



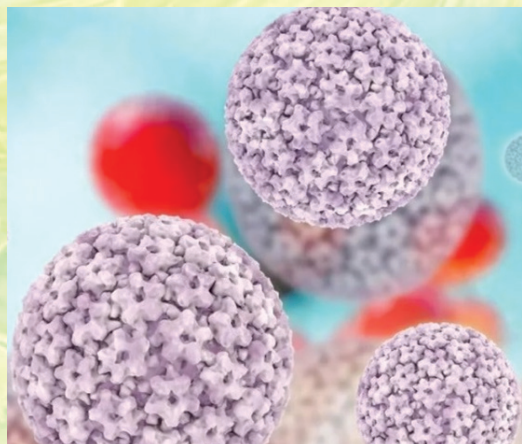
Союз
педиатров
России



Вирус папилломы человека

ДЛЯ ЗАБОТЛИВЫХ РОДИТЕЛЕЙ И ИХ ДЕТЕЙ

Вирус папилломы человека (ВПЧ) — ДНК-содержащий вирус *Human papillomavirus*, который при попадании на слизистые оболочки и кожные покровы может вызывать развитие как доброкачественного (бородавки, папилломатоз), так и злокачественного заболевания (раковая опухоль). Папилломавирусная инфекция (ПВИ) является самой частой инфекцией, передающейся половым путем (ИППП).



Как происходит заражение и дальнейшее развитие инфекции?

Вирус проникает в слизистую оболочку (иногда — в кожу) контактным путем от ВПЧ-зараженного человека (бессимптомного носителя или заболевшего) через микроскопические дефекты (нарушения целостности тканей), где встраивается в эпителий и размножается, вызывая изменения ДНК клеток

слизистой оболочки в нарастающей прогрессии. Чаще всего подобное вирусное инфицирование заканчивается самостоятельным исчезновением (элиминацией) вируса в течение нескольких месяцев.

Но в 5–10% случаев папилломавирус надолго поселяется на слизистых оболочках (и/или коже), где вызывает патологические изменения эпителия, что приводит к появлению доброкачественных и злокачественных новообразований (опухолей). Также последние исследования показывают, что ВПЧ оказывает негативное воздействие на репродуктивную систему как женщин, так и мужчин, вызывая бесплодие.



В чем коварство вируса?

- По причине особого строения папилломавирус длительное время остается незаметным для иммунной системы человека, и потому необходимых защитных реакций не развивается.
- До сих пор не создано лекарство, способное уничтожить вирус и полностью излечить пациента.



Многоликий вирус папилломы человека

Семейство ВПЧ насчитывает более 200 типов возбудителя (они обозначаются арабскими цифрами от 1 до 200, например, ВПЧ 16-го типа и т.д.).

ВПЧ обладают тканевой специфичностью — способностью определенных типов возбудителя поражать свойственную только для их локализации область. Подошвенные бородавки вызываются серотипами вируса 1, 2, 4, 63, а обычные бородавки — ВПЧ 2-го и 7-го типов. Папилломавирус 6, 7, 11, 16 и 32-го типов может стать причиной папиллом ротовой полости и гортани, а ВПЧ 6, 11, 42, 44-го типов — аногенитальных бородавок.



Папилломы на языке



Периорбитальные бородавки



Ладонные бородавки



Подошвенные бородавки

Также принято разделять папилломавирусы по способности вызывать преимущественно злокачественные или доброкачественные разрастания ткани в месте их проникновения.

Низкоонкогенные (доброкачественные) ВПЧ представлены 6, 11, 42, 43, 44-м типами возбудителя. Папилломавирусы преимущественно 6-го и 11-го типов способствуют развитию рецидивирующего (повторяющегося) папилломатоза гортани (в особенности голосовых связок) и бородавок — главным образом околгенитальной области (кондилом).

Высокоонкогенные (злокачественные) типы ВПЧ — 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68-й и др., в особенности 16-й и 18-й, — могут приводить к дисплазии и опухолевым заболеваниям женщин и мужчин: раку шейки матки, влагалища, вульвы, анального отверстия, полового члена, орофарингеальному (ротовой полости и глотки) раку.

