве (табл. 5). Морепродукты недешевы, но, возможно, кто-то может позволить себе покрывать ежедневную потребность в ЭПК и ДГК, употребляя, например, черную или красную икру.

Употребление 4 порций жирной рыбы в неделю может оказать надежной профилактикой (предупреждением) основных заболеваний современного человека. Проблема заключается только в том, что в рыбе накапливаются тяжелые металлы, пестициды и радионуклиды – только в США ежегодно выбрасывается в окружающую среду (в воду) более 40 т ртути! Другими словами, когда человек употребляет в пищу много рыбы, то велика опасность получить и токсичную дозу отравляющих веществ, таких, например, как ртуть, диоксины или полихлорированные бифенилы (ПХБ). ПХБ и диоксины даже при низких концентрациях, но длительном воздействии на организм могут являться канцерогенами. В 2004 г. «Лос-Анджелес Таймс» сообщила об

Таблица 4. Содержание омега-3- и омега-6-ПНЖК в лососе морском и выращенном в искусственном водоеме (г)

Рыба (порция 100 г)	Количество омега-3-ЖК	Количество омега-6-ЖК
Лосось атлантический морской	2,586	0,172
Лосось атлантический, выращенный на ферме	2,506	0,982

Таблица 5. Содержание омега-3 и омега-6 в морепродуктах (г)

Порция 100 г	Количество омега-3-ЖК	Количество омега-6-ЖК	Омега-3: омега-6
Икра черная и красная	6,789	0,081	1:0,01
Устрицы	0,740	0,032	1:0,04
Креветки	0,601	0,028	1:0,05
Морские моллюски	0,396	0,032	1:0,08

исследовании, в котором установлено, что лосось, выращиваемый в искусственных водоемах, содержит в 10 раз больше ПХБ и диоксинов, чем дикий лосось. Этим объясняется высокая цена лосося, выловленного на Аляске, или дикого норвежского лосося.

Ртуть опасна тем, что может повреждать нервную систему плода. Уровень загрязнения ртутью выше в более крупной и долгоживущей рыбе. Агентство по охране окружающей среды США сообщает о том, что пресноводная рыба может содержать больше ртути, чем рыба, добытая в промышленных масштабах. В США ученые по всей стране испытали 291 образец рыбы на предмет загрязнения ртутью и обнаружили ртуть в каждом испытуемом образце. Причем, 25% протестированной рыбы содержало уровень ртути выше безопасного.

СОДЕРЖАНИЕ РТУТИ В РАЗНЫХ ВИДАХ РЫБЫ (в миллионных долях – 1 м. д. = 0,0001%).

2–3 порции в неделю

Гребешок	0,003
Креветки	0,009
Устрицы	0,012
Сардины	0,013
Тилапия	0,013
Семга	0,022
Кальмар	0,023
Скумбрия атлантическая	0,050
Кефаль	0,050
Камбала	0,056
Краб	0,065
Форель речная	0,071
Сельдь	0,084
Лобстер	0,093
Окунь морской	0,121
Тунец полосатый	0,144

Не чаще 1 порции в неделю

Карп	0,110
Скат	0,137
Окунь речной	0,150
Сибас	0,152
Люциан	0,166
Форель морская	0,235
Тунец желтоперый	0,354
Тунец длинноперый	0,358

Не рекомендуются к употреблению

Марлин	0,485
Тунец большеглазый	0,689
Скумбрия королевская	0,730
Акула	0,979
Рыба-меч	0,995

Американские ученые считают, что в связи с глобальным потеплением содержание ртути в рыбе будет увеличиваться.

В связи с возможной токсичностью рыбы беременным и кормящим грудью женщинам рекомендуется ограничить прием пресноводной и искусственно выращенной рыбы одной порцией в неделю. Особое внимание необходимо уделить также детскому рыбному меню.

Что касается морепродуктов, то в креветках, например, иногда обнаруживают мышьяк...

Кроме мяса рыбы существует еще один источник ЭПК и ДГК – рыбий жир, самый богатый источник ПНЖК животного происхождения. Чемпион по содержанию и ЭПК, и ДГК – рыбий жир сардин. В 100 г этого продукта содержится 16 г ЭПК и 10 г ДГК. В гораздо меньшем количестве ЭПК находится в жире из печени трески, рыбьем жире лосося, жире скумбрии атлантической и т.д.

Сравним в качестве источников омега-3-ПНЖК рыбий жир, льняное масло и рыбу.

Используя рыбий жир, человек обеспечивает организм гораздо большим количеством ЭПК и ДГК, чем при использовании льняного масла. Давайте посчитаем.

Из данных табл. 6 видно, что суммарное количество ЭПК+ДГК в 100 г «среднего» рыбьего жира составляет 16 г.

Те же 100 г льняного масла содержат 53,3 г АЛК. С учетом коэффициента преобразования, равного в среднем 7,5%, получаем примерно 4 г ЭПК+ДГК из 100 г льняного масла.

Таким образом, из равных количеств льняного масла и рыбьего жира организм получит как минимум в 4 раза больше ЭПК и ДГК из рыбьего жира, чем из льняного масла.

Прием рыбьего жира в некоторых случаях может быть более удобным и дешевым, чем употребление в пищу большого количества рыбы и морепродуктов. Кроме того, прием рыбьего жира (препарат омега-3) может быть более безопасным, если он получен из мелкой жирной рыбы с короткой пищевой цепью, например из анчоусов или сардин.

В продаже рыбий жир может быть в двух формах – в виде жидкого масла в герметично закрытой емкости из темного стекла или в виде капсул с рыбьим жиром в непрозрачных герметично закрытых флаконах. Обе эти формы относятся к БАД.

Важно заметить также, что в рыбе омега-3 содержится в форме натуральных триглицеридов, а рыбий жир может быть представлен в одной из трех форм, которые отличаются между

Таблица 6. Содержание омега 3-ПНЖК в рыбьем жире (г)

Содержание омега-3-ЖК АЛК (ALA), ЭПК (EPA) и ДГК (DHA) в 100 г продуктов			
Продукт	АЛК (ALA)	ЭПК (EPA)	ДГК (DHA)
Рыба и морепродукты			
Рыбий жир, сардины	–	16	10
Рыбий жир, лосось	–	1,0	8,8
Рыбий жир, печень трески	–	0,7–1,0	9,0–12,0

собой степенью усвоения человеческим организмом: натуральные триглицериды, этиловые эфиры и реэтерифицированные триглицериды.

Этиловый эфир получается из натуральных триглицеридов в результате замены молекулы глицерина на этанол. В процессе нагревания под давлением этиловый эфир становится более концентрированным и более чистым (часть загрязняющих веществ удаляется). Именно в этой форме (этиловый эфир) рыбий жир чаще всего содержится в БАД.

Реэтерифицированные триглицериды получают в результате химического преобразования этилового эфира назад в триглицерид.

Эксперты отмечают, что после того, как человек проглотил рыбий жир в любой из этих форм, пищеварительные ферменты освобождают из него омега-3-ЖК и подготавливают их к усвоению.

Исследования показали, что рыбий жир в форме переэтерифицированных триглицеридов усваивается организмом на 76% лучше, чем в форме этилового эфира. В форме реэтерифицированного триглицерида рыбий жир усваивается на 34% эффективнее, чем в форме натурального триглицерида (как в рыбе). Независимо от различий в поглощении, любая из этих форм рыбьего жира может значительно поднять в крови уровни ЭПК и ДГК. Таким образом, в некоторых случаях омега-3-ПНЖК усваиваются организмом значительно эффективнее из рыбьего жира, чем из рыбы.

