

16+

ФАРМАЦИЯ МЕДИЦИНА

www.phmlife.ru

 ФМ. Фармация и Медицина
в Telegram

- ✓ Профессионально
- ✓ Достоверно
- ✓ Интересно

Перейти в канал


<https://t.me/opfarmamed>

№ 6, 2026

ежемесячное специализированное издание



Подход фарминдустрии к управлению качеством заметно изменился. Все больше производителей следует концепции «качество через проектирование/дизайн» — Quality by Design. Что это за метод?

с. 3



В рамках очередной Фармнедели на портале «Провизор-24» обсуждалась тема оптимальной доставки, которая служит целевому попаданию лекарственных веществ в клетки-мишени при бронхолегочной патологии

с. 4

ГЕМОРРОЙ

Как не допустить ошибок при фармакоконсультировании.....с. 5

ДЕМЕНЦИЯ

Возможности фармакотерапии.....с. 6

АНАЛИЗЫ И ЛЕКАРСТВА

Какие вещества способны исказить картину.....с. 7

СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ

Учимся спокойно переживать трудности.....с. 14

К ОЧНОМУ ОБУЧЕНИЮ НЕ ГОТОВЫ!

Это позиция 80% фармацевтов, принявших участие в опросе портала «Фарма РФ». Спустя 3 месяца после введения запрета на дистанционное образование стало понятно, что профессиональное сообщество так и не смирилось с необходимостью очного обучения. Каковы же основные причины?

Повысит ли очный формат качество образования?

- 41% дистанционное обучение позволяет лучше усвоить материал
- 39% качество образования при очной и дистанционной формах сопоставимы
- 14% лучше материал усваивается при очном обучении
- 6% затрудняюсь ответить



Есть ли поблизости от вашего места проживания образовательный центр?

- 45% на расстоянии 50 км и более
- 27% на расстоянии не более 20 км
- 12% на расстоянии от 20 до 50 км
- 16% свой вариант ответа

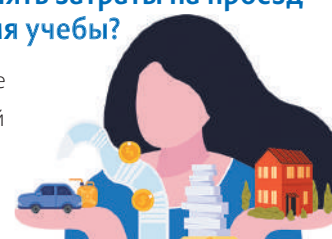
(нет центров аккредитации в моем регионе / ближайшие находятся на расстоянии от 200 до 3000 км)



Комментарии фармацевтов к опросу показали их глубокое разочарование в профессии. Аптеки превращаются в ПВЗ, главными критериями эффективности становятся продажи СТМ, промо-товаров и неликвидов, а не реальная фармацевтическая помощь. Отмена дистанта может привести к серьезному оттоку кадров из аптечного сектора.

Сколько могут составлять затраты на проезд и проживание во время учебы?

- 60% 20 тыс. рублей и более
- 14% не более 5 тыс. рублей
- 9% 10 тыс. рублей и более
- 4% 5 тыс. рублей и более
- 13% свой вариант ответа



(от 50 000 до 200 000 рублей. К стоимости билетов и гостиниц прибавляется сама плата за обучение (которая достигает 25 тысяч рублей и более), а также потеря заработной платы за период отсутствия на рабочем месте)

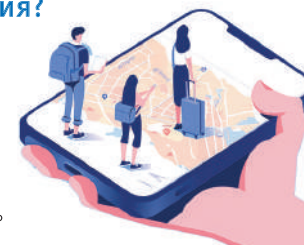
Готов ли работодатель оплатить расходы?

- 35% не говорили об этом с работодателем
- 30% работодатель отказывается оплачивать повышение квалификации
- 17% был общий разговор, но ни о чем конкретном не договорились
- 7% работодатель готов оплатить частично
- 4% работодатель готов оплатить полностью



Готовы ли вы к командировкам в другой город ради обучения?

- 46% однозначно НЕТ
- 34% скорее НЕТ
- 7% скорее ДА
- 4% ДА, готов к поездкам
- 6% затрудняюсь ответить



Sanvit
DEUTSCHE QUALITÄT


 Официальный
дистрибьютор
ООО «ФК ПУЛЬС»

 СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ
БЕЗ АСПАРТАМА

 Доступно в
интернет-аптеке
Polza.ru

 БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ
ЛЕКАРСТВЕННЫМ
СРЕДСТВОМ

Люди спросили — ИИ ответил. Что не так?

Россияне все активнее обращаются к нейросетям с вопросами о здоровье, показало исследование страховой компании «Росгосстрах».

Запросы к ИИ по медицинским темам периодически создают 47% жителей нашей страны — чаще всего, чтобы расшифровать результаты анализов, уточнить симптомы, предварительно определить диагноз, получить второе мнение.

ИИ всегда дает ответы, но соответствуют ли они научным и клиническим рекомендациям? Выяснить это решили эксперты российской платформы Brandfound, проведя первое в России масштабное исследование «Фармрынок РФ в ответах нейросетей». В ходе него было проанализировано 26 870 ответов, касающихся 63 медицинских ниш — от подбора витаминов до купирования боли. Тестирование коснулось 9 популярных нейросетей: Google Gemini, Perplexity, Чат с Алисой AI, OpenAI (ChatGPT), Grok, Поиск с Алисой, GigaChat, Google AI Mode и DeepSeek.

Оказалось, что при формировании ответов ИИ использует рейтинги и рекламные статьи онлайн-аптек, агрегаторов и маркетплейсов (например, озон.ру), а также блоги. К этим источникам нейросети обращались в 71% случаев. Доля научных публикаций и государственных сайтов, на которых изложены позиции доказательной медицины, составила всего 5,8%. Таким образом, выдача нейросетей носит скорее коммерческий, чем официально обоснованный медицинский характер.

В целом нейросети ориентированы не на глубину и медицинскую основу информации, а на ее распространенность. Это создает определенные риски:

когда речь идет о здоровье, цена некачественной рекомендации высока. При этом источники у всех моделей ИИ общие, так что запрашивать второе мнение у другой нейросети не имеет смысла: он будет таким же или очень похожим.

Людям, составляющим запрос, важно иметь это в виду. Нейросети неслучайно делают пометку о необходимости проконсультироваться с врачом. А фармацевтам и врачам необходимо понимать, что к ним приходят и будут приходить пациенты, уже проконсультировавшиеся с ИИ, составляющим рекомендации на основе рекламных списков препаратов.



Почему врачи выгорают?



Почти половина опрошенных врачей в Москве (47,6%) оценили свой уровень эмоционального выгорания как высокий или очень высокий.

Каждый пятый сказал, что задумывается на этом фоне о смене профессии. Таковы результаты опроса благотворительного фонда помощи медработникам «ВБлагодарность», в котором приняли участие более 20,7 тысяч медработников из 29 городских медорганизаций.

Среди наиболее частых причин для ухода из профессии опрошенные назвали отсутствие границ между отдыхом и работой, необходимость частых коммуникаций с людьми, личные причины, монотонность работы, выполнение не связанных с профессией задач. Также респонденты говорили об общем падении престижа профессии, большом расстоянии до работы, конфликтах с пациентами, разочаровании в возможности реализации.

Более всего эмоциональному выгоранию оказались подвержены гастроэнтерологи, аллергологи-иммунологи, дерматовенерологи, кардиологи, врачи общей практики, оториноларингологи. Менее других — педиатры, пульмонологи и травматологи-ортопеды. Чаще на выгорание жалуются врачи со стажем более 6 лет.

Здоровое питание: каким рекомендациям верить?

Россияне осведомлены о правилах здорового питания, однако далеко не всегда их соблюдают. К таким выводам пришли специалисты аналитического центра ВЦИОМ в результате исследования, проведенного в партнерстве с компанией «Логика молока».

В ходе опроса только 17% россиян ответили, что питаются правильно. В 58% случаев респонденты признавались, что стараются, но получается не всегда. И наконец, каждый четвертый опрошенный не привык ориентироваться на принципы здорового питания и питается как получается.

Среди препятствий к правильному питанию чаще всего называли отсутствие финансовой возможности покупать нужные продукты, неправильные пищевые привычки, нехватку времени, стресс, питание вне дома, сложность в поиске натуральных и качественных продуктов.



Часть респондентов отметили противоречивость информации о здоровом рационе: периодически одни и те же продукты объявляются то вредными, то полезными, а рекомендации специалистов разнятся или требуют слишком сложных действий от человека. Вероятно, поэтому две трети опрошенных выступили за введение единых национальных стандартов питания. В них должны быть отражены не только нормы потребления тех или иных питательных веществ, но и рекомендации по питанию при разных заболеваниях, а также практические варианты замены вредных продуктов на полезные.

При этом россияне уже имеют представление, что бы они хотели изменить в своем рационе. Чаще всего это отказ от сладостей, белого хлеба, фастфуда и соли. Опрошенные хотели бы добавить в рацион больше клетчатки, витаминов, сложных углеводов и белков.

**Сделано
В РОССИИ**

OZON
ФАРМАЦЕВТИКА

Отпуск без сюрпризов: как помочь собрать «умную» аптечку в дорогу

Наступает летний период, и все чаще от покупателей слышен запрос: «Помогите собрать аптечку в дорогу». И правда, перелет, акклиматизация, смена воды и питания, а также коварные кондиционеры в отеле — реальные провокаторы недомоганий. Как помочь собрать компактный набор, который сработает вдали от дома и не разорит бюджет? Секрет в правильной компоновке. Ведь заранее подготовленная аптечка — это залог того, что любая неприятность останется просто мелочью и не испортит долгожданные каникулы.

Перелет и акклиматизация

Головная боль напряжения и легкий жар — частые спутники смены часовых поясов. Здесь работают проверенные молекулы: парацетамол и цитрамон действуют быстро и предсказуемо. При зубной или мышечной боли выручит ибупрофен — он обладает выраженным обезболивающим и противовоспалительным действием. Для экстренной помощи (желчная, кишечная, почечная колика, травмы, болезненная менструация) в наборе будет уместен анальгин, с учетом его противопоказаний и длительности приема не более 5 дней.

Солнце, море и новые впечатления

Экзотическая кухня или укус насекомого могут вызвать аллергическую реакцию. Лоратадин, дезлоратадин и цетиризин снимут зуд и отек, не вызывая сонливости — это критично, когда впереди экскурсия, а спрей ксилометазолин поможет в устранении заложенности носа. Расстройство ЖКТ — классическая ситуация в путешествиях. Помимо энтеросорбентов положите в аптечку дротаверин и нифуроксазид: при дискомфорте в животе дротаверин мягко уберет спазм гладкой мускулатуры и связанную с ним боль, а нифуроксазид окажет противомикробное действие непосредственно в кишечнике, практически не всасываясь в системный кровоток.

Простуда, кашель и защита кожи

От кондиционера возникли першение и боль в горле? Неприятные ощущения поможет снять бензидамин (Фарбентум). А если присоединился кашель с вязкой мокротой, быстрое облегчение симптомов принесут амброксол или бромгексин — они эффективно разжижают и выводят мокроту. При солнечных ожогах и потертостях от новой обуви незаменим декспантенол — он ускоряет регенерацию кожи и быстро возвращает комфорт.

Активный отдых

Если отпуск предполагает активные прогулки, походы или спорт, не забудьте про наружные средства на основе диклофенака. Гель поможет при растяжениях, ушибах и мышечной боли после непривычных нагрузок, быстро снимая воспаление и возвращая подвижность.

Правила хранения в пути

Лекарства не любят экстремальных температур. Предупредите покупателя не оставлять аптечку в багажнике машины или под прямыми лучами солнца — это снижает эффективность действующих веществ. Термочувствительные препараты лучше перевозить в термочехле. Обязательно порекомендуйте взять достаточный запас лекарств, принимаемых на постоянной основе!

На что опираться при подборе аптечки для покупателя?

В первую очередь необходимо руководствоваться не привлекательной яркостью упаковки, а за основу брать показатели эффективности и безопасности. Этим критериям полностью соответствует линейка безрецептурных препаратов «Озон Фармацевтика».

✓ **Качество** — подтверждено обязательной регистрацией в ГРЛС и многоступенчатым контролем на всех этапах производства.

✓ **Эффективность** — доказана использованием проверенных субстанций с изученным профилем безопасности.

При этом препараты «Озон Фармацевтика» всегда в наличии и доступны для покупателей по цене. Из каталога компании легко собрать полный и оптимальный набор в аптечку путешественника.

Помогите планировать покупателям отпуск с легкостью, предлагая им надежные и доступные решения. И пусть отпуск запомнится красивыми закатами и яркими впечатлениями, а не поисками дежурной аптеки в незнакомом месте.

Качество через проектирование: почему это важно для работника аптеки

Для работников аптек тема качества лекарств очень важна. Специалисты отвечают на вопросы пациентов: почему препараты с одним МНН могут отличаться, насколько важны условия хранения, что значит «воспроизведенный препарат» и можно ли доверять дженерикам. По данным блиц-опроса 120 работников аптек, 68% специалистов регулярно сталкиваются с вопросами об отличиях оригинальных и воспроизведенных препаратов, 57% — с сомнениями в качестве дженериков, а 40% хотели бы лучше понимать, как производитель контролирует стабильность и безопасность лекарства. Такие знания помогают увереннее консультировать пациента.

Подход фарминдустрии к управлению качеством заметно изменился. Все больше производителей следуют концепции «качество через проектирование/дизайн» — Quality by Design. Ее суть в том, что качество закладывается еще при проектировании и разработке, а не проверяется только на стадии готовой лекарственной формы. О преимуществах метода рассказали **представители компании «Полисан» — заведующий производственной лабораторией Михаил Музыкин и заместитель директора по науке Андрей Петров.**

Научное планирование

Quality by Design (QbD) — системный научно обоснованный подход к разработке и производству препарата. Он начинается с определения ключевых параметров продукта. На старте создается целевой профиль: в нем описываются не только свойства, связанные с показаниями к применению, но и лекарственная форма, удобство применения и возможность пролонгирования курса лечения.

Препарат, разработанный по QbD, должен иметь предсказуемый профиль качества: контролируемый уровень примесей, стабильное содержание активных компонентов при производстве и хранении, высокую биодоступность и способность достигать органа-мишени. Для врача, фармацевта и пациента это источник уверенности в безопасности и эффективности, а также в снижении риска нежелательных реакций.

Работа идет по двум направлениям: технологическая разработка — создание лекарственной формы, и аналитическая разработка методов, подтверждающих эффективность, качество и безопасность продукта. Специали-

сты выстраивают модели, определяют оптимальные параметры, проводят разработку целевых образцов, валидацию процессов, подтверждение стабильности и подготовку досье.

«Принципиальное отличие QbD от традиционного подхода в том, что мы не следуем методу проб и ошибок, а заранее планируем целевой продукт и эксперименты, — пояснили в компании. — В результате получаем не просто отдельные значения, а диапазон параметров, в которых должны находиться. Это называется дизайн-пространством разработки».

а активные фармацевтические субстанции для него производит дочернее предприятие «Полисинтез». Это позволяет контролировать критические параметры качества на ранних этапах, обеспечивать воспроизводимость процесса и оперативно реагировать на отклонения.

«Базовое требование к активной фармацевтической субстанции — соответствие требованиям государственной фармакопеи. Однако даже в одной и той же субстанции может быть одинаковая химическая молекула, но разные схемы синтеза от разных производителей, — рассказал

Для аптечных специалистов это связано с ежедневной практикой: соблюдением условий хранения, контролем сроков годности, объяснением пациентам важности следовать инструкции и разговором о препаратах с одним МНН.

Экспериментальная проверка содержания примесей — сложная работа. Для нее требуется современное оборудование, включая хроматографы с диодно-матричными детекторами. Экономить на качестве оборудования нельзя, это может серьезно осложнить научно-исследовательскую деятельность. Поэтому

ных. Это сокращает время на анализ при построении модели.