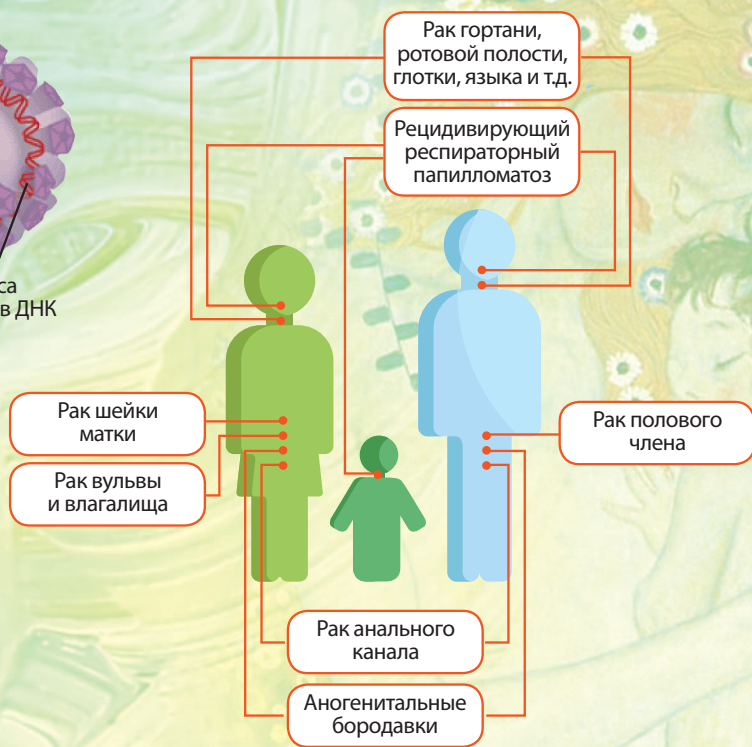
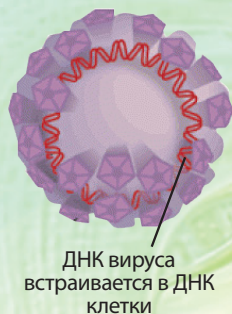
Хотя распространенность ВПЧ-инфекции высока, в 90% случаев вирус уходит из организма в течение 2 лет после инфицирования. Но в ряде случаев он остается в организме человека на длительное время и может вызвать патологические изменения.



Опасность ВПЧ-инфекции

На сегодняшний день доказана взаимосвязь высокоонкогенных типов ВПЧ с развитием целого ряда злокачественных новообразований у человека. Инфицирование вирусом способно привести к развитию разнообразных видов раковых опухолей.

Встраиваясь в геном, вирус заставляет клетку воспроизводить новые, но уже инфицированные клетки, поражая более глубокие слои эпителия. Этот процесс может протекать бессимптомно долгие годы и в итоге привести к раку.



Как передается ВПЧ?

- Половым путем во время сексуального контакта.
- От матери к ребенку во время родов.
- Контактно-половым путем при соприкосновении с инфицированными ВПЧ участками кожи и слизистых оболочек.

Основной путь передачи, безусловно, половой. Передача вируса сексуальному партнеру происходит более чем в половине случаев и чаще всего при первом сексуальном опыте, то есть достаточно одного интимного контакта с инфицированным, чтобы заразиться ВПЧ. К сожалению, барьерные методы контрацепции (презервативы) не обеспечивают надежную защиту от данной инфекции. Обязательным условием проникновения вируса в организм является микротравма слизистой оболочки или кожи.

По распространенности папилломавирусная инфекция занимает первое место среди инфекций, передающихся половым путем. Вирус папилломы человека обнаруживается более чем у 70–80% молодых людей в тот или иной период жизни.

Факторами риска длительной персистенции (существования) ВПЧ-инфекции на слизистой оболочке с последующим развитием рака шейки матки являются:

- *тип папилломавируса* (его канцерогенность, или способность вызывать рак);
- *иммунный статус пациента* (пациенты с инфекцией, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), онкологическими заболеваниями и первичными иммунодефицитами);
- *коинфекции* (сочетание инфекций) другими возбудителями, передаваемыми половым путем, такими как возбудители простого герпеса, хламидиоза и гонореи;
- количество родов и ранние первые роды;
- употребление *табака и алкоголя*.