Но при этом нужно помнить, что на кровяное давление разные формы рыбьего жира воздействуют по-разному. В проведенном в 2013 г. эксперименте на мышах было показано, что ДГК в виде натурального триглицерида вызывала расслабление гладкой мускулатуры сосудов и временно снижала артериальное давление, в то время как ДГК в форме этилового эфира этими эффектами не обладала.

В зависимости от того, получен жир из печени или из мышц рыб, его называют рыбий или рыбный. Жир, полученный из печени рыб (чаще всего из трески) называется «рыбий жир». На флаконе, в том случае, если рыбий жир произведен в США или Канаде, будет написано «cod liver oil» (масло печени трески). А жир, полученный из мышц рыб, называется «рыбный жир», и на флаконе будет написано «fish oil». Рыбный жир лучше рыбьего в связи с тем, что печень и у человека, и у рыб – орган детоксикации, т.е. орган, где накапливаются и обезвреживаются токсины. Поскольку экологическая обстановка в морях и океанах ухудшается, в печени рыб накапливается больше ядов, следовательно, их больше может попадать и в рыбий жир. Именно по этой причине в Англии запретили давать рыбий жир детям до 5 лет.

К счастью, потребители не должны волноваться, если продукт произведен в США, потому что все масла печени трески в Соединенных Штатах проверяются в соответствии с протоколами

Ассоциации аналитических сообществ на присутствие 32 загрязняющих веществ.

Таким образом, жир, полученный из рыб, имеет достаточно много преимуществ перед другими источниками омега-3-кислот (льняным маслом и самой рыбой).

Какой же форме жира из рыб отдать предпочтение – капсулированной или в виде жидкого масла?

Препарат омега-3 (рыбий жир в капсулах) предпочтительнее по нескольким причинам.

Во-первых, капсула защищает рыбий жир от разрушающего воздействия воздуха. Это важно, так как известно, что рыбий жир подвергается окислению даже легче и быстрее, чем льняное масло.

Кто-то может сказать, что лучше употреблять ПНЖК в виде масла, потому что, понюхав его и попробовав, можно сразу сделать заключение о его свежести. Но кто мешает вам точно так же понюхать и попробовать масло, разрезав капсулу?

Во-вторых, принимать капсулы с рыбьим жиром приятнее для органов вкуса и обоняния, чем пить жидкий рыбий жир. Особенно это актуально для детей и беременных женщин.

В-третьих, после приема жидкого рыбьего жира возможны появление отрыжки и рыбного привкуса во рту. Капсула же, растворяющаяся в кишечнике (не все капсулы растворяются в кишечнике), освобождает рыбий жир после прохождения желудка, поэтому неприятных ощущений после приема рыбьего жира в таких капсулах у человека не возникает.

Кроме того, использование капсул с рыбьим жиром может быть выходом для тех людей, которые не любят рыбу, но понимают необходимость ежедневного пополнения запасов ЭПК и ДГК в организме.

Капсулы предпочтительнее также и потому, что в них наряду с рыбьим жиром могут присутствовать и другие масла, улучшающие состав и эффективность конечного продукта. Например, кальмаровое масло, масло криля (креветок) или масло из морских водорослей.

Масло из водорослей (морских организмов, которые являются в большей степени источником ДГК, чем ЭПК) содержит немного загрязняющих веществ, так как у водорослей короткая пищевая цепь. Оно хорошо усваивается организмом (это масло в форме триглицеридов). Масло из водорослей дороже рыбьего жира и может быть интересно в качестве источника омега-3-ПНЖК для вегетарианцев, не употребляющих в пищу животные жиры.

Кальмаровое масло уникально по химическому составу – оно содержит до 60% ПНЖК, а сумма ЭПК и ДГК достигает более 30% в форме натуральных триглицеридов. Причем, масло кальмаров в отличие от рыбьего жира содержит в своем составе больше ДГК, чем ЭПК. Это важный момент, потому что, несмотря на важность обеих омега-3-ЖК, организм человека все-таки больше заинтересован в ДГК. Поскольку продолжительность



жизни кальмаров невелика, они аккумулируют в себе меньше отравляющих веществ, чем долгоживущие рыбы.

Масло криля (креветок, ракообразных), как и рыбий жир, содержит значительные количества ЭПК и ДГК, а также имеет в своем составе астаксантин – сильнейший антиоксидант, защищающий масло криля от окисления. Омега-3-кислоты в масле криля содержатся в форме фосфолипидов и потому прекрасно усваиваются. Это самый дорогой на сегодняшний день источник ЭПК и ДГК.

Как же правильно выбрать капсулы с рыбьим жиром? На что нужно обращать внимание для того, чтобы выбрать препарат омега-3, максимально решающий конкретно ваши проблемы со здоровьем, и как этот препарат лучше принимать?

1 Остановите ваш выбор на том препарате, который содержит ЭПК и ДГК в том соотношении и количестве, которое рекомендовано в случае конкретной ситуации со здоровьем. Например, если ваша цель – нормализовать артериальное давление, то выбирайте препарат, в котором ДГК больше, чем ЭПК, так как именно ДГК является действующим веществом в этом случае. Если же вы хотите, например, во время курса химиотерапии предотвратить потерю массы тела, то нужен препарат, в котором больше содержится ЭПК, чем ДГК.

Обращайте внимание не на общее количество омега-3-жиров в препарате, а только на количество ЭПК и ДГК (суммарное или индивидуальное – в зависимости от того, в чем вы нуждаетесь)!

2 Правильно выбирайте форму препарата. Если ваша цель, например, – нормализовать артериальное давление, то выбирайте препарат в форме триглицеридов, а не этиловый эфир. Если на препарате не указана форма омега-3-ЖК, то подразумевается, что это этиловый эфир.

Не выбирайте препарат по названию! Если на флаконе написано «100% натуральный рыбий жир», то это может оказаться только название бренда! «Натуральность» омега-3 в препарате нужно смотреть по информации на этикетке – будет указано «натуральный триглицерид». Иногда на этикетке написано «натуральный триглицерид» и в то же время указано, что он «молекулярно дистиллирован», это значит, что триглицерид

подвергался химическим превращениям и, скорее всего, на самом деле является реэтерифицированным триглицеридом.

3 Отдавайте предпочтение препаратам, изготовленным из мышц рыб (fish oil – «фиш ойл»), а не из печени рыб (cod liver oil – «код ливер ойл»).

4 Желательно, чтобы выбранный вами препарат омега-3 был изготовлен из мелкой жирной рыбы (анчоусы, сардины) с короткой пищевой цепью. В этом случае загрязнение препарата будет минимальным.

5 Остановите ваш выбор на капсулах с рыбным жиром, растворяющихся в кишечнике. В этом случае вы можете быть уверены в том, что не будете чувствовать отрывки и рыбного привкуса во рту.

6 Хорошо, если в состав выбранного препарата будет входить витамин Е в качестве антиоксиданта для стабилизации масла и предотвращения его прогоркания.