Quality by Design помогает закладывать стабильность состава, контроль примесей и прогнозируемый профиль безопасности еще на этапе разработки

Открытые перспективы

«Полисан» позиционируется как научно-технологическая компания, что предполагает создание востребованных оригинальных и воспроизведенных продуктов с нуля», — подчеркнул Андрей Петров. При этом лишь одна из десятка тысяч перспективных молекул становится основой для нового препарата. Поэтому при расширении портфеля важно ориентироваться на актуальные запросы системы здравоохранения.

Сейчас ученые НТЦ разрабатывают препараты для кардиологии, неврологии, гепатологии и онкологии. Компания реализует несколько десятков доклинических экспериментов, их цель — определить терапевтическую активность препарата, влияние на системы организма и возможные побочные реакции.

При разработке и испытании препаратов компания применяет комплексный подход: помимо традиционных доклинических исследований на животных используются методы *in vitro* и компьютерное моделирование с применением ИИ. Также компания проводит клинические исследования уже зарегистрированных препаратов, чтобы подтверждать их безопасность и расширять

показания. По словам Андрея Петрова, исследования проходят совместно с крупными научными институтами и медицинскими центрами.

Портфель компании сегодня включает такие оригинальные препараты, как циклоферон — обладает противовирусной, иммуномодулирующей и противовоспалительной активностью; комбинированный препарат на основе инозина, никотинамида, рибофлавина и янтарной кислоты, предназначенный для восстановления мозгового кровообращения и коррекции нарушений мозговой деятельности; меглюмина натрия сукцинат для профилактики и лечения экзогенных и эндогенных интоксикаций; комбинация инозина, меглюмина, метионина, никотинамида и янтарной кислоты, которая используется в комплексном лечении заболеваний печени; аргинина натрия сукцинат для терапии облитерирующего атеросклероза нижних конечностей.

Социально значимые воспроизведенные препараты компания также разрабатывает по строгому стандарту QbD. Это триоктовая кислота (неврология), апрепитант (онкологические заболевания), моксифлоксацин (антибактериальный препарат), эбастин (аллергология), мелоксикам (группа нестероидных противовоспалительных препаратов), дабигатрана этексилат (кардиология, профилактика тромбоза).

Качество, спроектированное на этапе разработки означает стабильность от серии к серии, предсказуемость действия и терапевтического эффекта. Это основа доверия к препарату, как оригинальному, так и воспроизведенному. Внедрение QbD открывает для компании возможности создавать оригинальные продукты и развивать импортозамещение востребованных дженериков, заключили эксперты.



Тест «растворение» готовой формы



Для фармацевтика это практическое знание. Когда покупатель спрашивает, почему важны производитель, лекарственная форма или условия хранения, специалист может объяснить: качество складывается не в конце, а на всем жизненном пути препарата — от субстанции и вспомогательных веществ до стабильности и контроля серии и упаковки.

Качество без примесей

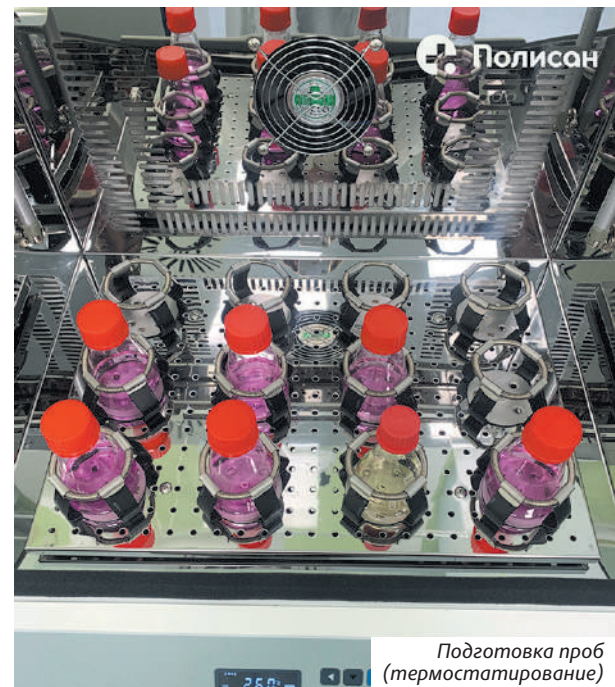
Для создания качественного продукта ключевое значение имеет исходное сырье. «Полисан» реализует полный научный и производственный цикл,

Михаил Музыкин. — Одно и то же МНН может отличаться по профилю примесей, потому что не бывает стопроцентно чистых веществ. Далее мы сочетаем субстанцию со вспомогательными веществами. Они тоже могут содержать остатки растворителей, примеси, катализаторы и реагировать с активным компонентом».

Задача исследователей — проверить такие сочетания, изучить профиль примесей исходных компонентов и определить, не наблюдается ли рост побочных продуктов. После этого необходимо снизить риск накопления нежелательных примесей, защитить лекарственную форму от влаги и света, определить температурный режим хранения.

в компании этому аспекту уделяется повышенное внимание. Собственный научно-технологический центр «Полисана», открытый в 2019 году, включает лабораторный и технологический блоки, а также центр стабильности. Он оснащен современным высокотехнологичным оборудованием и обеспечивает полный цикл разработки препаратов от идеи препарата на уровне молекулы до регистрации и запуска в производство.

В работе исследователям помогают технологии на основе искусственного интеллекта. По словам Михаила Музыкина, в компании их используют для поиска предварительной информации и оценки экспериментальных дан-



Подготовка проб (термостатирование)

Фото предоставил ООО «НТФФ «ПОЛИСАН»

Елена
Шитова

Друг для исцеляющего вдоха

Рассмотрим свойства ингаляторов



**Наш эксперт —
доцент кафедры
госпитальной
терапии
им. В. Г. Вогралика
ПМУ,
кандидат
медицинских наук
Ирина Добротина**

В поисках воздушного курьера

Человечество давно пыталось изобрести способы «вдохнуть что-то полезное». Первое упоминание об ингаляционной терапии восходит к Древней Индии. Четыре тысячи лет назад там воскуривали растение *Atropa Belladonna* (источник атропина) в качестве бронхорасширяющего агента. Гиппократ и Гомер упоминали об окуривании «против миазмов», вдыхании водяного пара и дыма сосновых игл. При всем уважении к врачевателям древности не могу согласиться с использованием горячих ингаляций: высокая температура разрушает дыхательный эпителий. Однако ингаляторный путь введения лекарственного средства именно туда, где сосредоточена болезнь, что позволяет:

- минимизировать побочные эффекты;
- ускорить всасывание (всасывание лекарственного средства через слизистую оболочку дыхательных путей происходит в 20 раз быстрее, чем при приеме таблетированных форм);
- обеспечить высокую концентрацию препарата в месте воздействия;
- снизить дозу вещества для достижения того же терапевтического эффекта за счет большой суммарной площади воздействия.

Сейчас для ингаляционной доставки применяются различные устрой-

ства, и требования к ним весьма высоки:

- быть простым в применении и подходить для всех возрастных групп;
- качество ингаляции не должно зависеть от координации действий пациента и его душевного состояния (паника, испуг, растерянность, что может быть во время приступа удушья);
- содержать частицы лекарственного препарата оптимального размера для поглощения тканями-мишенями;
- минимизировать возможные побочные эффекты;
- доза должна быть неизменной от первой до последней (в дозированных моделях);
- не зависеть от условий окружающей среды (влажность и т.д.);
- не наносить ущерб окружающей среде;
- предполагать хороший комплаенс с пациентом.

Сочетать все это «в одном флаконе» крайне сложно. Однако хочу обратить внимание на ведущее терапевтическое требование: размер частиц. Для доставки в мелкие и средние бронхи частицы должны быть > 1-5 мкм. Все, что больше 5 мкм, оседает в крупных дыхательных путях, все, что меньше 1 мкм, «улетает» до альвеол.

Заливай и дыши

Начну с небулайзеров, обеспечивших огромный прогресс в лечении бронхиальной обструкции. Первая модель была создана еще в середине XIX века во Франции. Сейчас существуют разные типы небулайзеров:

- Ультразвуковые. Не подходят для индивидуального домашнего применения, так как происходит нагрев жидкости. Ультразвуковые ингаляторы в крупных учреждениях снабжены охлаждающими установками.
- Компрессорные.

Создают холодный пар, который попадает в бронхи. Работают от сети. Широко представлены в аптеках.

■ Портативные меш-небулайзеры.

Работают на батарейках, не шумят (в отличие от компрессорных), их удобно брать с собой при необходимости.

Небулайзеры для домашнего использования обладают целым рядом преимуществ по сравнению с дозированными ингаляторами:

- оказывают немедленный эффект сразу после вдоха;
- не требуют специальных условий, техника ингаляции легко выполняется для детей, пациентов пожилого возраста;
- возможно использование при обострении, даже у пациентов на ИВЛ;
- нет необходимости координации вдоха и выдоха, а также длительной задержки дыхания;
- позволяют смешивать несколько компонентов для одной ингаляции, например, бронхолитик и ингаляционный глюкокортикостероид.

Важные нюансы

Небулайзеры являются, пожалуй, оптимальными средствами доставки лекарственных препаратов в бронхи в домашних условиях. Однако они требуют соблюдения целого ряда правил:

- Длительность ингаляции не должна составлять более 10-15 минут. Если выписаны два препарата, важно посмотреть на возможность их смешивания и применения за один раз.
- Плотное прилегание маски. В противном случае часть препарата, во-первых, не достигнет цели, во-вторых, может попасть в глаза. Учитывая, что некоторые бронхолитики вызывают атропиноподобные эффекты, это крайне неблагоприятно. Если применяется мундштук,

то необходимо исключить дыхание через нос, для чего можно применять специальные прищепки.

■ В качестве разбавителя следует использовать только аптечный физиологический раствор.

■ Ни в коем случае в небулайзер нельзя заливать то, что для него не предназначено! Никаких аптечных форм, кроме специальных, никаких минеральных вод, эфирных масел, травяных настоев и прочих «полезных вещей».

■ При использовании небулайзера не следует форсировать вдох или выдох, нужно дышать в обычном спокойном режиме.

■ Проводить ингаляцию надо до полного испарения раствора из камеры. Недопустимо оставлять остатки раствора.

■ По окончании ингаляции нужно оставить небулайзер включенным на 1 минуту, чтобы высохли от конденсата трубочки, по которым подается воздух.

■ Загубник, резервуар, переходники необходимо после каждого использования промыть в моющем растворе и высушить, не вытирая. Важно, что все эти детали можно кипятить. В конце дня проводят кипячение (раз в сутки) и снова высушивают, не вытирая.

Дозированные помощники

Несмотря на впечатляющие характеристики небулайзеров, большинство продаваемых в аптеках ингаляторов составляют дозированные. Они не требуют такого ухода, как небулайзеры, и обеспечивают поступление нужной дозы лекарственного препарата за один или два вдоха.

Дозированные ингаляторы бывают двух типов:

- дозированные аэрозольные ингаляторы (ДАИ);
- дозированные порошковые ингаляторы (ДПИ).

От 50 до 70% всех применяемых ингаляторов

составляют ДАИ. Они превращают лекарственный препарат в аэрозольное облако.

Перед использованием необходимо встряхнуть ДАИ несколько раз, сделать глубокий выдох, снять крышечку, обхватить губами мундштук, начать вдох, затем нажать на кнопку (указана в инструкции) и продолжить медленный глубокий вдох. Чем медленнее, тем лучше. После вдоха задержать дыхание на 10 секунд (хотя бы на 5). При наличии в составе гормонального компонента необходимо прополоскать рот водой.

Чтобы обеспечить качественный медленный вдох, используются спейсеры. К сожалению, в аптеках их нет, но можно приобрести на маркетплейсах.

Дозированные порошковые ингаляторы (ДПИ), напротив, требуют быстрого и интенсивного вдоха. В остальном правила похожи: предварительный глубокий выдох, подготовка ингалятора к работе (согласно инструкции), задержка дыхания после применения. По понятным причинам спейсеры вместе с ДПИ не используются. ДПИ нельзя хранить в местах с повышенной влажностью, категорически запрещается их мыть.

Для обоих видов ингаляторов действует важное правило: один вдох — одно нажатие.

При использовании дозированных ингаляторов нередко встречаются ошибки:

- проблема с координацией вдоха и нажатием на баллон;
- короткая задержка дыхания или ее отсутствие после вдоха;
- слишком быстрая скорость вдоха при ДАИ и медленная при ДПИ;
- неправильная подготовка ингалятора, например, недостаточное встряхивание ДАИ перед использованием;
- остановка вдоха во время ингаляции;

■ несколько вдохов во время ингаляции;

■ неправильное помещение в рот мундштука, закрытие вентиляционных отверстий у ДПИ, удержание верхней стороной вниз или не снятие крышечки ингалятора.

О чем важно помнить провизору

Эффективность ингаляционного лекарственного средства зависит не только от самого препарата, но и от качества доставки. Посетитель может пожаловаться, что выписанное лекарство ему не помогло, а причиной отсутствия эффекта часто бывает неправильное использование ингалятора (как дозированного, так и небулайзера). До 90% пациентов использует эти устройства неправильно.

Частота ошибок увеличивается с возрастом и нарастает параллельно тяжести бронхообструкции. Правильная техника ингаляции не воспроизводится пациентами, если инструктаж врачом не повторяется регулярно.

В связи с этим на сотруднике аптеки лежит особая ответственность. Отпуская ингалятор или лекарственный препарат для небулайзера, важно напомнить посетителю о правилах использования устройства. И конечно, грамотно ответить на вопросы, касающиеся этой темы. Необходимо предостеречь посетителя от использования в небулайзерах тех лекарственных и парафармацевтических средств, которые никоим образом для него не предназначены. При этом, разумеется, следует порекомендовать официальные препараты.

Грамотное фармацевтическое консультирование позволяет избежать ошибок в ингаляционной терапии и сделать лечение наиболее успешным.



Фармацевтическое консультирование при геморрое: как не допустить ошибок?



Наш эксперт — доцент кафедры клинической фармакологии ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, кандидат медицинских наук Ольга Мубаркшина

Геморрой в наши дни является одним из наиболее часто встречающихся проктологических заболеваний. Знание характеристик препаратов для лечения геморроя актуально для фармацевтических работников, так как это заболевание широко распространено и часто встречается в практике. Что должен знать работник аптеки при запросе на средства для лечения геморроя?



1 Симптомы

Наиболее типичными симптомами, с которыми сталкиваются пациенты, являются ректальные кровотечения, выпадение геморроидальных узлов, боль, ощущение дискомфорта и анальный зуд. Медикаментозная терапия назначается при остром течении болезни или на начальных стадиях хронического процесса. Основные задачи такого лечения — быстрое снятие симптомов острого периода. И в этой ситуации на первый план выходят местные средства для лечения геморроя. Затем для предотвращения осложнений и профилактики рецидивов можно использовать и препараты системного действия.

3 Дифференцированный выбор местных средств для лечения геморроя (Памятка работнику аптеки)

КРОВОТОЧИВОСТЬ

При кровоточивости выбор препаратов достаточно ограниченный. Можно использовать средства с фенилэфрином, который оказывает местное сосудосуживающее действие и уменьшает кровоточивость, а также натрия алгинат, который оказывает выраженное гемостатическое и репаративное действие.

МНН: Фенилэфрин («Релиф»).

МНН: Натрия алгинат («Натальсид», «Венапрокт Алиум»).

Важно!!! При наличии впервые появившейся кровоточивости обязательна рекомендация срочно обратиться к врачу. Кровотечение из прямой кишки может быть признаком онкологического заболевания, а не только геморроя.

Средства, содержащие гепарин, при данном симптоме использоваться не должны!

БОЛЬ

В лечении боли преимущественно используются местные анестетики, нестеро-

идные противовоспалительные средства (НПВС), вещества растительного происхождения.

МНН: Бензокаин («Релиф Адванс»).

МНН: Бензокаин + висмута субгаллат + цинка оксид + ментол («Анестезол»).