Клинические проявления

Разновидности вируса с низким онкогенным потенциалом (**преимущественно 6-й и 11-й типы**) — вызывают появление **генитальных бородавок (кондилом)**, крайне распространенных, но с трудом поддающихся лечению (в основном хирургическому удалению) и нарушающих качество жизни.

Внешне это маленькие наросты, которые могут быть гладкими или срастаться в образования, похожие на соцветия цветной капусты. Сами по себе кондиломы неопасны и не доставляют особого дискомфорта. Но вот если их неаккуратно задеть, можно сорвать нарост, и ранка будет долго кровоточить. Да и выглядят

они малопривлекательно. Более серьезные неприятности могут доставить бородавки, растущие внутри тела: в мочеиспускательном канале или во влагалище. Они вызывают проблемы с мочеиспусканием или осложняют интимную близость.



ВПЧ 6-го и 11-го типов могут приводить к **развитию рецидивирующего (повторного) респираторного папилломатоза**, при котором бородавки формируются в гортани, чаще на голосовых связках, в основном у младенцев. В данном случае заражение ребенка вирусной инфекцией происходит от матери в процессе родов. Как у детей, так и у взрослых появляются жалобы на нарастающую осиплость голоса, достигающую полной афонии (отсутствия голоса). У детей развивается одышка при физических нагрузках, в дальнейшем — даже в покое. Явления диспноэ (нарушения дыхания) нарастают, появляются спазмы гортани, стридор (свистящее, шумное дыхание) и синдром удушья, при котором, если не принять экстренных мер, может наступить смерть ребенка. Даже после хирургического вмешательства с целью удаления бородавчатых наростов папилломатоз склонен к частым рецидивам (повторам) и приводит к непоправимой деформации просвета слизистой оболочки дыхательных путей. В конечном итоге такие дети достаточно рано погибают от асфиксии.



Папиллома гортани

Важно! Низкоонкогенные типы ВПЧ ответственны за развитие 9,3% случаев рака влагалища, 5% случаев рака полового члена, 2,5–5,1% случаев плоскоклеточной карциномы полости рта и 0,5–1,6% случаев — ротоглотки и гортани, когда изначально доброкачественная опухоль малигнизируется (превращается в злокачественную).

Высокоонкогенные типы ВПЧ вызывают в 100% случаев рак шейки матки, в 40% — рак влагалища/вульвы, в 90% — рак анального отверстия, в 40% — рак полового члена, в 26% — рак головы и шеи.

Заражение вирусом **ВПЧ 16-го и 18-го типов** чаще всего приходится на молодой возраст — от 15 до 30 лет. От момента инфицирования до развития заболевания могут пройти десятилетия, прежде чем коварный вирус будет способен вызвать развитие раковой опухоли.

СТАДИИ РАЗВИТИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ, ВЫЗВАННОГО ВПЧ

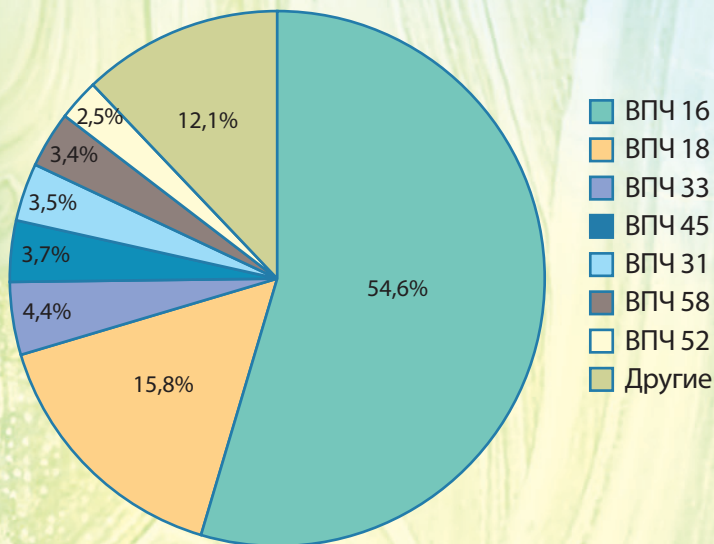


Важно! ВПЧ 16-го и 18-го типов вызывают 70% всех случаев рака шейки матки и предраковых патологических состояний генитальной области

Рак шейки матки занимает 4-е место в мире среди всех видов злокачественных новообразований у современных женщин. В России рак шейки матки лидирует по распространенности среди всех раковых заболеваний у лиц женского пола, уступая лишь раку молочной железы, при этом обгоняет его по уровню смертельных случаев у женщин до 45 лет.