7 Если вы приобретаете препарат с рыбьим жиром, изготовленный из печени трески или другой рыбы, то убедитесь, что дозы витаминов А и D не превышают допустимые нормы, так как большие дозы витамина А, например, могут привести к повреждению печени, центральной нервной системы, костей, кожи, а также к врожденным дефектам плода. Чрезмерное потребление витамина D может привести к повышению уровня кальция в крови с симптомами запора, спутанности сознания, слабости, потери аппетита.

Суточная доза витамина А для мужчин старше 14 лет составляет 3000 МЕ (=900 мкг). А для женщин старше 14 лет – 2333 МЕ (=700 мкг).

Доза витамина D от 1 года до 70 лет – 600 МЕ (=15 мкг) в сутки и для более старшего возраста – 800 МЕ (=20 мкг).

8 Жирная пища одновременно с приемом омега-3-ПНЖК увеличивает их абсорбцию (всасывание), как показало исследование 2010 г. Поэтому рыбий жир лучше принимать с едой и желательно суточную дозу разделить на 2 или 3 приема.

9 Позаботьтесь о здоровье вашего желудочно-кишечного тракта, поскольку воспалительные заболевания кишечника, целиакия, муковисцидоз приводят к плохому всасыванию омега-3-ЖК и снижению их эффективности.

Доктор Галина Эриксон
<https://galina-erikson.ru/>



ГЛЮКОМЕТРЫ

Что нужно знать фармацевту?

Нужная информация о глюкометрах:

- **Принцип работы:** фармацевту следует знать, как работает глюкометр, чтобы правильно объяснить его использование пациенту. Глюкометры обычно измеряют уровень глюкозы в капле крови, которая наносится на тест-полоску и затем анализируется глюкометром.
- **Точность:** фармацевту необходимо знать, насколько точно глюкометр измеряет уровень глюкозы в крови, быть в курсе последних исследований и рекомендаций в отношении точности различных моделей глюкометров.
- **Память и функции:** фармацевту следует быть осведомленным о функциях и возможностях глюкометра, таких как память результатов, автоматическая компенсация температуры и встроенные средства для контроля качества тест-полосок.
- **Калибровка:** некоторые глюкометры требуют калибровки перед использованием. Фармацевту следует объяснить пациенту, как правильно проводить процесс калибровки, если это необходимо.
- **Уход и хранение:** фармацевту следует дать рекомендации по уходу за глюкометром и правильному хранению, чтобы гарантировать его длительное и надежное функционирование.
- **Комплектация и доступность:** фармацевту нужно знать, какие комплектующие и расходные материалы нужны для работы

с глюкометром (тест-полоски, контрольные растворы и т.д.) и где их можно приобрести. Он также должен быть в курсе доступных моделей глюкометров и их ценового диапазона.

- **Обучение пациента:** фармацевту следует обучить пациента правильному использованию глюкометра, включая сбор капли крови, нанесение на тест-полоску и чтение результатов. Он должен быть готов ответить на вопросы пациента и предложить дополнительные материалы или информацию о диабете и контроле уровня глюкозы в крови.
- **Совместимость с другими устройствами:** фармацевту следует знать, совместим ли глюкометр с другими устройствами, такими как инсулиновые насосы или программы управления диабетом на смартфонах. Это поможет пациенту интегрировать использование глюкометра в свою общую систему ухода за диабетом.
- **Ограничения и предположения:** фармацевту следует быть в курсе ограничений и предположений, связанных с использованием глюкометра. Например, некоторые глюкометры могут давать неточные результаты при наличии определенных состояний или приеме определенных лекарств. Фармацевту следует предоставить пациенту информацию о таких ограничениях и при необходимости направить его на консультацию с врачом.



Фармакологические аспекты лечения диабетической стопы

Синдром диабетической стопы (СДС) – это осложнение сахарного диабета, которое характеризуется повреждением нервов (нейропатия) и сосудов (ангиопатия) нижних конечностей. Лечение СДС включает несколько фармакологических аспектов:

- **Контроль уровня глюкозы в крови.** Поддержание нормогликемии является основным моментом в лечении СДС. Пациентам с сахарным диабетом рекомендуется соблюдать диету, делать физические упражнения и принимать препараты для снижения уровня глюкозы в крови, такие как инсулин или пероральные гипогликемические препараты.
- **Контроль артериального давления.** Повышенное артериальное давление может усугублять прогрессию СДС. Пациентам с СДС рекомендуется контролировать артериальное давление с помощью таких препаратов, как ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или антагонисты рецепторов ангиотензина II.
- **Лечение боли.** СДС часто сопровождается невропатической болью. Для управления ею могут использоваться антидепрессанты (например, амитриптилин) или антиэпилептические препараты (например, габапентин). Они помогают снизить невропатическую боль и улучшить качество жизни пациентов.
- **Лечение инфекций.** Пациенты с СДС могут быть подвержены развитию инфекций, особенно язв и язвенных поражений ног. Лечение инфекций включает применение антибиотиков, а также регулярное очищение и дренирование язв.
- **Сосудопротекторы.** Для улучшения кровообращения в нижних конечностях и предотвращения прогрессирования ангиопатии могут использоваться сосудопротекторы – препараты, содержащие троксерутин или пентоксифиллин. Они способствуют улучшению микроциркуляции и снижению вязкости крови.
- **Физиотерапия и реабилитация.** Физиотерапевтические процедуры, такие как массаж, упражнения, электростимуляция и реабилитация могут помочь улучшить функцию нижних конечностей, снизить боль и улучшить подвижность.

В целом лечение СДС должно быть комплексным и включать не только фармакологические методы, но и меры по контролю уровня глюкозы в крови, артериального давления, профилактике инфекций и реабилитации. Важно проводить регулярное наблюдение у врача и следовать всем рекомендациям для предотвращения прогрессирования СДС и улучшения качества жизни.



Влияние лекарственных препаратов на гормональный фон у женщин в период менопаузы

Менопауза – естественный процесс в жизни женщины, который наступает, когда она перестает менструировать и ее яичники прекращают производить эстрогены и прогестерон. Обычно менопауза происходит в возрасте около 45–55 лет.

Во время менопаузы женщины могут испытывать различные симптомы: приливы жара, ночная потливость, нарушения сна, настроения, сухость влагалища и снижение либидо. Кроме того, менопауза может увеличить риск развития остеопороза и сердечно-сосудистых заболеваний.

Лечение менопаузы и снижение симптомов может включать изменения образа жизни, такие как здоровое питание, физическая активность, управление стрессом и избегание курения и употребления алкоголя. Однако в некоторых случаях требуется медикаментозное лечение.

Опции лечения менопаузы включают гормональную заместительную терапию, которая предоставляет организму необходимые эстрогены и прогестерон, чтобы снизить симптомы. Другие препараты, такие как селективные модуляторы эстрогенных рецепторов, антидепрессанты, антиконвульсанты и препараты для контроля симптомов урогенитальной атрофии, также могут использоваться для облегчения симптомов менопаузы.

В период менопаузы у женщин происходят значительные изменения в гормональном фоне. Одним из главных изменений является снижение уровня эстрогенов, которые регулируют множество процессов в организме.

Лекарственные препараты могут оказывать влияние на гормональный фон у женщин в период менопаузы. Вот несколько примеров:

1. Гормональная заместительная терапия. Один из основных методов лечения симптомов менопаузы. Данная терапия мо-

жет включать прием эстрогенов, прогестинов или их комбинацию. Прием этих гормонов может помочь снизить симптомы менопаузы, такие как приливы жара, ночное потоотделение, нарушения сна и депрессивные состояния.