МНН: Бензокаин + облепихи крушиновидной плодов масло + сульфазтидол («Олестезин»).

МНН: Белладонны листьев экстракт + трибромфенолята висмута и висмута оксида комплекс + цинка сульфат («Анузол»).

МНН: Бензокаин + висмута субгаллат + цинка оксид + левоментол («Проктостезол»).

МНН: Трибенозид + лидокаин («Прокто-Гливеол»).

МНН: Буфексамак + висмута субгаллат + лидокаин + титана диоксид (ТН «Проктозан»).

ЗУД

Зуд уменьшают средства, содержащие местные анестетики, глюкокортикостероиды, а также вещества микробного происхождения.

МНН: Бензокаин («Релиф Адванс»).

МНН: Бензокаин + облепихи крушиновидной плодов масло + сульфазтидол («Олестезин»).

МНН: Гепарин натрия + преднизолон + лауромакрогол («Гепатромбин Г»).

МНН: Трибенозид + лидокаин («Прокто-Гливеол»).

МНН: Гидрокортизон + цинка сульфат («Релиф Ультра»).

МНН: Стандартизованная суспензия культуры бактерий E.coli («Постеризан»).

МНН: Стандартизованная суспензия культуры бактерий E.coli + гидрокортизон («Постеризан форте»).

ВОСПАЛЕНИЕ

В лечении воспалительных явлений в области заднего прохода (экзема, дерматит перианальной области и др.) могут быть использованы НПВС, глюкокортикостероиды, подсушивающие вещества (соединения цинка, титана), вяжущие средства (препараты висмута), вещества растительного и микробного происхождения.

МНН: Натрия алгинат («Натальсид», «Венапрокт Алиум»).

МНН: Гидрокортизон + цинка сульфат («Релиф Ультра»).

МНН: Трибенозид + лидокаин («Прокто-Гливеол»).

МНН: Гепарин натрия + преднизолон + лауромакрогол («Гепатромбин Г»).

МНН: Буфексамак + висмута субгаллат + лидокаин + титана диоксид (ТН «Проктозан»).

МНН: Белладонны листьев экстракт + трибромфенолята висмута и висмута оксида комплекс + цинка сульфат («Анузол»).

МНН: Бензокаин + облепихи крушиновидной плодов масло + сульфазтидол («Олестезин»).

МНН: Стандартизованная суспензия культуры бактерий E.coli + гидрокортизон («Постеризан форте»).

2 Частые ошибки (данные опроса)

В ВГМУ им. Н. Н. Бурденко в 2025-2026 гг. был проведен опрос фармацевтических работников на предмет грамотности консультаций покупателей при геморрое. Участникам опроса было предложено 14 торговых названий местных противогеморроидальных препаратов. Задачей респондентов было пометить те препараты, которые они порекомендуют при том или ином преобладающем симптоме (кровоточивость, боль, зуд, воспаление).

В 20% случаев, имея возможность множественного выбора, работники аптеки совершали грубые ошибки: либо не называли препарата, имеющего необходимый фармакологический эффект, либо готовы были рекомендовать средства, противопоказанные в данной ситуации. В частности, 33,3% респондентов при кровоточивости указывали препарат «Гепатромбин Г», содержащий антикоагулянт гепарин. В противопоказаниях к препарату — предрасположенность к кровотечениям.

Объяснить это можно тем, что во многих инструкциях к препаратам в показаниях просто указано «геморрой», а информация о том, какие именно симптомы геморроя помогает купировать препарат, размещена в разделе «фармакологические свойства». И лишь тщательный анализ инструкций помог конкретизировать показания к назначению препаратов для лечения геморроя.

Между тем осведомленность об ассортименте, механизмах действия, противопоказаниях и возможных побочных эффектах позволяет предотвратить осложнения и повысить качество жизни пациентов. А грамотный подход к выбору медикаментов способствует формированию доверия к аптечной организации и укрепляет имидж специалиста.

4 Другие рекомендации при геморрое

Борьба с запором

Среди основных факторов, провоцирующих возникновение геморроя, выделяют:

1. Запоры и недостаток физической активности.
2. Хронический застой крови в органах малого таза, вызванный длительным пребыванием на ногах, регулярным подъемом тяжестей, избыточной массой тела или хроническими заболеваниями (например, бронхиальной астмой).
3. Период беременности и родов.

В связи с этим ключевым элементом профилактики и лечения геморроя считается нормализация работы желудочно-кишечного тракта и устранение запоров, которые диагностируются у подавляющего большинства пациентов (до 75%).

Лечение запора всегда начинается с поиска его причины. Назначение слабительных без понимания этиологии проблемы недопустимо. В большинстве случаев проблема решается изменением рациона питания и повышением двигательной активности. Пациентам рекомендуется пить достаточное количество воды и употреблять пищу, богатую клетчаткой. Для облегчения дефекации применяются средства, увеличивающие объем кишечного содержимого за счет высокой водоудерживающей способности, такие как оболочка семян подорожника (псиллиум), макрогол или лактулоза.

Они позволяют избежать натуживания. Пить нужно не менее 1,5-2 литров жидкости в сутки. Это необходимо для размягчения каловых масс и эффективной работы гидрофильных коллоидов. Эффект от таких препаратов наступает через 12-72 часа.

В комплексную терапию также включают ферментные препараты с желчными кислотами, а также средства для нормализации микрофлоры (пребиотики, например инулин, и пробиотики). Регуляция плотности и скорости транзита кишечного содержимого по толстой кишке является обязательным условием успешного лечения.

Поддержка тонуса сосудов

Основу патогенетической терапии геморроя составляют венотоники (флеботоники), применяемые как для лечения хронической формы, так и в период обострения (совместно с местными средствами). Эти препараты повышают тонус венозных стенок, улучшают микроциркуляцию и защищают сосуды от повреждений свободными радикалами. К ним относятся как растительные экстракты (конский каштан, виноградные косточки), так и средства на основе диосмина и гесперидина (известные под торговыми марками Детралекс, Венарус) или диосмина (Флебодиа 600). Также используются производные бензопиринов, такие как рутозид и троксерутин. Венотоники эффективны на любой стадии заболевания, значительно сокращая длительность периодов обострения.

Возраст: путь к мудрости или к деменции?

Елена Шитова

Разбираемся, что происходит в стареющем мозге



Наш эксперт — врач-психиатр, психотерапевт, детский психиатр Дарья Петрова

Стареет, но работает

Возрастные изменения неизбежны в процессе функционирования всех органов и систем, головной мозг — не исключение.

В норме при старении мозга происходит следующее:

- постепенная гибель нервных клеток;
- медленное снижение массы мозга на 10%;
- увеличение желудочков мозга (расширение ликворных пространств);
- утолщение мозговых оболочек;
- уменьшение продукции нейромедиаторов: ацетилхолин, ГАМК, серотонин;
- ухудшение регионарного кровотока как в сером, так и в белом веществе, преимущественно в лобных долях (особенно при употреблении алкоголя);
- появление атрофических явлений в белом веществе головного мозга, ядре, мозжечке.

Возрастные изменения присутствуют и на МРТ и КТ. Важно, что в норме эти изменения симметричны и умеренны. **Функциональность мозга тоже претерпевает изменения:**

- информация обрабатывается медленнее;
- иногда сложно вспомнить слово или имя;
- нужна пауза, чтобы что-то вспомнить (но спустя паузу информация вспоминается).

При этом сохраняются:

- информация обрабатывается медленнее;
- иногда сложно вспомнить слово или имя;
- нужна пауза, чтобы что-то вспомнить (но спустя паузу информация вспоминается).

При этом сохраняются:

Проблема возрастных когнитивных нарушений с каждым годом становится актуальнее. Продолжительность жизни растет, а вместе с ней увеличивается число страдающих деменцией. Что нужно сделать, чтобы встретить личный «серебряный век» в здоровом уме и твердой памяти?



Продолжаем совместный проект газеты и образовательного портала «Провизор-24»

- логика;
- ориентация во времени и пространстве;
- высокая степень бытовой самостоятельности;
- критика к себе (человек понимает и признает свои ошибки).

Здоровый пожилой человек способен обучаться новым знаниям и навыкам, хотя, как правило, делает это несколько медленнее и с большими усилиями, чем в молодости.

Все вышеперечисленное совершенно не относится к патологии и является частью нормальных физиологических процессов старения.

Первые звоночки

Начинать бить тревогу нужно, когда присутствуют признаки легкого когнитивного нарушения (ЛКН). При этом мозг уже страдает, и это состояние может или стабилизироваться, или перейти в деменцию.

При ЛКН физиологические процессы становятся на грань патологических:

- забывчивость делается заметной для окружающих (но не критичной);
- человеку становится сложно учиться новому;
- часто требуется помощь со стороны, например подсказки, как позвонить по новому телефону, включить современную бытовую технику и т.п.;
- ухудшается концентрация внимания.

При этом сохраняются:

- способность самостоятельно поддерживать быт, жить в одиночку;
- социальное функционирование (хобби, общение, даже работа);
- ориентация во времени и пространстве.

Пожилой человек замечает свои проблемы, но справляется либо сам, либо с небольшой помощью.

Чтобы замедлить развитие нарушений, нужно:

- контролировать сосудистые факторы: гипертонию, ожирение, апноэ сна;
- сахар крови, уровень липидов;
- добавит физическую активность (не менее 150 минут в неделю среднетяжелой нагрузки);
- проводить когнитивную стимуляцию: чтение, игры, обучение, тренировка памяти, внимание и обязательно новые навыки — если человек начинает учить иностранный язык, осваивать новый гаджет, вышивать и т.д., дегенеративные процессы замедляются;
- обеспечить сон не менее 7 часов;
- поддерживать социальную активность;
- отказаться от алкоголя и курения;
- лечить психические расстройства, если они есть (депрессия, тревожность и т.п. сами могут

служить причиной снижения когнитивных функций).

Не просто забывчивость

В отличие от предыдущих состояний (нормальное старение и ЛКН) деменция — это патологический процесс, заключающийся в потере нейронов и межнейронных связей.

Самое печальное, что заболевание неизлечимо, оно неумолимо прогрессирует.

Что происходит в мозге:

- Запускается экс-айтотоксичность — избыточная стимуляция глутаматом, приводящая к гибели нейронов, в том числе холинергических и дофаминергических. Снижение ацетилхолина вызывает нарушение памяти, снижение дофамина уменьшает мотивацию, изменение баланса серотонина и норадреналина приводит к эмоциональным дефектам.
- При болезни Альцгеймера к тому же накапливаются β -амилоид и патологический тау-протеин, приводящие к гибели нервных клеток.

Причиной деменции могут быть:

- болезнь Альцгеймера;
- сосудистые патологии, приводящие к нарушению мозгового кровообращения вплоть до инсультов (гипертония, атеросклероз);
- болезни Паркинсона или Хантингтона;
- болезнь Пика;
- болезнь с тельцами Леви (белковые включения в клетках мозга);
- онкологические заболевания;
- черепно-мозговые травмы и т.д.

Наиболее часто встречается смешанная деменция, когда в качестве причины сочетаются и болезнь Альцгеймера, и сосудистые нарушения.

На втором месте по частоте болезнь Альцгеймера, которая характеризуется медленным прогрессированием и широким спектром расстройств при отсутствии значимой сосудистой патологии.

Изолированная сосудистая деменция составляет примерно 17% от общего числа.

Для нее характерно быстрое начало (например, после инсульта), ступенеобразное прогрессирование (резкие ухудшения после недолгой стабилизации), наличие острых или хронических цереброваскулярных рас-

стройств, которые визуализируются с помощью КТ и/или МРТ. Сосудистая деменция протекает более неблагоприятно, чем болезнь Альцгеймера, причем нарушения функций мозга возникают с самых ранних стадий.

От «вредности» до бреда

Симптоматика деменции обширна и склонна к нарастанию выраженности.

Что нарушается:

- высшие мозговые функции: страдает речь, письмо, чтение, счет, мелкая моторика (даже в привычных действиях, таких как застегивание пуговиц и т.д.), способность узнавать родных и знакомых;
- внимание: возникает рассеянность, неспособность концентрироваться и реагировать на несколько стимулов одновременно;
- память: трудно подобрать слова, запомнить новую информацию, проявляется закон Рибо — когда человек может вспомнить детали далекого прошлого, но не помнит, что произошло недавно, например, что он ел на завтрак;
- ориентировка во времени и пространстве: человек не понимает, где находится, сколько ему лет, какой сегодня день и т.д.;
- способность принимать решения, абстрактно мыслить, придерживаться логики;
- критика к собственному состоянию.

Помимо расстройств мыслительных функций страдают и эмоции. Настроение может немотивированно меняться, переходить от раздражительности к апатии, тревоге и т.д.

В поведении проявляются вялость, бездеятельность, абulia, безынициативность или, наоборот, непродуктивная суетливость, расторможенность, агрессия, возбуждение.

Многие близкие таких пациентов отмечают, что у их подопечных «портится характер», то есть личность меняется в худшую сторону. Могут возникать капризность, мелочность, склонность к ссорам, подозрительность, эгоцентризм, утрата сопереживания, власть и т.д. При этом сужается круг интересов.

По мере прогрессирования деменции появляются психотические симптомы: спутанность сознания, бредовые расстройства, галлюцинации.

Возможности фармакотерапии

Как я уже говорила, деменция неизлечима, но ряд препаратов помогают хотя бы на время снять некоторые симптомы.

Сразу подчеркну, что с позиций доказательной медицины очень многие популярные препараты являются неэффективными. Это ноотропы (пирацетам, церебролизин, фенотропил, фенибут, холина альфосцерат), а также «сосудистые средства» (циннаризин, цераксон, мексидол, мексиприм). Они не помогают замедлить болезнь и действуют как плацебо.

Что действительно помогает:

■ Ингибиторы холинэстеразы.

Они не восстанавливают утраченные нейроны, но заставляют оставшиеся работать эффективнее за счет увеличения в мозге ацетилхолина. При этом улучшается память, облегчаются поведенческие симптомы, снижается частота галлюцинаций. Это донепезил, галантамин и ривастигмин. Первые два препарата раздражают слизистую желудка, поэтому их надо принимать во время еды и пить много воды. Ривастигмин существует в форме пластыря, что снижает риск побочных эффектов.

■ Блокаторы NMDA-рецепторов.

Модулируют патологическое увеличение содержания глутамата, которое приводит к нейронной дисфункции. Это мемантин в разных формах, который тоже улучшает память и повышает способность выполнять сложные задания.

Важно, что у мемантина есть лекарственная форма в виде диспергированной таблетки, которую можно растворить в воде и превратить в суспензию, не имеющую вкуса и запаха. Это очень значимо для пациентов, которые не могут принимать таблетки (из-за дисфагии или психических симптомов). Кроме того, у диспергированной формы выше лекарственная доступность, меньше побочных эффектов и ее удобно делить. Препарат называется меморитаб, и это единственная диспергированная форма мемантина в России.

Как не допустить непоправимого

Пожалуй, не открою Америки: для предотвращения деменции имеет значение всем известный здоровый образ жизни. Все те факторы, которые мы упоминали в разделе про ЛКН, работают и в профилактических целях. Контроль давления — единственное эффективное средство профилактики сосудистой деменции. Соответственно, важны действия, снижающие риск гипертонии: поддержание нормального веса (ИМТ до 25), правильное питание, отслеживание уровня сахара в крови и т.д.

Особая роль принадлежит адекватной физической нагрузке. Пройти пару кварталов в спокойном темпе недостаточно, необходимо привести тело в «режим разогрева».

Помимо ЗОЖ для профилактики деменции имеет большое значение когнитивная активность. Доказано, что чем выше уровень образования, тем меньше риск деменции.

Часто спрашивают о наследственных причинах этого заболевания. Да, генетику никто не отменял, но поведенческие факторы имеют большее значение, и даже с неблагоприятной наследственностью можно надолго сохранить ясность ума.

