

Россия здоровая

Тема 27

Медицина
и фармацевтика





Медицина —

наука о здоровье человека и методах лечения болезней. Она помогает понять, как работает организм, и разрабатывать способы борьбы с заболеваниями, включая профилактику и лечение.



Фармацевтика —

область, связанная с разработкой и производством лекарств. Специалисты тестируют препараты на безопасность и эффективность, чтобы помочь организму бороться с инфекциями и поддерживать здоровье.





«Здоровый капитал»

РОССИЯ —
МОИ ГОРИЗОНТЫ

5

баллов

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Младший
медперсонал

6–7

баллов

Ассистент
исследователя

8–9

баллов

Эксперт
медицины и
фармацевтики

10+

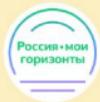
баллов





Игра-разминка
«Правда ли это?»





Утверждение 1

Биотехнологии позволяют создавать вакцины и лекарства, которые точно воздействуют на конкретные болезни.



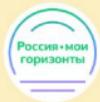


Утверждение 1. Ответ

Правда!

Это стало возможно благодаря использованию методов генетической инженерии и изучения метаболических процессов, происходящих во время заболеваний.

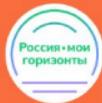




Утверждение 2

Телемедицина полностью
заменит врачей
и больницы.

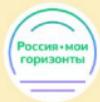




Вымысел

Телемедицина позволяет дистанционно консультироваться с врачами. Но заменить полноценную работу специалистов не способна. Врачи и медицинские учреждения остаются ключевыми элементами системы здравоохранения.

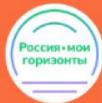




Утверждение 3

В России не существует
воздушной скорой
помощи.

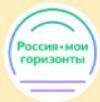




Вымысел

Национальная служба санитарной авиации (НССА) — российская авиационная структура, занимающаяся развитием санитарной авиации страны. Создана 31 августа 2017 года. Основная задача НССА — оказание круглосуточной медицинской помощи с использованием авиационной техники.





Утверждение 4

Современные технологии помогают врачам быстрее ставить диагнозы и контролировать лечение пациентов.



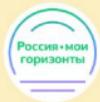


Утверждение 4. Ответ

Правда!

Современные цифровые инструменты, аналитика больших данных, использование искусственного интеллекта и алгоритмов машинного обучения помогают специалистам быстрее выявлять заболевания и подбирать наиболее эффективные методы лечения.

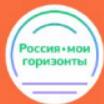




Утверждение 5

Фармацевтическая компания несёт ответственность за эффективность и безопасность лекарства только на этапе производства, а клинические испытания проводят сторонние организации.

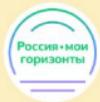




Вымысел

Фармацевтические компании несут полную ответственность за разработку, производство и качество лекарственных препаратов на всех этапах процесса, включая проведение клинических испытаний.





Утверждение 6

Разработка новых лекарств занимает годы и требует взаимодействия учёных, клинических исследователей и фармацевтов, а не только одного специалиста.



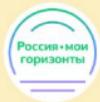


Утверждение 6. Ответ

Правда!

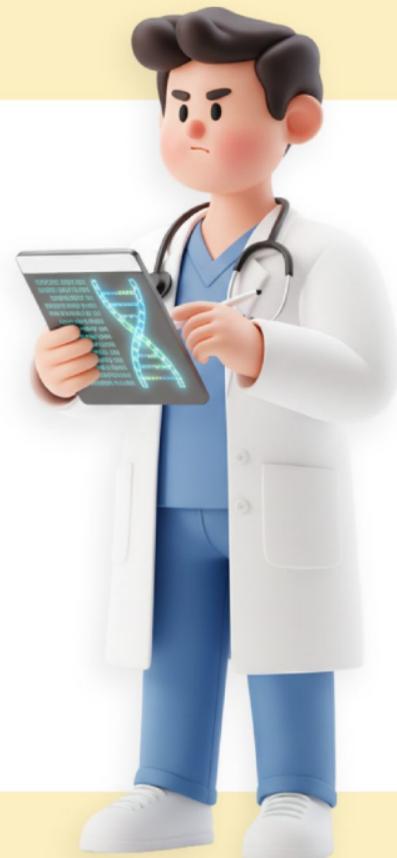
Процесс разработки нового лекарственного средства включает множество этапов: от фундаментальных научных исследований до клинических испытаний. Это комплексная работа многих профессионалов различных специальностей, включая химиков, биологов, фармакологов и других специалистов.





Утверждение 7

Персонализированная медицина означает, что врачи подбирают лечение с учётом генетических особенностей каждого пациента.



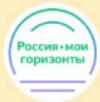


Утверждение 7. Ответ

Правда!

Метод основан на индивидуальном подходе к лечению каждого пациента, учитывающего не только его уникальные генетические особенности, но и образ жизни и реакцию организма на лекарственные препараты. Благодаря таким методикам значительно повышается эффективность лечения.

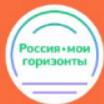




Утверждение 8

Во всех медицинских учреждениях используются ртутные градусники.





Вымысел

Ртутные термометры ранее были очень распространены. Однако с 2020 года в учреждениях здравоохранения не рекомендовано использовать такие приборы. Медицинским организациям рекомендуется отказываться от ртутных термометров. В планах ВОЗ до 2030 года принять запрет для всех стран на применение ртути в измерительных медицинских приборах.





медицина

лекарство

фармацевтика

здоровье

биология

химия

информатика

врач

телемедицина

фармацевт

вакцинация

исследования

анализы

диспансеризация

здоровый образ жизни

профилактика

забота

инновационная медицина





Медицина —

это область, связанная с диагностикой, лечением и профилактикой заболеваний. Она направлена на поддержание здоровья и продление активной жизни человека. Забота о здоровье является важнейшим национальным приоритетом нашей страны.

Фармацевтика

занимается созданием, производством и распространением лекарственных препаратов. Фармацевтика решает задачу производства качественных и безопасных медикаментов, необходимых для эффективного лечения болезней.

В отрасли здравоохранения задействованы разные специалисты:

врачи, медсёстры (медсестры), фармацевты, лаборанты, инженеры-медтехники, ИТ-разработчики и многие другие. Каждый специалист выполняет уникальную и важную роль в поддержании здоровья населения.





Основные школьные предметы, необходимые для работы в сфере медицины и фармацевтики:

- **Биология:** фундаментальная наука о живых организмах, необходимая для понимания строения и функций человеческого организма.
- **Химия:** основа изучения свойств веществ, необходимых для синтеза лекарств и понимания механизмов их воздействия на организм.
- **Математика:** применяется в анализе клинических испытаний, расчётах дозировок, создании современных устройств и сервисов, статистике и в исследованиях.
- **Информатика:** незаменима для создания электронных карт пациентов, цифровых платформ и анализа больших объёмов медицинских данных.

Возможности для школьников:

уже сейчас можно начать задумываться о своей роли в будущем здравоохранения! Существует множество кружков, секций и олимпиад, направленных на формирование научного мировоззрения и профессионального ориентирования в сферах медицины и фармацевтики.

Отрасли здравоохранения развиваются стремительно, появляются новейшие технологии, роботы-хирурги, уникальные лекарства. Здоровье нации зависит от профессиональной подготовки кадров, и именно молодые поколения способны внести огромный вклад в дальнейшее развитие медицины и фармацевтической индустрии.