● **Антидепрессанты.** Некоторые из них, такие как селективные ингибиторы обратного захвата серотонина, могут помочь справиться с депрессивными состояниями, которые часто возникают у женщин в период менопаузы.

● **Препараты для лечения остеопороза.** Поскольку у женщин после менопаузы повышается риск развития остеопороза, им могут быть назначены бисфосфонаты или селективные модуляторы эстрогенных рецепторов. Эти препараты могут помочь укрепить костную ткань и предотвратить развитие остеопороза.

● **Препараты для контроля симптомов урогенитальной атрофии.** Урогенитальная атрофия, связанная с менопаузой, может вызывать сухость влагалища, болезненность при половом акте и частые мочеиспускания. Для лечения этих симптомов могут использоваться препараты, содержащие эстрогены, или препараты смазки.

Важно отметить, что каждая женщина уникальна и влияние лекарственных препаратов на ее гормональный фон может различаться. Перед началом приема любых лекарственных препаратов необходимо проконсультироваться с врачом, чтобы определить наилучший вариант лечения и учесть индивидуальные особенности пациента.



Фармакологическое лечение нарушений липидного обмена

Липидный обмен – это процесс образования, транспортировки, метаболизма и утилизации липидов в организме. Липиды являются важными компонентами клеточных мембран, энергетическими запасами и участвуют в синтезе гормонов и других биологически активных веществ.

Обмен липидов в организме осуществляется с помощью различных липопротеинов, таких как хиломикроны, VLDL, LDL и HDL. Хиломикроны и VLDL транспортируют триглицериды из пищи и из печени соответственно. LDL, или «плохой» холестерин, переносит холестерол из печени в ткани, а HDL, или «хороший» холестерин, транспортирует его из тканей обратно в печень для обработки и выведения из организма. Нарушение липидного обмена может привести к разным заболеваниям, включая атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания и метаболический синдром. При нарушениях липидного обмена могут наблюдаться повышение уровня триглицеридов и LDL-холестерина и понижение уровня HDL-холестерина.

Лечение нарушений липидного обмена включает изменение образа жизни: снижение потребления насыщенных жиров и холестерина в пище, физическая активность и отказ от курения. В некоторых случаях может потребоваться применение лекарственных препаратов, например статинов, фибратов или ниацина, – для снижения уровня холестерина и триглицеридов в крови. Важно консультироваться с врачом для определения наиболее эффективного подхода к лечению и контролю липидного обмена.

Фармакологическое лечение нарушений липидного обмена включает использование различных групп лекарственных средств, таких как:

- **Статины** – препараты, которые снижают уровень общего холестерина в крови, блокируя фермент HMG-CoA-редуктазу, ответственную за синтез холестерина в печени. Примеры статинов: аторвастатин, симвастатин, розувастатин.
- **Фибраты** – препараты, которые снижают уровень триглицеридов в крови и повышают уровень «хорошего» холестерина. Они активируют ферменты, ответственные за расщепление

триглицеридов. Примеры фибратов: фенофибрат, гемфиброзил.

- **Желчегонные** – препараты, которые снижают уровень холестерина путем увеличения его выведения с желчью. Примеры желчегонных препаратов: холестирамин, квестрант.
- **Ниацин** – витамин B₃, который повышает уровень «хорошего» холестерина и снижает уровень общего холестерина и триглицеридов.
- **Ингибиторы абсорбции холестерина** – препараты, которые уменьшают поглощение холестерина в кишечнике, что приводит к его снижению в крови. Примеры ингибиторов абсорбции холестерина: эзетимиб.
- Препараты омега-3 – содержат полиненасыщенные жирные кислоты, которые улучшают профиль липидов в крови, снижают уровень триглицеридов и могут повышать уровень «хорошего» холестерина. Примеры препаратов омега-3: эйкозапентаеновая кислота (EPA) и докозагексаеновая кислота (DHA).
- **Антиоксиданты** – препараты, которые защищают липиды от окисления и предотвращают образование атеросклеротических бляшек. Примеры антиоксидантов: витамин E, коэнзим Q10.
- **Препараты, повышающие уровень «хорошего» холестерина**, – стимулируют синтез HDL или улучшают его функциональность. Примеры таких препаратов: ниацин, фибраты.

Важно отметить, что фармакологическое лечение нарушений липидного обмена должно проводиться под контролем врача и в сочетании с изменением образа жизни, включая правильное питание, физическую активность и отказ от вредных привычек.



Влияние гормональных препаратов на сердечно-сосудистую систему

Гормональные препараты могут быть классифицированы по разным критериям – по типу гормона, способу применения и целевым органам.

1. Тип гормона:

- Глюкокортикостероиды, такие как гидрокортизон и преднизолон, используются для уменьшения воспаления и подавления иммунной системы.
- Щитовидные гормоны, такие как левотироксин, используются для лечения гипотиреоза и других заболеваний щитовидной железы.
- Стероидные половые гормоны, такие как эстрогены и прогестерон, используются в контрацепции и лечении проблем с репродуктивной системой.
- Инсулин используется для лечения диабета.

2. Способ применения:

- Пероральные препараты – таблетки или капсулы, принимаются через рот.
- Инъекционные препараты – шприцы или инсулиновые ручки, вводятся под кожу или в мышцы.
- Трансдермальные препараты – пластыри или гели, наносятся на кожу и поглощаются через нее.
- Вагинальные препараты – кремы или свечи, вводятся во влагалище.
- Назальные препараты – спреи или капли, вводятся в носовые проходы.

3. Целевые органы:

- Гормональные препараты для щитовидной железы, например, левотироксин, используются для лечения заболеваний щитовидной железы.
- Гормональные препараты для репродуктивной системы, такие как контрацептивы, используются для предотвращения беременности или лечения проблем с репродуктивной системой.
- Гормональные препараты для надпочечников, такие как глюкокортикостероиды, используются для уменьшения воспаления и подавления иммунной системы.
- Гормональные препараты для поджелудочной железы, такие как инсулин, используются для лечения диабета.

Гормональные препараты могут оказывать влияние на сердечно-сосудистую систему в зависимости от их типа и дозировки. Вот несколько примеров:

- **Гормональные контрацептивы.** Оральные контрацептивы, содержащие эстрогены и прогестерон, могут повысить риск тромбоэмболических осложнений, таких как венозный тромбоз, инсульт и сердечный приступ. Они также могут повысить артериальное давление у некоторых женщин.
- **Гормональная заместительная терапия.** Используется для лечения симптомов менопаузы, может повлиять на сердечно-сосудистую систему. Некоторые исследования показывают, что данная терапия может повысить риск сердечно-сосудистых заболеваний у некоторых женщин.
- **Глюкокортикостероиды.** Гормональные препараты, такие как преднизолон, используются для лечения различных воспалительных заболеваний, могут повысить артериальное давление и увеличить риск сердечно-сосудистых заболеваний.
- **Гормональные препараты, используемые для лечения щитовидной железы,** такие как левотироксин, могут повысить сердечный ритм и артериальное давление у некоторых пациентов.
- **Гормон роста.** Применяется для лечения некоторых медицинских состояний, может оказывать воздействие на сердечно-сосудистую систему, вызывать увеличение сердечного объема и усиление сократимости сердца, что приводит к повышению артериального давления и риску сердечно-сосудистых осложнений.