Отдельно хочу сказать о проблемах родственников таких пациентов. Уход за дементным больным — огромное испытание для здоровья ухаживающего. Поэтому призываю тех, кто столкнулся с этой проблемой: берегите в первую очередь себя. Это не эгоизм, это здравый подход к заботе о родственнике. Если вы «свалитесь» рядом, то кто же будет ему помогать?

В заключение хочу отметить, что чем раньше вы начнете вести здоровый образ жизни, тем больше вероятность, что старость придет к вам с мудростью, а не с деменцией.

Языком цифр

По данным ВОЗ, в мире в 2025 году насчитывалось как минимум 57 миллионов больных деменцией.

К 2050 году число людей с этим недугом может вырасти до 150 миллионов.

Анализы и лекарства



Наш эксперт -
доцент кафедры
клинической
фармакологии ВГМУ
им. Н. Н. Бурденко,
кандидат
медицинских наук
Юлия Дронова

Лекарственные препараты и их прямое влияние

Многие медикаменты назначаются специально для того, чтобы изменить определенные показатели крови или мочи. Например, статины целенаправленно снижают уровень холестерина, а сахароснижающие препараты — концентрацию глюкозы. В таких случаях врач оценивает эффективность терапии именно на фоне приема лекарства, и отменять его перед анализом нельзя. Однако существует множество препаратов, которые влияют на лабораторные показатели как побочный эффект.

Антибиотики и противомикробные средства. Могут изменять микрофлору кишечника, влияя на всасывание веществ, а также напрямую изменять цвет и химический состав мочи. Некоторые из них способны давать ложноположительные реакции в тестах на наркотики (например, рифампицин). Не рекомендуется сразу после их приема сдавать анализы на дисбиоз кишечника.

Антидепрессанты и психотропные препараты. Препараты из группы бензодиазепинов и антипсихотики могут искажать результаты наркологических скринингов, приводя к ложноположительным или ложноотрицательным результатам.

Обезболивающие и противовоспалительные. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), такие как ацетилсалициловая кислота, могут повлиять на показатели свертываемости крови (время кровотечения) и функцию почек (уровень креатинина). Опиоидные анальгетики (кодеин, трамадол) напрямую определяются в моче как наркотические вещества. Между тем кодеин

Результаты лабораторных анализов — это основа для постановки диагноза и выбора тактики лечения. Однако на достоверность этих данных могут существенно повлиять не только заболевания, но и внешние факторы, в первую очередь принимаемые лекарственные препараты, витамины и даже пищевые добавки. Понимание того, какие вещества способны исказить картину, критически важно для правильной интерпретации результатов.



мог приниматься как противосудорожное средство.

Гормональные препараты. Пероральные контрацептивы могут повышать уровень некоторых белков и гормонов в крови (например, глобулина, связывающего половые гормоны), что влияет на результаты тестов на гормоны. Препараты для щитовидной железы (левотироксин) рекомендуются принимать после сдачи крови на гормоны, чтобы не исказить результаты.

Гипотензивные средства. Препараты от давления, диуретики и сердечные гликозиды напрямую изменяют электролитный состав крови (калий, натрий, магний) и функцию почек. Их самостоятельная отмена перед анализом опасна для здоровья.

Витамины, БАДы и скрытые угрозы

Пациенты часто недооценивают влияние «безобидных» добавок, однако их воздействие на лабораторные тесты может быть значительным.

Биотин (витамин В₇). Это одна из самых частых причин лабораторных ошибок. Биотин входит в состав многих комплексов «для волос и ногтей». Его избыток в крови мешает работе иммунохимических лабораторных анализаторов, что приводит к ложно заниженным или завышенным результатам. Он искажает тесты на гормоны щитовидной железы (ТТГ, Т₄), онкомаркеры (ПСА), тропонин (маркер инфаркта), а также на половые гормоны.

Рекомендуется отменять биотин за 2–3 дня до сдачи крови.

Витамин С (аскорбиновая кислота). В высоких дозах может занижать уровень глюкозы в крови при измерении глюкометром и влиять на показатели общего анализа мочи.

Креатин. Популярная спортивная добавка повышает уровень креатинина в крови. Врач, не зная о приеме креатина, может ошибочно заподозрить почечную недостаточность.

Препараты железа. Прием железа незадолго до анализа на ферритин или сывороточное железо может дать ложную картину нормальных запасов железа в организме.

Что еще важно учитывать?

Категорически запрещается самостоятельно отменять жизненно важные препараты (инсулин, антикоагулянты, лекарства от давления) ради сдачи анализов. Это может быть опасно для жизни. Необходимо проконсультироваться с лечащим врачом о правилах подготовки.

Помимо лекарств и витаминов на результаты влияет физическая нагрузка, особенно интенсивная. За 1–2 недели до плановой сдачи анализов рекомендуется отказаться от приема всех безрецептурных БАДов и травяных средств.

Диета перед анализами

Для получения достоверных результатов анализов ключевую роль

играет правильная подготовка в плане питания. Кровь необходимо сдавать строго натощак, выдержав голодание в течение 10–12 часов до процедуры. У тех, кто поздно ложится спать, даже небольшой перекус перед сном может исказить показатели утренней глюкозы и привести к ложному диагнозу.

Особое внимание следует уделить ужину накануне. Он должен быть легким: следует исключить жареное мясо, жирные пироги и сладости. Хотя белковая пища необходима, потребление большого количества мяса или рыбы непосредственно перед анализом также не рекомендуется. Предпочтение лучше отдать кисло-молочным продуктам и овощам, например, греческому салату или творожной запеканке, так как молочный белок усваивается легче. Утром разрешается выпить стакан обычной чистой воды для предотвращения обезвоживания и сгущения крови. От газированной минеральной воды стоит отказаться.

На результаты тестов сильно влияет и алкоголь. Его употребление изменяет уровень холестерина, триглицеридов, мочевой кислоты и гормонов, поэтому от него следует воздержаться за 2–3 дня до сдачи анализов. Наконец, распространенное мнение о пользе длительного голодания ошибочно. Отказ от пищи более чем на 20 часов вызывает серьезные отклонения в показателях, искажая реальную картину состояния организма.



Зубовный скрежет

Алла Моисеева

Кто лечит бруксизм?

По некоторым данным, скрежещут во сне и наяву зубами до трети взрослого населения нашей планеты. К врачу с этой проблемой обращается лишь каждый десятый из них. Скорей всего, остальные на зубовой скрежет просто не обращают внимания. А зря. Он может быть связан со стрессом, да и зубы с деснами могут достаточно серьезно пострадать. В таком случае медицинская помощь лишней не будет. К каким же специалистам обращаться?

Бруксизмом называют непроизвольные движения жевательной мускулатуры: сжатие челюстей и скрежетание зубами как во сне, так и днем. Из-за этого могут пострадать зубы, возникнуть боли в жевательных мышцах и развиваться нарушения в височно-нижнечелюстном суставе.

Возникает своеобразная триада: сначала повреждаются зубы и зубные ряды, затем напрягаются мышцы, изменяется их тонус, после чего развивается патология височно-нижнечелюстного сустава. Со всем этим, конечно, предстоит разбираться стоматологам, но не будет лишней и помощь невролога.

Оромоторная дисфункция

Порой диагноз может звучать как «оромоторная дисфункция». Это более общее название, бруксизм — частный случай ее проявления, связанный с непроизвольными и чрезмерными сокращениями жевательных мышц. Отсюда и зубовой скрежет, особенно во сне, объясняет врач-невролог, доцент кафедры ортодонтии Российского университета медицины, кандидат медицинских наук Наталья Фокина.

Бруксизм бывает:

■ **Первичным** — вызван психоэмоциональными состояниями или особенностями сна. Не связан с другими заболеваниями, медицинскими вмешательствами или внешним воздействием. Виновниками его становятся неврологические нарушения, стресс, генетическая предрасположенность, нарушения сна.

■ **Вторичным** — вызван внешним воздействием. Это могут быть лекарства, медицинские вмешательства, определенные болезни (болезнь Паркинсона, неврологические расстройства, хирургическое или ортодонтическое вмешательство).

По типу двигательной активности сокращения мышц подразделяются на:

■ **тонические** — продолжительностью более 2 секунд;

■ **фазические** — кратковременные повторяющиеся сокращения жевательной мускулатуры с 2-3 и более последовательными всплесками электромиографической активности длительностью 0,25-2 секунды каждое;

■ **комбинированные** — попеременные проявления тонических и фазических эпизодов.

Также бруксизм могут определять по периоду возникновения:

■ **в прошлом** — был в детстве, после пубертата исчез;

■ **текущий или присутствующий**.

Бруксизм также бывает разной степени тяжести:

■ **легкой;**

■ **умеренной;**

■ **тяжелой** — развиваются повреждения височно-нижнечелюстного сустава.

23% случаев относятся к дневному и 21% — к ночному бруксизму. Конечно, с уверенностью назвать время, когда отмечаются эпизоды скрежетания зубами, могут не все. Не все ведь спят с партнерами, которые замечают изменения во время сна, говорит эксперт. Но именно при ночном бруксизме, когда зубные ряды больше смещаются, возникают большие сколы и повреждения, особенно во фронтальном отделе зубов. И если дневной зубовой скрежет человек может контролировать, то ночью делать это он не в состоянии.

Считается, что в детстве данное нарушение встречается чаще, но Наталья Фокина подозревает, что взрослые просто не обращают на него внимание. Так как женщины более эмоциональны, у них больше тревожных расстройств и они чаще обращают внимание на состояние зубов, то и жалоб от них по-

ступает больше. Мужчины с данной проблемой к врачу обращаются реже.

Почему и отчего?

Причины бруксизма:

■ **психологические факторы** — стресс и тревожные расстройства;

■ **нейрофизиологические механизмы** — дисбаланс дофамина и серотонина;

■ **лекарства** — некоторые антидепрессанты, влияющие на уровень серотонина, связаны с увеличением частоты эпизодов бруксизма;

■ **генетическая предрасположенность** — полиморфизм гена HTR2A, отвечающего за серотониновые рецепторы, связан с ночным бруксизмом и эпизодами апноэ сна;

■ **вредные привычки** — жевание ручек, кусание губ, использование пустышек в детстве, сосание пальца;

■ **нарушения сна** — апноэ сна;

■ **гастроэзофагеальный рефлюкс;**

■ **хронические головные боли;**

■ **болезнь Паркинсона, гиперкинезы, спазмы.** С головными болями и неврологическими проблемами пациент идет к неврологу, но этого доктора состояние зубов страдальца практически не интересует. Стомато-

логи же не знают и не видят неврологические проявления этой болезни. А в идеале усилия данных специалистов должны быть объединены. Ведь проявления бруксизма могут привести к головной боли, к напряжению не только в жевательных мышцах, но и в мышцах шеи, плечевого пояса и перикраниальных мышцах.

А кто из стоматологов внимательно осматривает не только зубы, но и язык, расспрашивает пациента, как он жует и на какой стороне? Кто из стоматологов пальпирует жевательные мышцы? А кто из неврологов пальпирует язык, обращает внимание на гипертрофию жевательных мышц и вмятины на языке? Эксперт призывает неврологов и стоматологов обратить внимание на перечисленные нюансы. Тщательный осмотр и выход немного за рамки своей специализации могут помочь поставить правильный диагноз и заподозрить совсем неожиданную патологию, уверена доктор Фокина.

Вмятины на языке, увеличение мышечной активности, гипертрофия жевательных мышц, уменьшение слюноотделения, ограничение открывания рта, нарушение прикуса — маркеры оромоторной дисфункции. Ее могут отягощать первичные головные боли.

Как доктор ставит диагноз

Прежде всего диагноз подскажут звуки, которые человек издает во сне, парафункциональный износ зубов, изменение пародонта, повышенная подвижность зубов, расширение пространства периодонтальной связки, усталость жевательных мышц, трещины пломбы и зубов, болезненность слизистой полости рта, увеличение жевательных мышц, девиация нижней челюсти при открывании рта, перечисляет эксперт. Частым признаком бруксизма являются рецидивирующие боли в висках.

Существуют и диагностические опросники. С их помощью можно понять, есть ли оромоторная дисфункция, чтобы затем направить пациента на консультацию к стоматологу. Неврологам в диагностике стоматологических проблем, а стоматологам — неврологических помогают специальные таблицы. Не стоит забывать также о шкале Холмса — Рея (оценка стресса).

Эксперт также рекомендует помнить, что синдром повышенной нервной возбудимости, который возникает из-за дефицита витамина D и минеральных веществ, тоже может быть одной из причин бруксизма.

Лабораторные исследования

Проводятся следующие исследования:

■ **Электромиография** — при бруксизме жевательные мышцы работают асимметрично и в спокойном состоянии активируются спонтанно. При жевании уменьшается период покоя и увеличивается период активности. Во время процедуры измеряется активность не только жевательной мускулатуры, но и других мышц.

■ **Полисомнография** — самый информативный метод диагностики бруксизма.

Стоматолог + невролог + психолог

Лечение бруксизма включает в себя:

■ **ортодонтическое лечение** — восстановление высоты прикуса;

■ **поведенческую терапию;**

■ **фармакологическое лечение;**

■ **исправление прикуса в целом.**

Чаше всего высоту прикуса восстанавливают, покрывая зубы коронками. Эксперты же считают, что единственным методом лечения бруксизма, имеющим достаточно доказательств, является использование кап и шин. Пациентам с бруксизмом рекомендуют носить ночную релаксационную шину. Ее изготавливают из жестких или эластичных материалов. Носят такую шину до полугода.

К методам поведенческой терапии относятся самовнушение, гипноз, психоанализ, массаж, релаксационные практики. Они могут облегчить симптомы, уменьшить частоту и интенсивность приступов. Пациент научится правильно реагировать на травмирующие его ситуации, управлять стрессом. Чтобы нормализовать психоэмоциональный фон и помочь справиться со стрессом, назначаются антидепрессанты. Но в этом вопросе Наталья Фокина советует быть осторожными: некоторые антидепрессанты могут, наоборот, спровоцировать проявления бруксизма.

Используются также инъекции ботулотоксина типа А в жевательные и височную мышцы.

Марина Шевлина

Тоска по ароматному миру

Куда исчезают запахи?



Более ковидом пациенты часто жалуются на утрату способности чувствовать и различать запахи. В доковидную эру такое тоже встречалось, но тогда все списывали на банальный насморк и заложенность носа. Стоило человеку выздороветь, как он снова чувствовал и ароматы цветов, и запах свежей выпечки, и запах подгоревшего мяса. Увы, после коронавирусной инфекции обоняние возвращается далеко не сразу и не у всех в полной мере. Почему? И как можно вернуть способность чувствовать запахи?

Прежде чем человек почувствует запах, тот пройдет сложный путь. Сначала он попадает в полость носа и взаимодействует с периферическим отделом нервной системы. В обонятельном нейроне образуется потенциал действия. По проводящему отделу и по обонятельному нерву запах переходит в центральный отдел головного мозга. За него отвечает лимбическая система — гиппокамп и парагиппокампальная извилина. Что и в какой последовательности там происходит, пытаются сейчас понять исследователи. А пока врачам приходится опираться на уже имеющиеся данные и свой опыт.

Определить нарушение

Сначала врач должен понять, какое это нарушение обоняния — количественное или качественное, рассказывает **врач-оториноларинголог, ассистент кафедры болезней уха, горла и носа ИКМ им. Н. В. Склифосовского ПМГМУ им. И. М. Сеченова, кандидат медицинских наук Гая Лебедева**. О количественном говорят, когда выясняют, чувствует ли пациент вообще запахи. Количественные нарушения обоняния:

- Гипосмия — способность чувствовать запахи снижена.

- Аносмия — человек вообще ничего не чувствует.

Нормальная способность ощущать запахи называется нормосмией.

Под качественными нарушениями подразумевается способность различать и идентифицировать запахи. Количественные нарушения:

- Фантасмия — ощущение запаха, когда он отсутствует.