К сожалению, за последнее время рак шейки матки «помолодел» и нередко выявляется у девушек до 30 лет, которые еще не успели даже стать матерями. В начале своего развития инфекция не вызывает никаких симптомов, что позволяет вирусам существовать в организме и передаваться дальше другим лицам. Подсчитано, что рак шейки матки сокращает жизнь женщины примерно на 24 года.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ ОНКОГЕННЫХ ВПЧ-ТИПОВ ПРИ ЦЕРВИКАЛЬНОМ РАКЕ



Источник: Clifford G, Franceschi S, Diaz M, et al. HPV type distribution in women with and without cervical neoplastic diseases. *Vaccine*. 2006;24(Suppl 3):26–34.

Проявления рака шейки матки обычно заметны только на поздней стадии и могут включать следующие симптомы:

- нерегулярные менструации, межменструальные (в период между месячными) или патологические вагинальные кровотечения после полового акта;
- боли в спине, ногах или в области таза;
- усталость, потеря веса, потеря аппетита;
- неприятные ощущения во влагалище или выделения с неприятным запахом;
- опухание только одной ноги.



Лечение

Эффективных препаратов, которые могут вылечить папилломавирусную инфекцию, на сегодняшний день не разработано.

В ходе лечения могут использоваться иммунокорректирующие, противовирусные препараты, которые, к сожалению, демонстрируют невысокую эффективность. Удаление доброкачественных новообразований — папиллом, кондилом, папилломатоза гортани и других проявлений ПВИ — проводится хирургическим путем. Эффективное лечение рака шейки матки возможно в случае раннего диагностирования и незамедлительного начала противоопухолевого лечения одновременно с оперативным вмешательством, которое является очень травмирующим (так как иссекаются большие участки тканей).



Профилактика папилломавирусной инфекции

Комплексная борьба с раком шейки матки включает:

- **первичную профилактику** (вакцинацию против ВПЧ);
- **вторичную профилактику** (скрининг при осмотре гинеколога и лечение предраковых поражений);
- **третичную профилактику** (своевременную диагностику и противоопухолевое лечение инвазивного рака шейки матки).

Первичная профилактика

Единственной возможностью предотвратить развитие ПВИ является первичная профилактика — вакцинация детей против ВПЧ в возрасте 9–13 лет, то есть до того, как подростки становятся сексуально активными. Также профилактическое действие вакцина оказывает и у взрослых более старшего возраста, даже если уже обнаруживается инфицированность ВПЧ. Невакцинированной ранее женщине, планирующей беременность, рекомендуется привиться заранее как для защиты собственного здоровья, так и с целью профилактики возможного развития респираторного папилломатоза у младенца.

Вторичная профилактика

Женщины, ведущие активную половую жизнь, помимо вакцинации, должны проходить регулярный скрининг для выявления аномальных клеток и предраковых поражений шейки матки начиная с 30-летнего возраста — независимо от наличия жалоб. Скрининг сексуально активных людей с ВИЧ-инфекцией следует начинать в более раннем возрасте, сразу после получения положительного результата теста на ВИЧ.

В настоящее время Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует 3 разных типа скрининга:

- ДНК-тестирование на типы ВПЧ высокого риска;
- визуальную проверку при гинекологическом осмотре с использованием уксусной кислоты;
- обычный тест Папаниколау (Pap) и жидкостная цитология.

Для лечения предраковых поражений рекомендуется удаление аномальных клеток или поражений, которое проводится амбулаторно (аномальную ткань можно разрушить с помощью криотерапии или термоабляции).