Важно отметить, что влияние гормональных препаратов на сердечно-сосудистую систему может быть индивидуальным и зависит от множества причин, включая особенности пациента, тип и дозировку препарата, а также наличие других факторов риска. Поэтому важно проводить консультацию со специалистом перед началом лечения гормональными препаратами и регулярно следить за состоянием сердечно-сосудистой системы при их использовании.

Техники эмпатии и понимания в работе фармацевта

Когда дело доходит до работы фармацевта, эмпатия и понимание играют ключевую роль в общении с пациентами. Вот несколько советов от психолога по техникам эмпатии и понимания в работе фармацевта:

☺ **Активное слушание.** Покажите пациенту, что вы действительно слышите и понимаете его проблемы. Подтверждайте его чувства и эмоции, повторяя и перефразируя его высказывания.

☺ **Сочувствие и поддержка.** Покажите пациенту, что вы сопереживаете его ситуации. Поддерживайте его эмоционально и предлагайте помощь и решения.

☺ **Эмпатия и сопереживание.** Постарайтесь поставить себя на место пациента, чтобы понять его чувства и переживания. Это поможет установить более тесную связь с ним.

☺ **Позитивное подтверждение.** Поддерживайте пациента в его решениях и похвалите его за усилия. Это поможет ему почувствовать себя понятым и поддержанным.

☺ **Будьте терпеливыми и доброжелательными.** Важно проявлять терпимость и доброжелательность к пациентам, особенно если они испытывают стресс или беспокойство.

☺ **Проявляйте уважение и индивидуальный подход.** Уважайте индивидуальные потребности и предпочтения каждого пациента. Поддерживайте его в его выборах и помогайте найти наилучшее решение для его конкретной ситуации.

☺ **Обучение и консультирование.** Помогите пациенту понять свое состояние здоровья, лекарства и их применение. Объясняйте сложные термины простым языком и предоставляйте четкую информацию.

☺ **Устанавливайте контакт и поддерживайте связь.** Поддерживайте открытую и доверительную связь с пациентами, чтобы они чувствовали себя комфортно и уверенно при обращении к вам за помощью.

☺ **Проявляйте искреннюю заинтересованность.** Покажите пациенту, что вам действительно важно его благополучие и здоровье. Задавайте вопросы, проявляйте интерес к его жизни и хорошему самочувствию.

☺ **Применяйте техники активного слушания и эмпатии в каждом общении.** Не забывайте использовать эти техники в каждом общении с пациентами, чтобы создать доверительные и поддерживающие отношения.

Одна из главных компетенций фармацевтов – это клиенториентированность и проявление эмпатии. Постоянное общение с большим количеством людей, частые контакты с людьми в проблемных ситуациях, невозможность отказаться от общения с посетителем, незащищенность от недоброжелательного поведения, необходимость сдерживать свои эмоции, всегда быть вежливым и доброжелательным – все эти факторы способствуют снижению профессиональной производительности, спаду эмоционального фона. Продолжительная рабочая смена (до 24 часов), невозможность из-за работы уделять достаточное время семье, нарушение режима дня – эти факторы запускают механизм эмоционального истощения сотрудников первого стола.

Это неизбежно? Профессиональное выгорание имеет объективные причины и является следствием некомпенсированных нагрузок на эмоциональную сферу.

Стадия выгорания 1. Напряжение.

Признаки:

- Тревожность, неудовлетворенность своей профессиональной деятельностью
- Клиенты и коллеги вызывают негативные эмоции
- Отстраненность в общении

Стадия выгорания 2. Соппротивление

Признаки:

- Неприязнь к покупателям и коллегам
- Стремление уменьшить круг своих обязанностей, особенно связанных с общением
- Сотрудник склонен обвинять окружающих в придиризмах, несправедливости

Стадия выгорания 3. Истощение.

- Ресурсы эмоциональной сферы исчерпаны, опустошение, разбитость
- Потеря психологического здоровья, профессиональных навыков
- Ухудшается здоровье, снижение иммунитета

Необходимо вовремя отслеживать состояние сотрудников путем анкетирования. Диагностика, анкетирование и замер уровня выгорания проводятся по трем основным параметрам:

- эмоциональное истощение
 - деперсонализация (отстраненность, равнодушие или негатив по отношению к клиентам и коллегам)
 - редукция личных достижений

Фармацевтов много учат теории и практике медицины, но почти не учат тому, как заботиться о себе и справляться с неизбежными стрессами.
Grainger (1994)

Адаптированный вариант методики К. Маслач, С. Джексон

Что же делать, если вы заметили первые признаки эмоционального истощения?

Наладить режим дня и режим рабочего дня. Успокоить свой организм и сделать понятным то, что от него требуют: отход ко сну и подъем в одно и то же время, прием пищи по часам, прогулка, отдых. Необходимо рационально использовать трудовые ресурсы, нормировать нагрузку. Управление трудовыми факторами риска, создание комфортных условий труда, сокращение нагрузки – все эти действия способствуют уменьшению напряжения в работе фармацевта.

Больше положительных эмоций!

Отдыхайте активно, посещайте мероприятия, которые дарят положительные эмоции, общайтесь с друзьями.

Берегите фармацевтов!

Необходимо обучать сотрудников аптек тому, как распознать первые признаки эмоционального выгорания, методам его профилактики.

С этой информацией необходимо знакомить начиная со времени обучения специальности и затем во время прохождения курсов.

Будьте внимательны к себе и здоровью!

От кастрации до протестов: история эндокринологии в экспериментах

Опиаты как средство для омоложения и студенческие бунты связаны с наукой о гормонах.



Арнольд Бертольд

История эндокринологии идет бок о бок со странными, а порой жуткими экспериментами. Кастрация петухов, препарирование собак и инъекции из щитовидной железы овцы – так ученые шаг за шагом узнавали, как работает эндокринная система. Негуманные методы стояли у истоков одной из самых сложных наук о человеке – эндокринологии.

Незамеченное открытие

В Нижней Саксонии, на севере Германии, между морем и горами Гарц, расположен Гёттингенский университет. В его стенах слушали лекции будущие декабристы, учился великий математик Карл Гаусс, здесь же преподавал основоположник эндокринологии – Арнольд Бертольд. Принято считать, что именно он провел первый научный эксперимент, связанный с гормонами. 2 августа 1848 г. немецкий врач взял для исследования шесть цыплят мужского пола. Первую пару птиц Бертольд кастрировал, у второй пары удалил по одному семеннику, а у третьей – вырезал оба яичка, но затем пересадил по одному в брюшную полость двум другим петухам. У пары птиц в животе оказалось по одному чужому семеннику.

В течение следующих месяцев ученый наблюдал за петухами. Поведение птиц с одним семенником не отличалось от повадок сородичей: они кукарекали, дрались друг с другом и живо интересовались курицами. Кроме того, у них появились гребешки и бородки – вторичные половые признаки. В то же время кастрированные петухи были пугливыми, потолстели, а курицы им были безразличны. Бертольд пришел к выводу, что семенники у третьей пары петухов восстановили свои функции.