- Парасмия — искажение запаха, часто встречается у пациентов со сниженным после вирусной инфекции обонянием. Пациенту неприятен запах курицы, или он вообще не узнает запах мяса. Обонятельная непереносимость часто развивается во время беременности.

- Какосмия — ощущение постоянного неприятного запаха в носу, возникает при хронических синуситах, в том числе грибкового происхождения.

Если понять, что же это за нарушение, не представляется возможным, ставится диагноз «дисосмия» — общее нарушение обоняния.

Причины нарушений

Самая распространенная причина таких нарушений, безусловно, заболевания носа и околоносовых пазух. На них приходится 30% случаев нарушения обоняния. На втором месте находятся заболевания верхних дыхательных путей — 25% случаев. Чаще всего обоняние страдает из-за коронавирусной инфекции, продолжает эксперт.

Не стоит забывать и о таких патологиях, как:

- эндокринные — гипотиреоз и болезнь Аддисона;

- психические — шизофрения и депрессия;

- неврологические — болезнь Паркинсона, рассеянный склероз.

Встречаются также следующие дисфункции: идиопатическая — по невыясненным причинам;

- посттравматическая;

- ятрогенная — из-за приема лекарств или медицинских вмешательств;

- врожденная ольфакторная — расстрой-

ство работы обонятельного анализатора, может проявляться как количественными, так и качественными изменениями восприятия запахов;

- пресбиосмия — возрастное снижение обоняния или интоксикация.

В кабинете лор-врача

Диагностика начинается с классического осмотра лор-врача. Золотой стандарт диагностики — осмотр внутренней полости носа. При этом используется жесткий эндоскоп. Перед обследованием полости носа проводится обезболивание, но без анестетиков. Они влияют на обоняние, замечает Гая Лебедева.

По специальной шкале оцениваются обонятельная щель, выделения из носа, наличие полипов, корок, рубцов и отека. Каждую половину носа оценивают отдельно, баллы суммируются, сообщает эксперт.

Выслушав пациента, доктор должен понять, снижена чувствительность к запахам или пациент не может запах идентифицировать. Доктор поинтересуется, когда это происходит. Может быть, утром человек все чувствует, а в середине дня какую-то группу запахов вдруг перестает ощущать. При этом эксперт советует еще оценить изменения вкуса (вкус и запах часто ходят рука об руку). И конечно, надо понять, есть ли назальные симптомы, например ринорея — обильные выделения слизи из полости носа, вызванные нарушением работы слизистой оболочки. Все это повлияет на выбор способа лечения.

Доктор также уточнит, не связано ли нарушение с коронавирусной инфекцией, нет ли

у больного аллергии, если есть — на что именно. Из-за аллергического ринита и отека полости носа запах просто не попадает в периферический отдел обонятельного анализатора. На способность воспринимать запахи также могут повлиять хронические заболевания и оперативные вмешательства.

Доктор также проанализирует изменения вкуса, веса и изменения чувствительности в зависимости от времени суток.

Как подтвердить диагноз

Для подтверждения диагноза используют различные опросники, а также визуальную аналоговую шкалу, где 0 — нет жалоб, 10 — сильная выраженность. По опроснику обонятельной дисфункции можно оценить, как часто встречается тот или иной симптом:

- 0 баллов — никогда;

- 1 балл — редко;

- 3 балла — часто;

- 4 балла — всегда.

Затем подводится итог:

- 0-10 баллов — аносмия;

- 11-17 баллов — тяжелая гипосмия;

- 18-30 баллов — средняя степень гипосмии;

- 31-38 баллов — легкая гипосмия;

- 39-44 балла — нормосмия.

Как потеря обоняния влияет на качество жизни, можно оценить по опроснику QOD-NS. По результатам можно рекомендовать пациенту консультацию психотерапевта, психолога или других специалистов, считает эксперт. Способности же различать и идентифицировать запахи оценивает Sniffin'cticks test — чув-

ствую / не чувствую, отличаю один аромат от другого или нет, узнаю / не узнаю. Существует российская его версия, информирует Гая Лебедева.

Обонятельный тест разработан также специалистами Сеченовского университета. Он включает в себя две панели:

- Для оценки пороговой способности обоняния — 25 флаконов с бутанолом в различных концентрациях.

- Для оценки идентификационной способности обоняния — 20 самых узнаваемых для россиян запахов.

Объективное подтверждение могут дать:

- КТ околоносовых пазух — исключает заболевания полости носа.

- МРТ обонятельной луковицы — исключает новообразования головного мозга.

- ЭЭГ — делают нечасто, расшифровать ее без нейрофизиолога не просто, процедура занимает много времени.

Повторение — мать учения

Если выявлены заболевания полости носа и околоносовых пазух, назначаются интраназальные кортикостероиды. При хроническом риносинусите с полипами используются моноклональные антитела (дупилумаб). В некоторых исследованиях показали эффективность ингибиторы фосфодиэстеразы, омега-3-жирные кислоты и липоевая кислота, замечает эксперт. Но на что именно они влияют, пока непонятно.

Золотой же стандарт реабилитации, безусловно, обонятельный тренинг — многократное и целенаправленное вдыхание набора различных отдушек с оценкой способности распознавать, различать и восприни-

мать запахи. Цель тренинга — стимулировать восстановление в слизистой оболочке эпителия обонятельных рецепторных нейронов. Сначала предлагается большая концентрация аромата, постепенно она снижается. Для опознания предъявляют цветочные ароматы, цитрусовый и смолистый, говорит Гая Лебедева. Тренинги проводятся 2-3 раза в день в течение от 4 недель до 3 месяцев.

Обычно пациенты тренируются самостоятельно, но энтузиазм быстро угасает. Поэтому к тренировке рекомендуется добавить промывание полости носа физиологическим раствором и медикаментозную терапию препаратом «Нейромидин».

И развлечение и лечение

Приверженность лечению повышают программно-аппаратные комплексы. Пациент тренируется под контролем врача. Больной в VR-очках «гуляет» по виртуальному миру, смотрит, скажем, на виртуальный кофе. В этот момент ароматизатор в полость носа подает соответствующий аромат. Одновременно с помощью специальной программы пациент выполняет задание. Динамику изменений помогает оценить ЭЭГ, которая снимается во время тренинга. К 10-му дню отмечается улучшение способности почувствовать аромат и опознать его, отмечает эксперт.

Так как тренинг проводится в виде игры, заинтересованность в лечении возрастает. Ведь пациент не только лечится, но и играет. Такие комплексы уже используются в Самарском ГМУ и в Сеченовском университете.



Сердце под прицелом солнца

Рекомендации кардиолога на лето

В последние годы климат все больше меняется, лето становится аномально жарким и непредсказуемым. Эксперты прогнозируют и дальнейшие изменения, связанные с глобальным потеплением. Для людей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы это уже не дискомфорт, а серьезный фактор риска. В это время года смертность от сердечно-сосудистых осложнений повышается на 11-15%.



Мы беседуем с доктором медицинских наук, профессором, заведующей кафедрой терапии и полиморбидной патологии им. академика М. С. Вовси ФГБОУ ДПО «РМАНПО» Минздрава России Ольгой Остроумовой.

— Ольга Дмитриевна, как такие климатические изменения и частые периоды жары отражаются на состоянии пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями?

— Жаркая погода в первую очередь усиливает потерю жидкости, за счет повышенного потоотделения, что, в свою очередь, повышает вязкость крови. Кроме того, высокая температура воздуха учащает сердечный ритм, что влияет на миокард, увеличивая его потреб-

ность в кислороде. Все эти изменения у пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, такими как артериальная гипертензия (АГ) и ишемическая болезнь сердца (ИБС), могут провоцировать повышение артериального давления (АД), ишемию миокарда, аритмию и обострение сердечной недостаточности. Особенно уязвимы пожилые люди, пациенты с исходной коморбидностью (сочетание двух и более одновременно протекающих хронических заболеваний) и лица с ограниченным доступом к охлаждению.

Кроме повышения АД, жара может провоцировать и его падение за счет периферической вазодилатации, поэтому у части пациентов может наблюдаться возникновение слабости, головокружений, вплоть до предобморочных состояний. Даже у людей, не страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, в жаркую погоду за счет повышения симпатической активности возможно возникновение тахикардии с ощущением сердцебиения.

Обильное потоотделение провоцирует и изменение электролитного состава крови, на фоне потери натрия и калия

возрастает риск электрической нестабильности миокарда, особенно это опасно для пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями и принимающих в качестве плановой терапии диуретики. При ограниченном питье у таких пациентов дегидратация развивается намного быстрее. В клинической практике это означает больше обращений по поводу декомпенсации хронических заболеваний сердца в жаркий период.

Для работников аптек это важно, потому что именно они часто первыми слышат жалобы на «жару, слабость и давление». В такой ситуации нужно оценивать не только сам факт перегрева, но и наличие кардиологического анамнеза, прием диуретиков, антигипертензивных и антиаритмических средств. Особое внимание нужно обращать на пациентов, которые жалуются на учащение приступов стенокардии, нарушений ритма или немотивированные приступы одышки. Высокая окружающая температура уже сама по себе является не «безобидным фоном». Она действует как дополнительный стрессор, который снижает

физиологический резерв сердечно-сосудистой системы, поэтому в жаркую погоду даже у стабильного до этого времени пациента может спровоцировать клинически нестабильное состояние. Чем старше пациент и чем выше коморбидная нагрузка, тем значимее это влияние.

Итог для практики прост: жара повышает кардиориск через дегидратацию, тахикардию и нарушения электролитного баланса.

— **Есть ли заболевания сердца, с которыми пациентам необходимо быть особенно осторожными при высокой температуре воздуха?**

— Наиболее уязвимы пациенты с ИБС, хронической сердечной недостаточностью, фибрилляцией предсердий и другими нарушениями ритма. У них жара легче провоцирует ишемию, декомпенсацию и аритмические события. Особое внимание требуется уделять пациентам, недавно перенесшим инфаркт миокарда.

При хронической сердечной недостаточности высокая температура окружающей среды

особенно опасна в связи с тем, что может нарушить тонкий баланс между перегрузкой жидкостью и обезвоживанием, достигнутым с помощью проводимой медикаментозной терапии. У таких пациентов дегидратация может усиливаться на фоне диуретиков, а избыточное питье — провоцировать отеки и одышку. При артериальной гипертензии жара может приводить к нестабильности давления и ухудшению эффективности проводимой антигипертензивной терапии.

Наиболее уязвимы пациенты с ИБС, хронической сердечной недостаточностью, фибрилляцией предсердий и другими нарушениями ритма. У них жара легче провоцирует ишемию, декомпенсацию и аритмические события. Особое внимание требуется уделять пациентам, недавно перенесшим инфаркт миокарда

Фибрилляция предсердий и другие тахикардии чувствительны к перегреву, потому что жара усиливает симпатическую активацию и вызывает нарушения электролитного баланса. Это повышает риск повышения частоты сердечных сокращений, появление перебоев в работе сердца и субъективного ощущения сердцебиения.

Нужна осторожность и при хронической болезни почек, потому что почечная дисфункция ограничивает адаптацию к водной нагрузке и электролитным колебаниям. Именно такие пациенты чаще оказываются в группе высокого риска во время тепловых волн.

В аптечной практике это означает, что у пациента с патологией сердечно-сосудистой системы на фоне жары необходимо уточнять не только цифры АД. Если у человека есть

ИБС, хроническая сердечная недостаточность, фибрилляция предсердий, перенесенный инсульт и/или инфаркт миокарда или тяжелая гипертензия, настороженность должна быть особенно высокой. Чем больше сопутствующих болезней, тем меньше физиологический запас организма человека к перегреву, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста.

— **Какие симптомы в состоянии пациента требуют немедленного обращения к врачу. Можно перечислить тревожные симптомы?**

— Тревожными симптомами, требующими особого внимания, являются **боль или давление за грудиной или в левой половине грудной клетки**, особенно если они возникают в покое или при минимальной физической нагрузке. Немедленного обращения за медицинской помощью требуют также внезапно возникшая выраженная одышка, нарастающая слабость и нарушения речи, часто проявляющиеся невозможностью говорить полными фразами или несвязанностью речи. Также критичными являются внезапная потеря устойчивости, обморок или предобморочное состояние.

Опасным признаком считаются **резкое сердцебиение, ощущение перебоев или очень частый пульс**, особенно если это сопровождается головокружением и падением артериального давления.

Также должны настораживать внезапно возникшее **падение артериального давления, выраженная потливость, особенно появление холодного пота, резкая бледность кожных покровов и выраженная сонливость**.

Появление явных неврологических симптомов всегда требует срочной помощи: **асимметрия лица, слабость в конечностях, нарушение речи, внезапная дезориентация**. В жару такие проявления могут быть связаны как с развитием инсульта, так и с тяжелой дегидратацией, спровоцировавшей гипоперфузию мозга.

Для пациентов, страдающих хронической сердечной недостаточностью, тревожны **быстро нарастающие отеки, внезапное увеличение массы тела и выраженное снижение диуреза**. Если нарастание отеков сочетается с нарастающей одышкой, это уже может

свидетельствовать о развитии декомпенсации и потребовать экстренной госпитализации.

Еще один важный маркер, особенно в жаркую погоду, — отсутствие у пациента возможности пить воду или состояние, влекущее за собой увеличение скорости потери жидкости, например рвота, потому что это еще быстрее ведет к ухудшению гемодинамики и электролитного баланса. У пациентов, принимающих диуретики или препараты, влияющие на артериальное давление, это особенно опасно.

Для работников аптек практический ориентир такой: если есть боль в груди, одышка, обморок, неврологическая симптоматика или выраженная тахикардия, это не ситуация для наблюдения, это ситуация для принятия решения о необходимости оказания **неотложной специализированной медицинской помощи (экстренная госпитализация)**.

— **Какие мероприятия со стороны пациента могут снизить риски утяжеления состояния со стороны сердечно-сосудистой системы? Питание и питьевой режим, соблюдение режима дня, специальная одежда? Какие ваши рекомендации?**

— Главные принципы поведения в летнюю жару — избегать перегрева и не допускать обезвоживания. Питьевой режим должен быть индивидуальным: здоровым пациентам нужен достаточный объем жидкости, который должен быть повышен по сравнению с обычной суточной нормой, а при наличии хронической сердечной недостаточности и отеков требуется учет врачебных ограничений, лучше обсудить этот вопрос с лечащим врачом до наступления жаркого периода. Нельзя допускать резкого ограничения питья при жаре, это так же опасно, как и бесконтрольное употребление жидкости.

В рационе питания желательно не допускать повышенного потребления соли, это связано с тем, что она усиливает задержку жидкости и повышает нагрузку на сердце. Летом, в жаркое время суток, желательно избегать употребления алкоголя, очень сладких напитков и тяжелой жирной пищи, поскольку они ухудшают переносимость жары и способствуют потере контроля над объемом жидкости. Питание долж-

но быть дробным и более легким с упором на растительную пищу.

Режим дня нужно строить так, чтобы основная активность приходилась на утро и вечер, а дневные часы с максимальной температурой использовались для отдыха. Физическая нагрузка в жару должна быть умеренной, без длительного пребывания на солнце, следует исключить интенсивную физическую активность.

Одежда должна быть светлой, свободной, из «дышащих» тканей (хлопок, лен, шелк), а ношение головного убора является обязательным при выходе на улицу. Это снижает тепловую нагрузку и помогает избежать перегрева.

Пациенты должны помнить, что жара меняет переносимость многих лекарственных препаратов, поэтому особенно опасны самовольное снижение дозировки или отмена принимаемых препаратов, таких как диуретики, антигипертензивные средства, антиагреганты и/или антикоагулянты) и антиаритмики. При появлении тревожных симптомов, например, слабости, выраженной гипотонии или перебоев в работе сердца, необходима квалифицированная врачебная оценка состояния, а не самостоятельная коррекция схемы приема лекарств.