Третичная профилактика

При наличии признаков рака лечение включает хирургическую операцию, лучевую терапию и химиотерапию.

Важно! Многочисленные исследования подтверждают безопасность и высокую эффективность иммунизации против ВПЧ. Вакцина не содержит живого вируса, а лишь частицы капсулы возбудителя, синтезированные искусственным образом. Это означает, что нет никакой вероятности заразиться инфекцией при вакцинации.

Кроме того, защитное действие прививки от заражения ВПЧ оказывает благотворное влияние на репродуктивную систему обоих полов, тем самым способствуя улучшению фертильности (способности зачатия).

В настоящее время в России зарегистрирована 4-валентная рекомбинантная вакцина, содержащая антигены 6, 11, 16, 18-го типов ВПЧ, которая разрешена к применению у детей с 9-летнего возраста независимо от пола.



Схема вакцинации против вируса папилломы человека

- Дети обоих полов с 9 до 13 лет включительно вакцинируются дважды с интервалом в 6 месяцев.
- Дети с 14 лет и взрослые прививаются трижды согласно схеме 0–2–6.
- При нарушении стандартной схемы рекомендуется выполнить полный курс вакцинации в течение первого года.

При планировании материнства вакцинация проводится трижды с преимущественным завершением схемы за месяц до наступления беременности. Если же в период курса вакцинации женщина забеременела, завершающие дозы вакцины вводятся после родов, даже в период кормления грудью. Грудное вскармливание не является противопоказанием к вакцинации против папилломавирусной инфекции.

В Москве и некоторых регионах России иммунизация девочек 12 лет включена в региональный график профилактических прививок и проводится бесплатно. В некоторых регионах, например в Челябинской области, прививают подростков обоих полов.

Противопоказания к вакцинации крайне редки.

К абсолютным противопоказаниям к проведению вакцинации относятся выраженные явления в виде сильнейшей аллергической реакции в ответ на предыдущее введение данной вакцины или вспомогательных веществ, входящих в ее состав, в частности дрожжей.

Острые и обострения хронических заболеваний, беременность являются временными противопоказаниями к назначению прививки.

Важно! Переносимость данной вакцины очень хорошая, как правило, поствакцинальных реакций не возникает, в редких случаях возможны умеренная болезненность и уплотнение, отек и покраснение в месте ее введения.

Эффективность иммунизации достаточно просто продемонстрировать на примере Австралии, которая в скором времени станет первой в мире страной, победившей рак шейки