После вскрытия врач обнаружил кровеносные сосуды, соединяющие семенники с остальным организмом. Бертольд посчитал, что половые железы продуцируют некое вещество, которое по кровеносным сосудам попадает к нужным клеткам и

тканям. Через десятки лет это предположение докажут его последователи.

Бертольд опубликовал свою работу *Transplantation der Hoden* в журнале «*Mueller's Archives of Anatomy and Physiology*». Его эксперимент был прорывом, но современники Бертольда – да и он сам – этого не осознавали. Врач из немецкой провинции, сам того не ведая, заложил фундамент одной из самых сложных наук об организме человека – эндокринологии.

Средство для омоложения и волшебная инъекция

Австрийский физиолог Эйген Штейнах продолжил опыты Бертольда. Он решил повторить эксперимент немецкого коллеги, но уже на крысах, чтобы исследовать, как половые гормоны действуют на млекопитающих. Наблюдая за кастрированными крысами и крысами с тестикулами, он сделал вывод, что нечто, содержащееся в семенниках, напрямую влияло на физические характеристики животных и их сексуальное поведение.

Штейнах считал, что вазэктомия – действенный метод для омоложения организма.

Если перекрыть семенные каналы, секрет яичек накапливается в организме, что повышает интеллект, сексуальность и поддерживает нашу молодость. Позже процедура получила нарицательное название «штейнах» и стала весьма популярной. Среди людей, прошедших через штейнах, были и такие известные личности, как Зигмунд Фрейд и Уильям Йетс. Примечательно, что сам первооткрыватель «эликсира молодости» себе процедуру не делал, а позже его метод был признан несостоятельным.



Эйген Штейнах

В 1889 г. французский врач Шарль Броун-Секар заявил, что сделал себе инъекцию из секрета семенников собак и морских свинок. Ученый отметил небывалый подъем жизненной силы и выносливости, да и в целом он стал чувствовать себя на 30 лет моложе. Броун-Секар расценил это как подтверждение раннего предположения: пик жизненных сил у самцов любого животного приходится на половую зрелость, и это связано с неизвестным науке специфическим веществом, которое содержится в яичках. Научное сообщество встретило заявление Броун-Секара критически, но широкая публика прониклась его идеями. Шарль Броун-Секар и Эйген Штейнах – выдающиеся ученые. Первый потратил годы на изучение неврологического синдрома, который сегодня носит его имя. Второй – шесть раз номинирован на Нобелевскую премию по физиологии. Но, как оказалось, даже самые видные ученые могут заблуждаться.

Новое лекарство

Эксперименты, связанные с эндокринной системой, были направлены не только на создание эликсира молодости и восстановление жизненных сил – ученые изучали железы для поиска новых и более эффективных способов лечения болезней. В 1884 г. Виктор Горслей, изучая функции щитовидной железы, удалил орган у нескольких обезьян. Наблюдая за состоянием

цев регулярных инъекций ей стало лучше, и наука получила лекарство от очередной «неизлечимой» болезни.

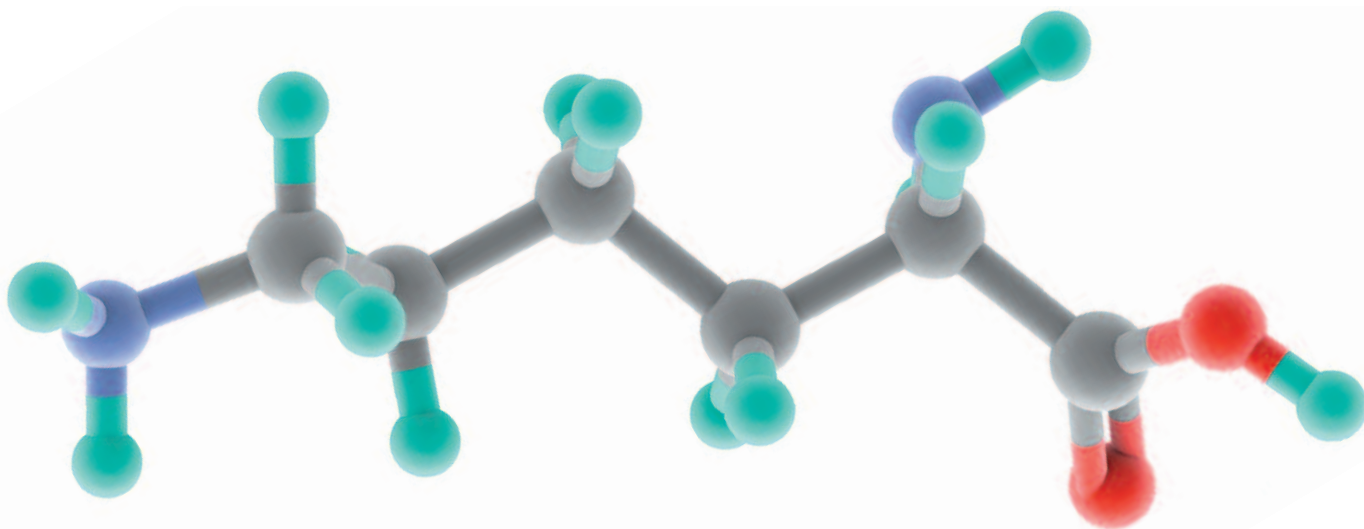
Открытие гормонов

Несмотря на то что к концу XIX в. врачи уже понимали некоторые закономерности в работе эндокринной системы, самого понятия «гормон» еще не существовало. Оно возникло только в 1905 г. благодаря открытию англичан Уильяма Бейлисса и Эрнеста Старлинга, которые обнаружили секретин и описали его роль в пищеварении. В конце XIX в. была распространена точка зрения о том, что нервная система принимала активное участие в пищеварении. Еда проходила через желудочно-кишечный тракт и стимулировала нервные окончания, а в ответ они посылали в поджелудочную железу сигнал, что скоро в двенадцатиперстную кишку поступит переработанная пища.

В 1902 г. Бейлисс и Старлинг решили это проверить и провели эксперимент в стенах лондонского колледжа. Они удалили у подопытной собаки нервы возле кишечника, а после покормили ее. Поджелудочная железа выделила сок, несмотря на удаленные нервные окончания. Ученые догадались, что сигналы в поджелудочную железу отправляет не нерв, а химическое вещество.



Шарль Броун-Секар



подопытных животных после операции, физиолог заметил у них развитие анемии, потерю волос и снижение температуры тела. Сегодня мы знаем, что все эти состояния являются симптомами микседемы. Эксперимент позволил Горслею предположить, что у щитовидной железы есть особые функции, о которых его современники не задумывались. Позже, основываясь на этом знании, Горслей предложил применять экстракт щитовидной железы обезьян для лечения микседемы у людей и трансплантировать пациентам щитовидную железу овец в лечебных целях.

Идею Горслея развил его последователь, британский врач Джордж Мюррей. В 1891 г. Мюррей изготовил экстракт щитовидной железы овцы. Рецепт был прост: физиолог вырезал щитовидную железу, измельчил орган, замочил порошок в глицерине, добавив каплю фенола для дезинфекции, и процедил получившийся раствор. Это вещество Мюррей вколол 46-летней пациентке, страдающей от микседемы. Спустя несколько меся-

Чтобы удостовериться в этом, Бейлисс и Старлинг провели еще один опыт. Поджелудочная железа вырабатывает пищеварительные соки в ответ на повышенную кислотность. Ученые удалили часть кишечника собаки и ввели ей в двенадцатиперстную кишку кислоту, чтобы проследить за реакцией пищеварительной системы. Затем ученые ввели питательную смесь, напоминающую переваренную пищу, собаке внутривенно: так пища не касалась нервных окончаний рядом с поджелудочной железой, если они там были. В ответ поджелудочная железа собаки начала вырабатывать желудочный сок – гипотеза ученых подтвердилась. Они поняли, что сигнал от кишечника к поджелудочной железе на самом деле передавала кровь, а точнее, то, что в ней содержалось.