Дополнительную защиту дают прохладные помещения, кондиционирование, проветривание и достаточный ночной сон. Сон и отдых в жару имеют значение не меньше, чем прием таблеток.

Итак, профилактика летом строится на трех опорах: разумное питье, щадящий физический режим и защита от перегрева.

— **Многие пациенты на все лето выезжают за город. Зачастую аптека бывает недоступна. Какие рекомендации вы дадите для таких пациентов?**

— Перед выездом за город пациент должен заранее иметь полный запас всех постоянно принимаемых препаратов на весь период пребывания вне доступности аптечной сети. Особенно это важно для антигипертензивных средств, антикоагулянтов, антиаритмических препаратов, диуретиков, статинов и препаратов для контроля стенокардии, особенно короткодействующих нитратов, используемых для купирования внезап-

но развившегося приступа. Пропуски приема лекарственных препаратов в летнее время могут привести к декомпенсации состояния не меньше, чем сама жара.

Лекарства следует хранить в оригинальной упаковке, в сухом месте, защищенном от прямых солнечных лучей и перегрева. Это особенно актуально для дачи, машины и неохлаждаемого дома, где температура может быстро превысить допустимые для хранения значения, указанные в инструкции.

У пациента должен быть письменный список лекарств с дозировками и схемой приема, потому что в экстренной ситуации это облегчает коммуникацию с медицинским работником. Желательно также иметь тонометр, запас батареек и, при возможности, пульсоксиметр.

Если пациент получает антикоагулянт, крайне важно не допускать пропусков и не менять дозу самостоятельно. При приеме диуретиков нужно заранее понимать, как распознать признаки обезвоживания и когда требуется медицинская оценка состояния пациента.

Пациентам с гипертонией важно знать препараты, входящие в базовую терапию, и ориентиры показателей АД, при которых уже может потребоваться квалифицированная медицинская помощь. Ни в коем случае нельзя допускать самостоятельной импровизации с дозами и количеством принимаемых препаратов.

Пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями полезно заранее продумать маршрут до ближайшего медицинского пункта или иметь контакты лечащего врача.

Итог: запас препаратов, правильное хранение, контроль давления и заранее продуманный план действий — ключевые элементы «летней безопасности».

— **Какие препараты желательно всегда иметь под рукой пациентам, которые наблюдаются у кардиолога? Какие внести в аптечку первой помощи?**

— В аптечке у кардиологического пациента прежде всего должны быть препараты, необходимые ему для ежедневного приема, которые назначил врач, чтобы не допускать пропусков. Для пациентов, страдающих артериальной гипертонией, они будут состоять

из различных комбинаций основных антигипертензивных средств, в которые будут входить блокаторы ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, блокаторы кальциевых каналов, диуретики, бета-адреноблокаторы, в строгом соответствии с назначениями лечащего врача, с обязательным наличием дополнительных препаратов для купирования возможного внезапного повышения АД. Этим пациентам полезно иметь тонометр, обязательно с манжеткой, накладываемой на плечо.

При ишемической болезни сердца в аптечке, помимо препаратов, входящих в базовую терапию, обязательно необходимо наличие нитратов короткого действия для купирования приступа стенокардии.

При хронической сердечной недостаточности в аптечке должна находиться вся номенклатура назначенных лечащим врачом лекарственных препаратов. В случае ухудшения состояния единственным правильным действием является экстренное обращение за квалифицированной медицинской помощью. Этим пациентам полезно иметь пульсоксиметр.

При нарушениях ритма сердца в аптечке должен иметься в наличии достаточный объем антиаритмических и антикоагулянтных препаратов, чтобы не допускать пропуска их приема. В качестве резерва на случай внезапного развития пароксизма тахикардии желательно иметь препарат, урежающий частоту сердечных сокращений, например из группы бета-адреноблокаторов.

Очень важно подчеркнуть, что в аптечку первой помощи могут входить только те лекарства, которые уже согласованы лечащим врачом и предназначены именно для этого пациента. Это принципиально важнее, чем набор «универсальных» средств.

Таким образом содержание аптечки кардиологического пациента должно быть индивидуальным и соответствовать его диагнозу.

Материал подготовлен при поддержке компании ПАО «Озон Фармацевтика». Это никак не повлияло на мнение автора.

«Озон Фармацевтика» — ведущая российская фармацевтическая компания с самым широким портфелем препаратов для терапии основных нозологий.

Лидер индустрии согласно рейтингу Forbes по итогам 2025 года.

Тур на производство — теперь для всех



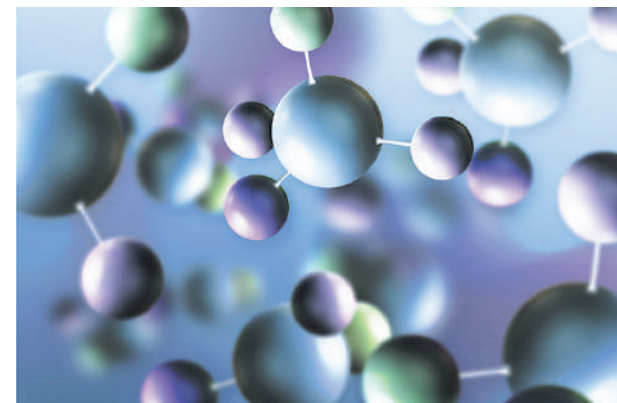
Группа «Озон Фармацевтика» открыла доступ к виртуальному туру по производственной площадке «Озон Фарм». Теперь любой желающий может «пройти» по ключевым помещениям предприятия (это более 20 тысяч м²) и познакомиться с особенностями производства. Для этого не нужно никуда ехать и даже выходить из дома — тур доступен на официальном сайте компании.



Производство «Озон Фарм» расположено в особой экономической зоне Тольятти. С начала работы в 2017 году площадка придерживается принципов открытости и регулярно организует экскурсии в обычном «живом» формате. По словам представителей «Озон Фармацевтики», за последние несколько лет производство посетили более 7 тысяч гостей — это студенты вузов, представители медицинского сообщества, фармацевты, партнеры, инвесторы и другие заинтересованные лица.

Однако далеко не все желающие могут приехать лично — именно поэтому был создан виртуальный тур, доступный из любой точки, где есть Интернет. Тур призван сделать производственные процессы компании доступными для широкой аудитории, ответить на распространенные вопросы о технологиях, упаковке и контроле качества и укрепить доверие к бренду.

Наночастицы для защиты клеток



Специалисты из Сеченовского университета вместе с коллегами из других научных центров исследовали влияние наночастиц оксида церия на клетки человека. Полученные данные могут стать основой для разработки новых методов регенеративной медицины и лечения воспалительных заболеваний.

Наночастицы оксида церия считаются перспективным материалом благодаря их способности нейтрализовать активные формы кислорода — молекулы, которые способствуют развитию воспаления, старению и ряду хронических болезней. Однако их применение ограничивалось из-за опасений по поводу возможной токсичности.

В ходе работы ученые из Сеченовского университета провели комплексную оценку безопасности и биологической активности трех типов наночастиц оксида церия: покрытых цитратом, декстраном и без покрытия. Эксперименты показали: при физиологических концентрациях все варианты не оказывают токсического действия. При этом наночастицы проявили выраженные защитные свойства: частицы с цитратным покрытием снижали повреждение клеток при окислительном стрессе более чем на 60%, а с декстрановым эффективно предотвращали повреждения ДНК, вызванные мутагенами.

Таким образом, на основе наночастиц оксида церия могут быть созданы материалы с противовоспалительным и ранозаживляющим эффектом. В будущем такие технологии могут быть полезны для лечения хронических ран, язв, воспалительных процессов и состояний, связанных с окислительным стрессом. Дальнейшие исследования будут направлены на проверку эффективности и безопасности таких подходов в доклинических и клинических моделях.

Послеродовой период: фармацевтическая поддержка материнского здоровья

Послеродовой период (первые 6–8 недель после родов) – время интенсивного восстановления. В это время происходит инволюция матки, заживление тканей после вагинальных родов или кесарева сечения, перестройка гормонального фона, становление лактации, а также психоэмоциональная адаптация молодой матери. На практике именно фармацевт нередко становится первым специалистом, который помогает молодой маме «перевести» медицинские рекомендации на язык повседневных решений: чем обеспечить гигиену, как снизить дискомфорт, какие средства подходят при грудном вскармливании и какие симптомы требуют обращения к врачу. Перечислим основные позиции, которые можно рекомендовать для улучшения качества жизни в первые недели после родов.



Гигиена и комфорт в послеродовом периоде

Послеродовые выделения (лохии) в норме постепенно меняют свой характер: от кровянистых – к серозным и затем светлым; их объем с каждым днем уменьшается – от весьма обильных до скудных. Основные задачи гигиенических средств в этот период – хорошая впитывающая способность, воздухопроницаемость, защита от инфекции и бережный контакт с кожей и швами (если таковые имеются).

Критерии выбора послеродовых прокладок

Оптимальные специализированные послеродовые прокладки, для которых характерны следующие особенности:

- они крупнее и впитывают больше, чем обычные женские гигиенические прокладки, предназначенные для «критических дней»;
 - часто послеродовые прокладки имеют мягкий «дышащий» верхний слой и анатомическую конфигурацию, уменьшающую риск натирания и подтекания, этому же способствуют мягкие эластичные бортики;
 - подобные прокладки отвечают повышенным требованиям к стерильности, так как могут контактировать со свежими швами;
 - качественный абсорбент в составе наполнителя быстро переводит жидкость в гелеобразное состояние, а также предотвращает появление неприятного запаха;
 - за счет клевого слоя и наличия «крылышек» обеспечивается надежная фиксация к нижнему белью (послеродовым трусикам), что очень важно для комфорта женщины в столь нелегкий для нее период;
 - специализированные прокладки лучше всего подходят при наличии швов, отека и болезненности промежности.
- Практические рекомендации по женской послеродовой гигиене, которые может озвучить фармацевт:
- в первые дни после родов необходимо менять прокладку в среднем

каждые 2–4 часа (или чаще, по мере наполнения), при этом особенно тщательно соблюдая гигиену рук;

- использование тампонов в послеродовом периоде недопустимо из-за риска инфекции;

- применение прокладок с отдушками может спровоцировать раздражение.

Послеродовое белье: невидимая поддержка

Специальные послеродовые трусики важны не только для удобства, но и как элемент профилактики раздражения и дискомфорта:

- сетчатые одноразовые трусики (шортики) улучшают вентиляцию и помогают надежно фиксировать объемную прокладку, которую можно менять по мере необходимости (существуют модели и с встроенной прокладкой, в таком случае регулярной смене подлежит весь комплект);
- одноразовые трусики в индивидуальной стерильной упаковке снижают риск инфицирования поврежденных тканей;
- один из приоритетов – мягкость материала и отсутствие давления, например, после кесарева сечения важно, чтобы пояс не натирал область рубца: предпочтительны модели с высокой посадкой и мягкой резинкой, либо специальные варианты послеродового белья (по согласованию с врачом).

Лактация: уход за грудью и профилактика проблем

Для успешного осуществления грудного вскармливания важно правильно подобрать специальный бюстгальтер для кормящих. Сейчас существует масса разнообразных моделей – бюстгалтеры-топы, с «косточками» и без, с застежкой спереди, специальными клапанами.

- Основные требования:
- бюстгальтер должен быть удобен в носке, деликатно поддерживать, но не сдавливая грудь;
 - минимум красителей и синтетических материалов (лучше всего, если часть,

непосредственно контактирующая с ареолой и соском, изготовлена из хлопчатобумажной ткани);

- эта деталь нижнего белья не должна бояться частой стирки.

Вкладыши (прокладки) для груди

Подтекание молока в первые недели грудного вскармливания – весьма распространенная проблема. Постоянная влажность способствует мацерации кожи соска и ареолы, повышает риск развития инфекции. Впитывающие одноразовые вкладыши для груди, размещаемые в бюстгалтере, во многом спасают ситуацию. На что следует обратить внимание:

- «дышащие», мягкие вкладыши меньше раздражают нежную кожу сосков;
- антибактериальные свойства предохраняют от развития инфекции, что особенно актуально при наличии трещин;
- качественный адсорбент удерживает влагу внутри, не «возвращая» ее на кожу;
- как только вкладыш стал влажным, требуется его смена, чтобы снизить риск раздражения и развития кандидоза.

Многоразовые силиконовые накладки на грудь, или молокосорбники, не только позволяют избежать протекания грудного молока на одежду, но и сохранить его для ребенка. Кроме того, они способствуют заживлению поврежденных сосков. Эти миниатюрные контейнеры незаметны под одеждой, надежно прилегают к груди и не вызывают дискомфорта, поэтому подходят для ежедневного применения. Однако важно тщательно соблюдать гигиенические требования по уходу за этим, безусловно полезным аксессуаром.

Защитные силиконовые накладки на соски применяются временно при отдельных ситуациях (выраженная болезненность, анатомические особенности соска, трудности захвата у ребенка). Накладки защищают потрескавшиеся или воспаленные

соски от травмирования. Важно правильно подобрать размер, соответствующий анатомии мамы. Тогда кормление будет комфортным, сосание – эффективным, а лактация – стабильной.

Роль фармацевта – дать безопасный минимум:

- рекомендовать подбор размера и проверку техники прикладывания ребенка к груди с консультантом по грудному вскармливанию;
- напомнить о гигиене накладок (мыть, стерилизация, сушка) и контроле состояния кожи;
- подчеркнуть: при трещинах, нарастающей боли, температуре нужна оценка ситуации специалистом.

Питание и восстановление организма

В послеродовом периоде важны достаточная калорийность, удовлетворение возросшей потребности в белке, а также коррекция дефицитов – по назначению врача. Фармацевт может уточнить совместимость препаратов с грудным вскармливанием и режим приема:

- железо – при подтвержденной анемии/железодефиците;
- витамин D – по региональным рекомендациям и уровню риска;
- йод – по назначению, особенно при грудном вскармливании (с учетом заболеваний щитовидной железы).

Психоэмоциональное здоровье мамы

Некоторое снижение настроения, известное под названием «бэби-блюз», довольно часто встречается в первые дни после родов, но важно отличать его от «полновесной» послеродовой депрессии. Фармацевт, не являясь специалистом в данной области, все же может стать точкой раннего выявления патологии: насторожить должны стойкая тоска, утрата интереса к жизни, выраженная тревога, нарушения сна (не только из-за малыша), чувство вины, безнадежности... В таких случаях правильная тактика – мягко рекомендовать женщине обратиться к врачу.

Когда направить к врачу просто необходимо

Немедленная консультация врача (или неотложная помощь) нужна в следующих ситуациях:

- обильное кровотечение (прокладка полностью пропитывается за час и быстрее), отхождение крупных сгустков, нарастающая слабость, бледность, головокружение;
- лихорадка, озноб, боли внизу живота, неприятный запах выделений;
- признаки мастита: температура, выраженная боль, покраснение участка груди, ухудшение самочувствия;
- сильная боль в области швов, гнойные выделения, расхождение швов;
- симптомы тромбоза (односторонний отек/боль в ноге, одышка).

Роль фармацевта: простые решения с большим эффектом

Послеродовой период – это время, когда здоровье мамы должно быть в приоритете. Фармацевт аптеки играет ключевую роль в поддержании материнского здоровья: помогает подобрать средства гигиены и комфорта, объясняет правила ухода за грудью, рекомендует витамины и питание, и, что особенно важно, вовремя направляет к врачу при опасных симптомах. Грамотная фармацевтическая поддержка не только облегчает восстановление женщины, но и создает фундамент для здоровья всей семьи. Ведь здоровая мама – это залог здоровья ребенка.