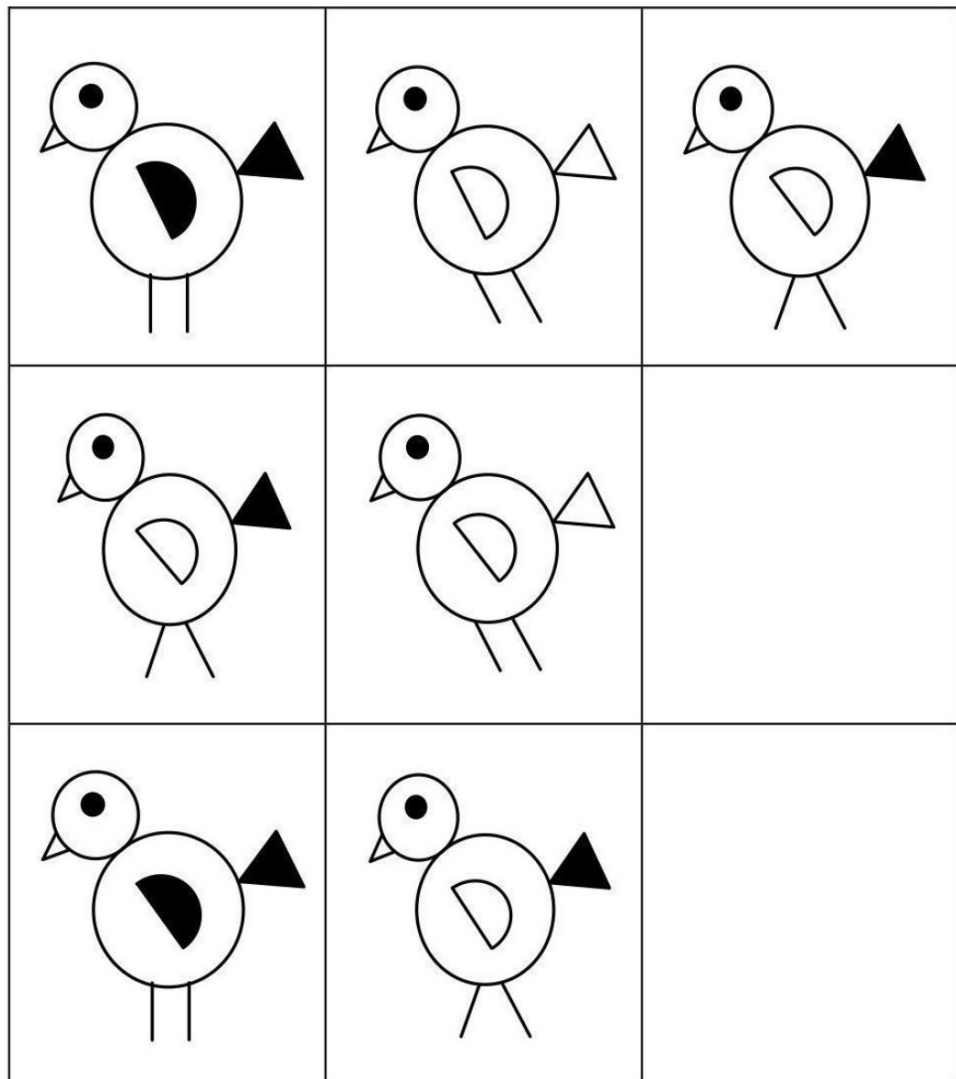
матки. Это стало возможным благодаря продолжительной и повсеместной вакцинации девочек 12–13 лет, которую начали с 2007 г., а затем и мальчиков (с 2013 г.) с достигнутым высоким охватом прививками. К 2018 г. уровень инфицирования ВПЧ среди австралийских женщин от 18 до 24 лет сократился в 22 раза — с 22,7 до 1,1%, а заболеваемость раком шейки матки в целом снизилась примерно на 50%. В итоге в 2018 г. в Австралии регистрируемый уровень этого онкологического заболевания составил около 7 случаев на 100 тысяч человек, что примерно в 2 раза меньше среднемировых показателей.

Согласно прогнозам, при сохранении существующей практики рутинной вакцинации с одновременным проведением регулярного скрининга у женщин рак шейки матки в стране будет практически полностью побежден к 2066 г., когда заболеваемость составит примерно 1 случай на 100 тысяч женщин.

Не остается сомнений, что вакцинация является лидером в предотвращении как доброкачественных, так и злокачественных новообразований, вызываемых вирусом папилломы человека.

Позаботьтесь о сохранении своего здоровья и здоровья ваших близких!

Найди закономерность
и дорисуй в пустой клетке



Найди подходящую тень



У в а ж а е м ы е ч и т а т е л и !

Союз педиатров России объединил
ведущих практических врачей и ученых страны
для написания полезных книг для родителей



ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

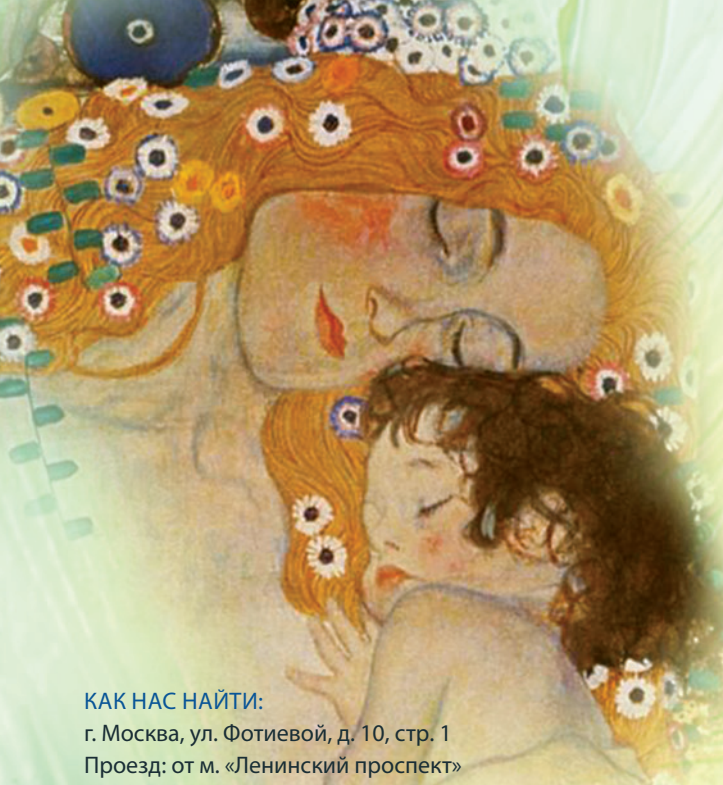
В книге представлена информация для будущих мам и пап, даны рекомендации по подготовке к появлению в семье младенца, подробно освещаются советы по уходу за ребенком, рекомендации по питанию, болезням детского возраста и их лечению. Вы научитесь определять, когда можно обойтись без помощи доктора, а когда требуется врачебная помощь. В книге изложены практические приемы психологической поддержки ребенка в трудной ситуации. Интернет-зависимость, вредные привычки, половое воспитание — это только малая часть актуальных проблем, затронутых авторами.



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ

В брошюре описаны способы оказания первой помощи детям при неотложных состояниях, таких как потеря сознания, остановка дыхания и кровообращения, кровотечения, травмы, ожоги, отравления и др.

Мы очень надеемся, что, изучив нашу книгу и став случайным свидетелем экстренной ситуации, вы своими действиями спасете жизнь какому-то конкретному человеку.



На ваши вопросы отвечали
врачи-вакцинологи
НИИ педиатрии и охраны
здоровья детей ЦКБ РАН:

Калюжная
Татьяна Анатольевна
Привалова
Татьяна Евгеньевна
Ртищев
Алексей Юрьевич
Сельвян
Аревалуис Месроповна
Толстова
Светлана Васильевна
Федосеенко
Марина Владиславовна
Фоминых
Мария Владимировна
Шахтактинская
Фируза Чингизовна

КАК НАС НАЙТИ:

г. Москва, ул. Фотиевой, д. 10, стр. 1

Проезд: от м. «Ленинский проспект»

или «Октябрьская» (кольцевая) автобусами 111, 144, 144к, м1, м4, т4

или маршрутным такси до остановки «Универмаг "Москва"».

ЗАПИСЬ ПО ТЕЛЕФОНАМ:

8 (499) 400-47-33 (колл-центр);

8 (985) 134-83-11 или 8 (499) 137-01-97

(регистратура НИИ педиатрии

и охраны здоровья детей ЦКБ РАН)

МЫ В СОЦСЕТЯХ:



Оазис Педиатрии



Оазис Педиатрии

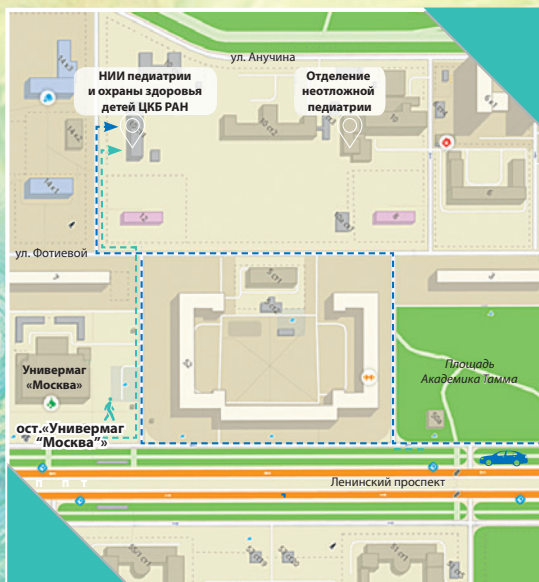


Союз педиатров России



YouTube-канал

Союза педиатров России



www.ckbran.ru/nii-pediatrii
www.pediatr-russia.ru