Они доказали, что пищеварительным процессом управляла не нервная система, а некая субстанция, которую разносила по организму кровь, – ее ученые назвали секретинном. Это был первый известный науке гормон.



Эрнест
Старлинг

Уильям
Бейлис

Но жестокость экспериментов не осталась незамеченной. В 1903 г. Бейлис перед студентами-медиками препарировал собаку, коричневого терьера. Будущие врачи обвинили ученого в незаконной вивисекции. Возмущенный Бейлис подал в суд на клевету и выиграл. Через три года возле Лондонского университетского колледжа появится памятник – бронзово-коричневый терьер на гранитном постаменте с фонтаном и поильником для животных у основания. Надпись у памятника будет гласить:

*В память о коричневом терьере,
замученном до смерти в лабораториях
университетского колледжа в феврале 1903 года
и выдержавшем два месяца
вивисекционных процедур, переходя
от одного вивисектора к другому,
пока смерть не даровала ему освобождение.*

*Также в память о 232 собаках,
прошедших вивисекцию в том же месте в течение 1902 года.*

Мужчины и женщины Англии, как долго еще такие вещи будут происходить?

Этот памятник положит начало студенческим протестам, массовым беспорядкам и стачкам с полицией, судам и общественной дискуссии. Но новый закон, регулирующий использование животных в научных экспериментах, будет принят лишь в 1986 г.

Ключ и замок

Открытия самих гормонов было недостаточно для того, чтобы понять, как работает эндокринная система. В общей картине не хватало элемента, который бы объяснял, как именно они воздействуют на органы. Ключом к пониманию действия гормонов стали гормональные рецепторы.

Главным исследователем рецепторов был американский физиолог Эрл Сазерленд. Его современники считали, что гормоны напрямую вступают в реакцию с ферментами клеток, хоть и не могли объяснить этот механизм. Исследуя работу печени, Сазерленд в этом засомневался. Его интересовала работа двух гормонов – адреналина и глюкагона, которые высвобождают глюкозу в печени: попадая в клетки печени, адреналин заставляет их разрушать гликоген, и высвобождается глюкоза. Запускает эту цепочку вовсе не адреналин – он не может пройти через клеточную мембрану. Этот процесс происходит только тогда, когда в клетках активируется фермент печени фосфоорилаза.

В 1950-х годах Сазерленд упорно пытался понять, что именно отвечает за активацию фосфоорилазы. Для этого он моделировал цепочку реакций адреналина и глюкагона на тонком срезе печени собак и наблюдал, что происходит на молекулярном уровне. Ученый увидел, что адреналин активирует на клеточной мембране свой белок-рецептор, что заставляет клетки печени вырабатывать неизвестное вещество, которое затем активирует фосфоорилазу. Это вещество – циклический аденозин-монофосфат, известный как ц-АМФ. Он, как и другие рецепторы, выступает посредником, который запускает ответ клеток органа на гормоны. Через четверть века Сазерленд получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине «За открытия, касающиеся механизмов действия гормонов».

Открытие эндорфинов

Обнаружив гормональные рецепторы, ученые бросили все силы на их исследования. Так, в 1973 г. исследовательские группы в Америке, Балтиморе и Нью-Йорке, Швеции независимо друг от друга пришли к выводу о том, что в мозге есть рецепторы, которые реагируют на морфин и опиаты. Это породило новый вопрос: почему в человеческом мозге есть рецепторы, которые реагируют на вещества из мака – растения, которое изначально встречалось лишь на Ближнем Востоке?

Через 2 года ответ нашли английские биохимики Джон Хьюз и Ганс Костерлиц. Они исследовали мозг свиней и обнаружили молекулы веществ, свойства которых схожи с морфином, – ученые назвали их энкефалинами и эндорфинами. Это были пептидные соединения из аминокислот, которые воздействовали на те же рецепторы, что и морфин. Костерлиц и Хьюз ввели их крысам в участки мозга, которые реагируют на опиаты, и заметили, что те имеют болеутоляющие свойства, как и опиаты. Так ученые обнаружили естественные «болеутоляющие», которые гипофиз выбрасывает в ответ на стресс.

Открытие эндорфинов и энкефалинов отображает важную тенденцию в физиологических исследованиях второй половины XX в. В этот период в науке продолжались молекулярные эксперименты, но фокус сместился на наименее изученный орган – мозг. Если в конце XIX в., изучая пищеварение, исследователи отказались от попыток связать функции органов с работой нервной системы, то спустя 100 лет продолжительных экспериментов они вновь пришли к идее о том, что эндокринная система связана с нейроактивностью, но гораздо более сложным образом, чем считали их предшественники.

От лаборатории к лечению больных

Ранним физиологам не казалось очевидным, что у исследованной эндокринной системы есть практическая ценность. Они не рассматривали эндокринологию как часть медицины. Время показало, что их смелые и порой жестокие эксперименты помогли ученым описать эндокринную систему человека, обнаружить ее основные элементы и закономерности между ними. На основе этого медики научились справляться с большинством заболеваний эндокринной системы, лечение которых раньше казалось безнадежным.

Литература

1. A Biographical History of Endocrinology. Ed. Lynn Loriaux D. Ames, Iowa: John Wiley & Sons. 2016.
2. Nunez-Eddy C, Turriziani Colonna F. Eugen Steinach (1861–1944). Embryo Project Encyclopedia 2017.
3. Opioids – From Analgesic Use to Addiction. Ed. Almela P. London: IntechOpen. 2020.

Источник: <https://postnauka.org/longreads/155214>



ВРЕМЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ИГР

Живопись и медицина

Медицина и искусство, особенно живопись, на всех этапах существования человеческой цивилизации были неразрывно связаны. Предлагаем отправиться в увлекательное путешествие в мир живописи и попытаться оценить состояние здоровья персонажей, изображенных на полотнах великих художников.



1/10

Перед вами картина «Вирсавия» (или «Купающаяся Батшеба») Рембрандта.

Согласно Библии, король Давид видел, что красавица Батшеба купалась. Она была женой Урия, который служил далеко в армии. Король призвал Батшебу во дворец, и впоследствии она скоро забеременела. На картине Батшеба только что прочитала письмо от короля Давида, вызывающего ее во дворец.

Один итальянский хирург предположил, что Рембрандт в точности изобразил на картине клинические признаки заболевания, которым страдала его модель и хозяйка Хендрикке Стоффельс.

Какое заболевание можно заподозрить, изучая представленную картину?