Литература

1. WHO. Postnatal care of the mother and newborn (рекомендации/руководства ВОЗ по послеродовому уходу).
2. ACOG. Optimizing Postpartum Care. Committee Opinion No. 736 (обновления на сайте ACOG).
3. NICE. Postnatal care (Clinical guideline / NICE guideline, актуальная версия на сайте NICE).
4. RCOG / NHS resources on postnatal care and warning signs (официальные материалы для пациентов и специалистов).
5. Academy of Breastfeeding Medicine (ABM). Protocols on management of breastfeeding-related conditions (mastitis, nipple pain и др.).
6. Cochrane Library. Reviews on breastfeeding support interventions and management of nipple pain/trauma.



Владимир Ремизов

Доктор, который ушел из индустрии, чтобы ее исправить

История, которую я расскажу, начинается с раздражения — того самого профессионального раздражения, когда врач листает аптечный прайс и понимает: рекомендовать-то, в общем, нечего.

Только для врачей

Калифорния, 1996 год. Молодому биохимику и клиническому диетологу Марку Олсону 30 с небольшим. За плечами — годы исследовательской работы в медицинском центре Харбор Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе и участие в индустриальных группах, дописывавших двумя годами ранее текст закона DSHEA (Dietary Supplement Health and Education Act — «Закон об охране здоровья и просвещении в области биологически активных добавок»), впервые в США отделившего биологически активную добавку от лекарственного средства. Человек, который не просто варился внутри отрасли, а помогал чертить ее правовые границы.

И вот этот человек ходит вдоль полок американских магазинов здорового питания и тихо звереет. На полках — мультивитамины с цианокобаламином вместо метилкобаламина, D₂ вместо D₃, минералы в дешевых, плохо усваиваемых солях, «фирменные смеси» (*proprietary blends*), в которых общая масса указана честно, а доля каждого активного компонента стыдливо умалчивается: если ее указать, такую банку никто не купит.

Олсон знал кухню изнутри: до этого он сам разрабатывал Ingredi-

енты для контрактных производителей: альфа-липоевую кислоту, омега-3 и многие другие. Видел, что с его формулами делает маркетинг, и приходил к выводу, который рано или поздно постигает любого порядочного человека: дальше так нельзя.

В 1996-м он основал собственный бренд и назвал его не как обычно называют нутрицевтические марки. Взял термин из старых работ своих университетских учителей, где обсуждались *biological response modifiers* — «модификаторы биологического ответа». Сузил фокус до метаболического звена и получил *Metabolic Response Modifiers* — «модификаторы метаболического ответа». Сокращенно — MPM (MRM).

Уже по одному этому жесту понятно, на кого автор рассчитывал. Не на покупателя, который ищет «что-нибудь от усталости», а на коллегу. Олсон именно так и задумывал MPM — линейку «только для врачей»: формулы он считал «слишком сложными для широкой публики».

Парадокс в том, что массовый рынок добрался до него сам. Первыми пришли врачи. За ними — пациенты, магазины здорового питания, продавцы «Хоул Фудс». Рекламе Олсон, по его словам, не дал ни доллара: «MPM был построен на отношениях и образовательной

поддержке». Сейчас это назвали бы сарафанным радио — тогда это называлось просто работой.

Прослеживаемость до почвы

Тридцать лет спустя в каталоге MPM больше 130 наименований, представленность в 300 с лишним торговых точках по США, миллиард с лишним проданных упаковок. Все это — под тем же основателем и по той же дисциплине, которую Олсон задал в первый год.

Эта дисциплина и объясняет, почему MPM до сих пор берут на полку аптеки, а не только спортивные магазины.

Олсон любит повторять одну фразу, почти как мантру:

«Respect what we've been given. Put quality in so we can get quality out». «Уважайте то, что нам дано. Вкладывайте качество — и получите качество».

Звучит как надпись с упаковки органического чая. Но за ней стоит вполне конкретная производственная логика, которую сам бренд называет «прослеживаемостью до почвы». На каждом этапе цепочки задаются неудобные вопросы: какие удобрения использовались на поле? сохранили ли методы сушки нутриентную плотность сырья? и главное — клинически ли эффективна заявленная на этикетке дозировка? или это,

через клинические исследования. Формы нутриентов биоактивные по умолчанию.

Сюда же — патентованные технологии доставки. «МИКРОБАК» (MICROBAC) — собственная разработка MPM для стабилизации пробиотических штаммов. «Карносин» (CarnoSyn) — лицензированный бета-аланин с самой большой доказательной базой в спортивной нутрициологии. Каждая из этих технологий — ответ на конкретное возражение, которое грамотный провизор имеет право предъявить нутрицевтическому бренду.

“MPM — один из немногих случаев на нутрицевтическом рынке, когда продукт изначально спроектирован под клиническую логику, а не под полку.”

При этом MPM не превращает свою дисциплину в высокомерие. Олсон, годами изучавший биологически активные добавки, спокойно соединяет в портфеле коэнзим Q10, ресвератрол и красный дрожжевой рис. Не как эзотерику, а как набор инструментов, у которых есть и этнофармакологическая традиция, и современная аналитика.

Внешне портфель MPM устроен почти как карта аптечной полки. **Терапевтическая линия** — гепатопротектор «Ливер Икс», кардиометаболический комплекс с коэнзимом Q10, ресвератролом и красным дрожжевым рисом, суставная формула «Глюкозамин с хондроитином», комплекс для здоровья опорно-двигательной системы «Боун Максимай-

зер III», пробиотики. **Спортивная линия** — «БЦАА плюс Жи Релоуд» с «Карнозином», сывороточный протеин с пробиотиками из американских ферм без гормонов и антибиотиков. **Суперфуды** — органические моринга, куркума, ферментированное какао. Производство базируется на двух собственных кластерах в США (Калифорния и Мичиган), без контрактных площадок в третьих странах.

Вырасти из ответственности

Я начинал этот текст с того, что история MPM выросла из раздражения одного человека. Чем дольше я в нее погружался, тем яснее становилось: точнее сказать, из **ответственности**. Диетолога, который не смог разрешить себе рекомендовать пациентам то, что лежало в свободной продаже, и сделал собственный вариант. Именно поэтому об этом бренде имеет смысл рассказывать профессиональной аудитории: MPM — один из немногих случаев на нутрицевтическом рынке, когда продукт изначально спроектирован под клиническую логику, а не под полку.

Когда вы рекомендуете пациенту нутрицевтик, вы пропускаете его через собственный фильтр: дозировка адекватна? форма биодоступна? цепочка прослеживается? производитель не прячется за «фирменными смесями»? есть ли клинические данные? MPM устроен так, что ответы у него готовы. И это, в сущности, все, что должен делать хороший нутрицевтический бренд. Просто крайне редко это делает.

Эксклюзивный дистрибьютор MRM Nutrition (MPM Нутришн) в странах ЕАЭС — ООО «Мьюз медиа»: (e-mail office@tusemedia.ru)

ПОЗВОЛЬ СЕБЕ БЫТЬ СВОБОДНОЙ

Для нормального микробиоценоза влагалища^{1,2}
При рецидивах бактериального вагиноза³ и кандидоза⁴
При хронических циститах⁵
При ГУМС^{1,6}

WOMEN'S PROBIOTIC
CLINICALLY PROVEN

Взрослым принимать по 2 капсулы в день во время еды, запивая водой. Продолжительность приема — 1 месяц. При необходимости прием можно повторить в течение года.
1. Бурдасова О. В. и др. Антибактериальная активность пробиотических штаммов лактобактерий, входящих в состав комплекса MRM Nutrition Женский пробиотик (women's probiotic) (Lactobacillus plantarum LP01 и Lactobacillus paracasei LPC09). Антибиотики и гинекология. 2025; 8: 187–194. DOI: 10.18565/ajg.2025.204. 2. Kaurila R. et al. Effect of oral consumption of capsules containing Lactobacillus paracasei LPC-S01 on the vaginal microbiota of healthy adult women: a randomized, placebo-controlled, double-blind crossover study. FEMS Microbiol Ecol. 2020; 96(6): faa084. DOI: 10.1093/femsec/faa084. 3. Li Y. et al. Exploring of probiotic potential vaginal Lactobacillus isolates from healthy women against Gardnerella vaginalis and Clostridiaceae species model testing. Journal of Applied Microbiology. 2021; 133(3): 1392–1401. 4. Jaeger M. et al. Genetic basis for recurrent vulvo-vaginal candidiasis. Curr Infect Dis Rep. 2013; 15(2): 135–42. DOI: 10.1007/s11908-012-0393-3. 5. Vazquez P. Effectiveness of an Association of a Cranberry Dry Extract, B-mannose, and the Two Microorganisms Lactobacillus plantarum LP01 and Lactobacillus paracasei LPC09 in Women Affected by Cystitis: a Pilot Study. Journal of Clinical Gastroenterology. 2014; 48: 96–101. DOI: 10.1097/MCG.0000000000000224. 6. Othman A. A. et al. Correction to Impact of cranberry juice consumption on gut and vaginal microbiota in postmenopausal women. 2023; 4(1): 542–542.

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ

Стрессоустойчивость: как научиться спокойно переживать трудности?

Ольга Жукова



Наш эксперт — клинический психолог клиники когнитивной психотерапии CBT Clinic, когнитивно-поведенческий психотерапевт, писатель Елена Шадрина (Санкт-Петербург)

Современный человек постоянно сталкивается с перегрузками: высокий темп жизни, неопределенность, информационный шум, профессиональное давление, необходимость быстро адаптироваться к изменениям... В таких условиях все чаще звучит слово «стрессоустойчивость»: работодатели называют стрессоустойчивость одним из ключевых качеств сотрудников, необходимых для успешной работы, психологи говорят о важности эмоциональной устойчивости для всех аспектов жизни, а сами люди все чаще задаются вопросом: почему одни справляются с напряжением относительно спокойно, а другие быстро истощаются? Давайте разберемся.

Важно знать, что стрессоустойчивость нередко понимают неправильно: зачастую ее ошибочно связывают с эмоциональной холодностью, способностью «ничего не чувствовать» или привычкой терпеть любые нагрузки без жалоб. Однако с психологической точки зрения стрессоустойчивость — это не отсутствие эмоций, а способность сохранять внутреннюю устойчивость в сложных обстоятельствах и постепенно восстанавливаться после перегрузки.

Почему люди по-разному реагируют на стресс

Одинаковые события могут вызывать у людей совершенно разные реак-

Стресс давно уже стал неотъемлемой частью современной жизни. Чтобы успешно ему противостоять, адекватно реагировать на различные неприятности, сохранять самообладание и быстро и эффективно принимать взвешенные решения в непредвиденных или критических ситуациях и стабильно работать в условиях форс-мажора, нужно обладать стрессоустойчивостью. Стрессоустойчивость — это не врожденная способность спокойно реагировать на стрессоры, а определенный навык, который поддается тренировке и который можно развивать. Можно ли научиться спокойно переживать трудности и как развить стрессоустойчивость?

ции, например, у одного человека публичное выступление вызывает всего лишь умеренное волнение, а для другого оно является сильнейшим стрессом. Это связано сразу с несколькими факторами:

- особенностями нервной системы;
- жизненным опытом;
- уровнем хронической усталости;
- ощущением контроля над ситуацией;
- наличием поддержки со стороны окружающих.

Большое значение имеет и предыдущий опыт: если человек длительное время жил в условиях высокой тревоги или нестабильности, его психика может начать воспринимать даже обычные трудности как угрозу.

Кроме того, стресс усиливается в ситуациях неопределенности. Когда человек понимает, что именно происходит и что он может сделать в данной ситуации, напряжение обычно переносится легче. Когда же ситуация кажется неконтролируемой, уровень тревоги возрастает значительно быстрее.

Можно ли развить стрессоустойчивость

Стрессоустойчивость можно развивать, но важно понимать, что в данном случае речь не идет о превращении в «нечувствительного» человека. Полностью избавиться от стресса невозможно и не нужно, потому что стресс — это естественная реакция организма, помогающая адаптироваться к изменениям.

Развитие стрессоустойчивости связано прежде всего с формированием определенных навыков, которые помогут:

- регулировать свое состояние;
- восстанавливаться после нагрузки;

■ останавливаться, если воздействие стрессора слишком сильное;

■ сохранять способность рационально мыслить в напряженной ситуации;

■ не разрушаться эмоционально после неудач и конфликтов.

Стрессоустойчивость — это не врожденный «талант», а постепенная работа с образом жизни, мышлением и привычками реагирования на стрессоры.

Что снижает устойчивость к стрессу

Иногда человеку кажется, что проблема низкой стрессоустойчивости кроется исключительно в его характере или отсутствии силы воли. На практике причины часто оказываются более физиологическими и психологическими одновременно.

Снижать стрессоустойчивость могут следующие факторы:

- хроническое недосыпание;
- отсутствие полноценного отдыха;
- постоянная многозадачность;
- информационная перегрузка;
- подавленные эмоции;
- отсутствие ощущения безопасности и поддержки.

Особенно тяжело наша психика переносит длительное напряжение без возможности восстановления: в таком состоянии даже незначительные стрессовые события начинают восприниматься как серьезная проблема.

Как сформировать эмоциональную устойчивость к стрессу

СОВЕТ ПЕРВЫЙ: давайте реалистичную оценку стрессовой ситуации.

Люди с высокой стрессоустойчивостью не игнорируют трудности, но и не воспринимают каждую проблему как катастрофу — они стараются отделять реальные угрозы от тревожных предположений. Чтобы реалистично оценить проблемную ситуацию, полезно дать себе ответы на следующие вопросы:

Что происходит фактически?

Что именно я могу сейчас контролировать?

Насколько эта ситуация действительно критична?

Обдуманые и подробные ответы на эти вопросы позволят снизить уровень эмоциональной перегрузки и помогут сохранить способность действовать взвешенно и рационально.

СОВЕТ ВТОРОЙ: формируйте навыки восстановления после стрессовых ситуаций.

Стрессоустойчивость зависит от способности не только выдерживать нагрузку, но и восстанавливаться после нее. Многим людям кажется, что отдых — это бездействие или слабость, однако наша нервная система не может находиться в постоянном напряжении без негативных последствий, поэтому ей требуется восстановление.

К восстановлению относятся:

- полноценный сон;
- предсказуемый режим дня;
- физическая активность умеренной интенсивности;
- периоды тишины и снижения количества стимулов;
- деятельность, не связанная с постоянной оценкой и эффективностью.

Формирование навыков восстановления снизит уровень напряженности и поможет повысить стрессоустойчивость.

СОВЕТ ТРЕТИЙ: формируйте способность выражать и осмысливать свои эмоции.

Попытка постоянно «держать себя в руках» нередко приводит к накоплению внутреннего напряжения. Особенно сильное внутреннее напряжение возникает при подавлении злости, обиды и чувства беспомощности. Стрессоустойчивость — это не подавление эмоций, а способность замечать их и понимать, что именно с вами происходит. Чтобы развить этот навык, в каждой стрессовой ситуации постарайтесь оценить свои эмоции и осмыслить их. Помните, что эмоциональное состояние требует переработки, а не полного игнорирования. Следует отметить, что универсального способа осмысления эмоций нет: для одних людей будет полезен разговор, для других — письменная фиксация мыслей, спокойное обдумывание ситуации или физическая активность.

СОВЕТ ЧЕТВЕРТЫЙ: ограничивайте постоянное напряжение.

Некоторые люди живут так, словно они все время находятся в режиме чрезвычайной ситуации. Это создает напряженность: постоянная доступность, бесконечные уведомления, невозможность «выключиться» из рабочих процессов постепенно истощают нервную систему. Помните, что повышение стрессоустойчивости зачастую начинается не с «тренировки силы характера», а с уменьшения количества хронических раздражителей.

СОВЕТ ПЯТЫЙ: обращайтесь за поддержкой к близким и ищите чувство опоры.

Психологическая устойчивость тесно связана с ощущением, что человек не остается один на один с трудностями. Наличие поддерживающих отношений снижает уровень стресса даже тогда, когда сама ситуация остается сложной. Это не означает зависимость от окружающих — речь идет скорее о возможности быть в контакте с такими людьми, рядом с которыми не требуется постоянно защищаться или доказывать свою состоятельность.

СОВЕТ ШЕСТОЙ: не игнорируйте накопившийся стресс и внутреннее напряжение.

Часто под стрессоустойчивостью ошибочно понимают способность терпеть все трудности без последствий. Это большое заблуждение: постоянное игнорирование собственного состояния может приводить не к стрессоустойчивости, а к эмоциональному истощению. Человек может долго функционировать «на силе воли», но, если отсутствует восстановление после стрессовых ситуаций, его ресурсы постепенно заканчиваются. В результате появляются хроническая усталость, раздражительность, тревожность или ощущение внутреннего опустошения.

Стрессоустойчивость — это не врожденная нечувствительность и не способность бесконечно выдерживать давление. Это умение сохранять внутреннее равновесие, адаптироваться к изменениям и восстанавливаться после нагрузок. Развивать стрессоустойчивость можно постепенно: через более внимательное отношение к собственному состоянию, снижение хронической перегрузки, формирование устойчивых способов восстановления и реалистичное восприятие происходящего. Именно это, а не постоянная «терпение», помогает человеку сохранять психологическую устойчивость в условиях современного ритма жизни.





Елена
Нечаенко

Рыба моя

Чем полезна рыба и как отслеживается
качество рыбной продукции



Наш эксперт - доктор технических наук, профессор, заместитель директора департамента по вопросам качества пищевой рыбной продукции департамента технического регулирования ГНЦ РФ ФГБНУ «Всероссийский НИИ рыбного хозяйства и океанографии» Любовь Абрамова

Мы привыкли видеть рыбу уже готовой, ну, как минимум — разделанной и упакованной в виде аккуратных филе, стейков или нарезки. Но прежде чем оказаться на прилавке, данный продукт проходит сложный и многоэтапный путь, сравнимый с производственным циклом товара. И это напрямую влияет на самое главное — пищевую ценность, вкус и качество рыбной продукции, которая в итоге попадает к нам на стол.

Первой свежести

Строгое соблюдение технологической цепочки — это не только вопрос товарного вида, но и ключ к поддержанию уникальных природных свойств рыбы. Речь идет о сохранении омега-3-полиненасыщенных жирных кислот (омега-3-ПНЖК), полноценного белка, витаминов и микро-и макроэлементов, которые делают рыбу незаменимым продуктом для здорового питания.

Рыба давно заняла прочное место в нашем ежедневном рационе: ее едят и в будни, и подают на праздничный стол. Однако те, кто хоть раз отравился испорченной рыбой, знают, что пищевая токсикоинфекция, вызванная этим продуктом, — одна из самых тяжелых. Поэтому качеству рыбы сегодня уделяется пристальное внимание на всех этапах производства и доставки. Ведь потребитель должен получить не только безопасный, но и ценный для здоровья продукт.

Все начинается с промысла, регулируемого квотами для сохранения популяций. Для рыболовецких судов каждый выход — четко спланированная миссия. Критически важно сохранить качество рыбы уже на этапе вылова. Исследования ВНИРО показывают, что химический состав и, следовательно, пищевая ценность мышечной ткани даже внутри одного вида могут значительно варьироваться в зависимости от сезона и района вылова. Именно поэтому ответственный промысел — первое звено в цепочке качества.

Второй технологический этап — первичная обработка рыбы. То, насколько верно и быстро она будет произведена, во многом определяет, товар какого качества дойдет до потребителя.

Рыба — один из скоропортящихся продуктов. На судах или береговых предприятиях ее сразу сортируют, промывают и охлаждают. Чтобы обеспечить потребителя самой свежей продукцией с максимальным содержанием полезных макро- и микронутриентов, в том числе и омега-3-полиненасыщенных жирных кислот (омега-3-ПНЖК — ЭПК и ДГК), часто рыбу разделяют прямо в море на борту судна.

Им — налево, вам — направо

Далее следует этап переработки. Это уже более тщательная работа, ведь тут следует учитывать уникальность каждого вида. На пере-

рабатывающих предприятиях рыба обретает привычный вид: будь то филе, стейки или консервированная продукция. Современные технологии обработки учитывают особенности разных видов рыбы и их питательные свойства, где самое главное — уровень жиров и белка.

Жирные виды: скумбрия, сельдь, сардины — особенно ценны как источник омега-3-ПНЖК. Чтобы сохранить максимум этих кислот, рыбу перерабатывают таким образом, чтобы она минимально нагревалась и контактировала с воздухом. Умеренно жирные виды, такие как горбуша, например, содержат меньшее количество жиров, но имеющиеся липиды отличаются высоким индексом качества (FLQ), поэтому они крайне благоприятны для здоровья. Так что для переработки подбираются технологии, которые позволяют сохранить питательные свойства без потери качества и вкуса.

Нежирные рыбы, например минтай и треска, важны как источник высококачественного, легкоусвояемого белка с идеальным аминокислотным профилем, включая лизин, критически важный для роста и синтеза соединительной ткани.

Все операции — разделка, заморозка, посол, копчение — выполняются по строгим регламентам, ведь для сохранения питательных веществ исключительно важен контроль температуры и времени.

Прозрачные решения

И наконец, современная упаковка. Вакуумная или с газовой средой. Это защищает продукт не только от порчи, но и от окисления полезных жиров. Сегодня производители рыбы все чаще указывают на этикетках не только средние значения пищевой ценности, но и более детальные данные: содержание белка, жира и омега-3-ПНЖК. Такая маркировка помогает покупателю сделать осознанный выбор в пользу продуктов, которые действительно сохраняют свои питательные свойства и способствуют укреплению здоровья.

Конечный продукт надо доставить от завода до магазина. За это отвечает правильная логистика, которая поддерживает непрерывную холодную цепь. Это обязательное условие транспортировки, помогающее сохранить питательную ценность рыбы, за которую мы и ценим этот продукт. До конечного потребителя продукт следует в рефрижераторах.

Помимо стандартного ветеринарно-санитарного контроля современный подход предполагает тщательную проверку всего поступающего сырья. Для специализированной продукции (детской или диетической) требования особенно строгие: проверяется соответствие фактического содержания белка и жира заявленному на маркировке. Это гарантиру-

ет, что такие продукты действительно обладают необходимой пищевой ценностью, а общие меры контроля помогают поддерживать качество и безопасность рыбы для всех категорий потребителей.

На прилавке

Рыбка консервированная, копченая или приготовленная иным способом, а также замороженная или охлажденная — все это результат труда сотен людей: рыбаков, технологов, логистов, ученых и контролеров. Благодаря их слаженной работе и опоре на научные данные мы получаем не просто продукт, а полноценный пищевой ресурс, обеспечивающий нас массой полезных веществ.

А еще рыбная продукция, дошедшая до торговой сети — это итог сложной, отлаженной системы. И на каждом этапе, от морских глубин до прилавка, решается одна общая задача: сохранить всю пользу, которую создала природа и которую подтвердила наука.

Это вкусно!

Уха

Судак богат витаминами А, В, Е, РР, С, Е. При этом в нем почти нет костей. Уху из этой рыбы можно сварить и ребенку, и пожилым людям с плохим зрением, не опасаясь, что они подавятся костью.

Ингредиенты: судак, картофель, морковь, пастернак, корень сельдерея, лук, лавровый лист, зелень.

Сварите бульон из головы и хвоста рыбы. Поварите минут 20, достаньте и процедите бульон. Нарежьте овощи, опустите в бульон и доведите до кипения, затем положите кусочки рыбы, варите их 15 минут, за 5 минут до готовности положите лавровый лист. Выключите огонь, добавьте зелень.

Котлеты из трески

Треска богата калием, фосфором, железом, в ней есть медь, фтор, йод. Положительно влияет на работу мозга, сердечно-сосудистую систему, зубы и кости.

Ингредиенты: филе трески — 500 г, лук репчатый — 1 шт., морковь — 1 шт., пшеничный хлеб — 2 ломтика, молоко — 100 мл, яйцо куриное — 1 шт., соль и перец — по вкусу, растительное или топленое масло.

Размороженное филе промойте и обсушите, нарежьте небольшими кусками. Залейте молоком хлеб и оставьте, чтобы размяк. В блендере или через мясорубку измельчите рыбное филе, лук, морковь. Добавьте размоченный хлеб, яйцо, соль, специи. Тщательно перемешайте фарш до однородности. Сформируйте из фарша котлеты и положите в форму, смазанную растительным или топленым маслом. Предварительно разогрейте растительное масло на сковороде. Поставьте на 30-20 минут форму с котлетами в разогретую до 180°C духовку.

Щи с горбушей

Горбуша не только богата омега-3-ПНЖК, но еще и снижает холестерин и укрепляет иммунитет.

Ингредиенты: 1 рыба-на, капуста, морковь, картошка, лук, помидоры черри, растительное масло для пассировки овощей, соль, специи, зелень.

Сварите рыбный бульон, добавьте мелко нарезанный картофель. На сковороде в масле пассируйте лук, морковь и помидоры черри. Их и нашинкованную капусту положите в кипящему картофелю. Варите еще 10 минут. Посолите-поперчите. Добавьте зелень. Вареную рыбу выньте из кастрюли, уберите кости, нарежьте на кусочки и положите обратно в щи.

Сэндвич с консервированным тунцом

Тунец содержит витамины группы В (особенно В₁₂ и ниацин), селен, магний, фосфор и калий, а также омега-3-жирные кислоты. Но поскольку эта крупная рыба может накапливать ртуть, есть тунец надо не чаще двух раз в неделю. Детям и беременным женщинам лучше предпочесть другие виды рыбы.

Ингредиенты: хлеб зерновой — 4 куска; тунец консервированный — 1 банка, 2 огурца, 2 яйца, салат айсберг, красный лук — 1 штука, вяленые помидоры — 5 штук.

Поджарьте на сковороде или подрумяньте в тостере кусочки хлеба. Приготовьте намазку: мелко нарежьте или нарвите руками промытые и просушенные листья салата, смешайте их с мякотью консервированного тунца, размятого вилкой, мелко нарезанными яйцом, томатами и красной луковичей. Заправьте оливковым маслом. Выложите между двумя кусками хлеба.

Ведущая рубрики Алена Смирнова

Работа, которая ВДОХНОВЛЯЕТ



Елена Шеклова

■ провизор
■ специалист по работе с клиентами образовательного центра «Провизор-24»

Когда телевизор полезен

Моя мама медицинская сестра. В детские годы я часто проводила с ней время в больнице в окружении пациентов, капельниц, уколов, таблеток, что натолкнуло меня на мысль пойти учиться в медицинский университет. При этом самым главным я считала возможность помощи людям.

Однако в 10-м классе я узнала про другую профессию, которая близка к медицине и также предполагает помощь людям. Однажды утром я собиралась в школу и смотрела новости по телевизору. Один из сюжетов касался создания нового препарата для лечения тяжелых заболеваний. Меня это так впечатлило, что я задумалась: кем надо стать, чтобы разрабатывать препара-

ты, способные помочь многим пациентам? Начала изучать обстановку. Оказалось, что новыми препаратами занимаются провизоры, и у нас, в Нижнем Новгороде есть вуз с фармацевтическим факультетом, где учатся такие специалисты. Собрав всю информацию, я узнала, что на данном факультете особое внимание уделяется химии, и это меня тоже порадовало: химия была одним из моих самых любимых предметов в школе.

Окончив школу, я поступила на фармацевтический факультет и ни разу не пожалела. Нам, студентам, в вузе разрешали проводить много химических опытов, что очень вдохновляло. В период учебы я полагала, что в дальнейшем свяжу свою жизнь с производством фармацевтических препаратов.

Как и многие однокурсники, стала подрабатывать консультантом в аптеке. Это был ценный опыт, который дал понять, что работа в аптеке — не совсем то, чем я хочу заниматься. Там я совсем не чувствовала свою профессиональную значимость. Каждый посетитель приходил за конкретным препаратом, и только малый процент людей просил помощь и консультацию.

К моменту окончания вуза я четко уяснила, что в аптеке работать не хочу. После получения диплома стала рассматривать вакансии, связанные с моей специальностью. К сожалению, вакансий на фармпроизводстве не оказалось, и тогда я нашла компанию «Провизор-24», которая занимается курсами повышения квалификации для фармацевтов и провизоров. И вот уже большой пе-

риод времени я работаю в данной компании на должности специалиста по работе с клиентами.

Чему провизоров не учат

Моя задача — обзвон и консультация сотрудников аптечных учреждений. Я рассказываю об образовательных курсах и возможностях, которые они предоставляют для подтверждения права работать по фармацевтической специальности. Конечно, поначалу я не знала, что говорить, терялась, ведь работе в продажах в вузе не учат.

Сложность была и в том, что телефонную трубку на другом конце связи может взять любой сотрудник: фармацевт, провизор, заведующий аптеки, бухгалтер

или даже директор аптечной сети. Я не знаю, кто этот человек, не знаю, в каком он настроении. А самое главное, поначалу не всегда знала, что говорить, так как не было опыта.

Может показаться, что моя профессиональная траектория отклонилась от первоначального замысла. Тем не менее смысл остался прежним — помощь людям. Только я помогаю не пациентам, а своим коллегам

Но мне повезло, я сразу попала к квалифицированным наставникам. Мне объясняли, что и как рассказывать, учили своим примером.

Я знаю, что образовательные курсы нужны фармацевтическим работникам, но не все сотрудники аптечных учреждений обладают полной информацией по их прохождению. Мне важно помочь человеку разобраться в том, что подходит именно

ему, и предложить оптимальный вариант. Много вопросов вызывает прохождение аккредитации, и я подсказываю каждому специалисту, как это сделать. Вначале меня очень выручали скрипты, но с накоплением собственного опыта стала от них отходить. Если у клиента появляются вопросы, на которые я затрудняюсь ответить, то беру паузу и перезваниваю позднее, когда уточню все досконально.

Помощь иного уровня

Может показаться, что моя профессиональная траектория отклонилась от первоначального замысла: я не занимаюсь разработкой лекарственных препаратов. Тем не менее смысл остался прежним — помощь людям. Только я помогаю не пациентам, а своим коллегам. Мне нравится работать в коллективе, здесь очень дружественная атмосфера, есть чувство, что мы делаем сообща одно дело.

Сейчас практически не осталось вопросов, на которые я не могу самостоятельно ответить, личный опыт позволяет давать грамотные консультации. Освоить процесс телефонных продаж намного проще, чем освоить девять химических дисциплин. Я чувствую себя уверенно в своей профессии и осознаю ее практическую пользу для фармацевтов и провизоров.



«ФМ. Фармация и Медицина»
«FM. Pharmacy and medicine»
№ 6, июнь 2026.

Газета зарегистрирована в Роскомнадзоре,
реестровая запись ПИ № ФС 77-73614
от 05.10.2018

Периодичность издания — 1 раз в месяц

Распространяется бесплатно

Учредитель и издатель
ООО ИД «Стриж Медиа»

Адрес редакции и издателя:
125124 Россия, г. Москва, 5-я улица
Ямского Поля, д. 7, стр. 2, 2 эт., офис 2203

Генеральный директор
Т.Г. Олеринская

Главный редактор Т.Е. Кукушева

Редактор Н.И. Фурсова

Дизайн-макет О.М. Пеленкова

Контакты: +7-495-252-75-31,
tkukusheva@strizhmedia.ru

Отпечатано в АО «Прайм Принт Москва»
141700, Московская область,
г. Долгопрудный, Лихачевский пр-д, д. 5В
Заказ № 1461.

Тираж 30 000 экз.

Номер подписан в печать 22.06.2026

Дата выхода в свет 24.06.2026

Фотографии в номере — фотобанк Freepik.

Сайт: <https://phmlife.ru/>

Перепечатка материалов,
опубликованных в газете
«ФМ. Фармация и Медицина»,
возможна только
с разрешения редакции.

Стратегический партнер —
маркетинговая компания
DSM GROUP

© ООО ИД «Стриж Медиа», 2018

ISSN 2658-6355



9 772658 635002