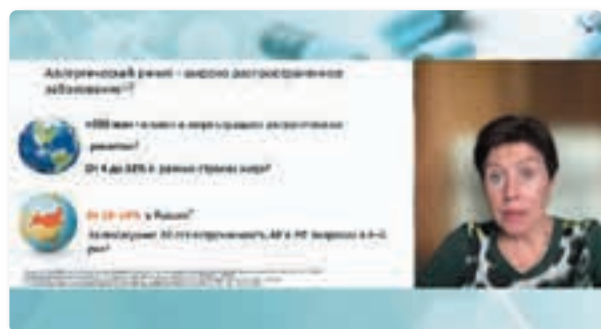
- Гидраденит
- Лактационный мастит
- Рак молочной железы
- Асцит

Играем!



ПОДКАСТЫ

Подкасты – новый вид передачи информации. В наших подкастах, ведущие специалисты фармацевтической отрасли обсуждают самые актуальные темы.

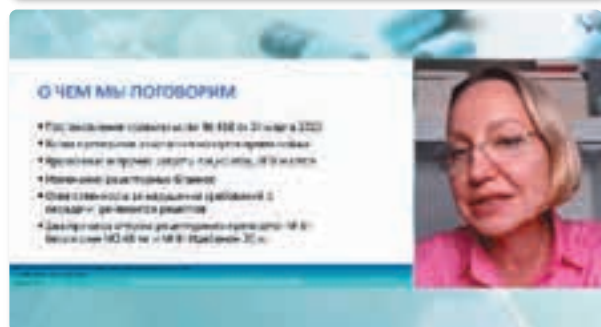


СОВРЕМЕННАЯ ТЕРАПИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. САМОЕ ВАЖНОЕ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТА

Лектор:

Ненашева Наталья Михайловна

д.м.н., профессор кафедры клинической аллергологии и иммунологии РМАНПО



ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Лектор:

Талашова Светлана Вадимовна

кандидат фармацевтических наук, доцент, фармаколог, социальный психолог



СОВРЕМЕННАЯ ТЕРАПИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: САМОЕ ВАЖНОЕ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТА

Лектор:

Ненашева Наталья Михайловна

д.м.н., профессор кафедры клинической аллергологии и иммунологии РМАНПО



СИМПТОМЫ ГЕРПЕСА – КОМУ, ЧТО, КОГДА?

Лектор:

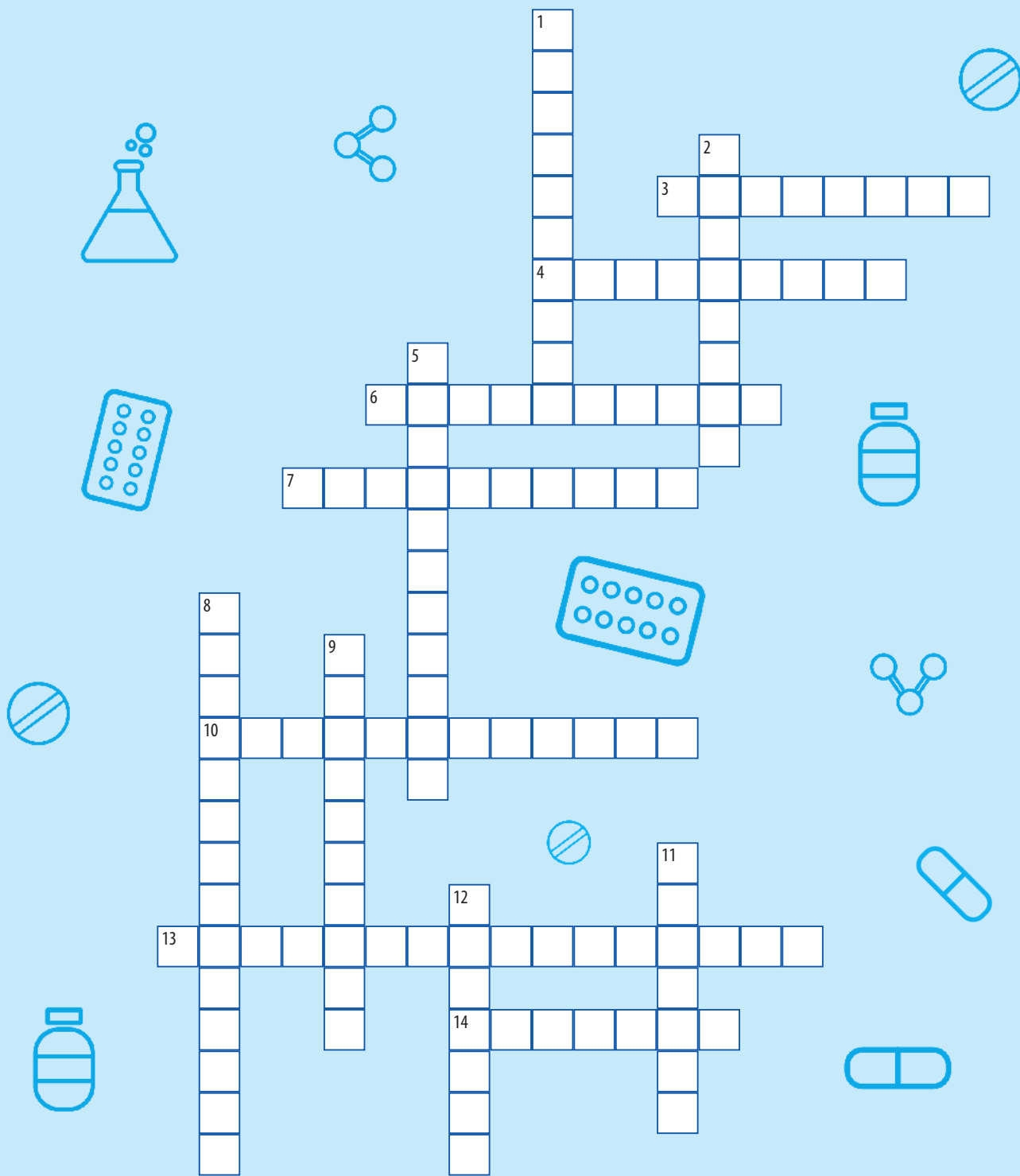
Львов Андрей Николаевич

д.м.н., профессор, руководитель отдела аспирантуры и ординатуры, профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, главный научный сотрудник «Медицинский научно-образовательный центр МГУ им. М.В.Ломоносова»



<https://con-pharm.ru/video/>

КРОССВОРД ПО ФАРМАКОЛОГИИ



По горизонтали

- 3. Этот препарат используют при аритмиях
- 4. Симпатолитическое средство. Алкалоид растения раувольфии
- 6. Препарат, получаемый из растений наперстянки пурпуровой
- 7. Этот препарат начинает действовать на сердце через 5–10 мин
- 10. Препарат, применяемый для лечения острой сердечной декомпенсации
- 13. Препараты, стимулирующие деятельность сердца
- 14. Препарат, повышающий сократительную активность миокарда и вызывающий вазодилатацию

По вертикали

- 1. Чем продолжительнее действуют сердечные гликозиды, тем больше они...
- 2. Препарат, используемый в анестезиологии для управляемой гипотонии
- 5. Снижение концентрации калия в сыворотке, обусловленное уменьшением его общих запасов в организме или патологическим его перемещением в клетки
- 8. Путь введения – применение лекарственных средств под язык
- 9. К негликозидным кардиотоникам относятся препараты, повышающие чувствительность... к ионам кальция
- 11. Главную роль сердечных гликозидов играет усиление...
- 12. Кардиотоническое действие какого препарата связано со стимуляцией β_1 -адренорецепторов

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