



Лабораторная диагностика как персонализированный подход к лечению



Людмила Михайловна ПАРШИНА,
фельдшер-лаборант высшей квалификационной категории, цитологическая лаборатория КГБУЗ «Онкологический диспансер, г.Бийск», член АРОО ПАСМР с 2009 года

Большое количество заболеваний не может быть правильно диагностировано без данных объективного обследования, среди которых результаты клинических лабораторных исследований составляют от 60 до 80%.

Регулярное доступное и своевременное обследование в лабораториях широкого профиля дает возможность поставить окончательный диагноз у конкретного пациента, предупредить многие осложнения и реально улучшить качество его жизни.

Лабораторная диагностика сегодня

Новые технологии, пришедшие в лабораторную диагностику, суще-

ственным образом изменили и сформировали новое отношение к ее возможностям. Сегодня для проведения клинико-диагностических анализов используются самые разнообразные приборы и устройства.

Всё чаще наблюдается тенденция, когда автоматические анализаторы, в силу своих ценных характеристик и неограниченных возможностей, вытесняют стандартное лабораторное оборудование.

Чем это объясняется?

Во-первых, система автоматической обработки, подготовки реагентов и биоматериала с дальнейшим анализом и фиксацией результатов на экране или бумаге показала себя с лучшей стороны. **Это значительно экономит время.**

Во-вторых, система значительно облегчает труд лаборанта.

В-третьих, современные анализаторы для лабораторий показывают невероятную **точность диагностики и отсутствие погрешностей** в результатах при правильной эксплуатации.



Члены профессиональной Ассоциации средних медицинских работников Алтайского края поздравляют с Днем защитника Отечества военнослужащих и сотрудников силовых структур, кто трудится в тылу, обеспечивая безопасность нашей Родины. Немаловажную роль в защите Отечества играют наши коллеги - медики, которые заботятся и оберегают здоровье людей каждый день. Сегодня мы бесконечно благодарны тем, кто стоит на защите рубежей нашей страны и помогает строить будущее.

Желаем вам твердой уверенности в завтрашнем дне, профессиональных успехов и неиссякаемой энергии! Легко преодолевать все препятствия, воплощать в жизнь самые смелые планы и добиваться побед на всех фронтах! Стойкости человеческого характера, героизма, силы духа, мирного неба над головой, крепкого здоровья и благополучия вам и вашим близким!



Модернизация для здоровья пациентов

В рамках регионального проекта «Борьба с онкологическими заболеваниями» нацпроекта «Здравоохранение» клиничко-диагностическая лаборатория Бийского онкологического диспансера практически заменила свое оборудование.

В настоящее время в состав лабораторного отделения входят **клиничко-диагностическая и цитологическая лаборатории**. Устаревшие, рутинные методики заменяются новыми с использованием современного высокотехнологического оборудования. На смену старого оборудования пришли современные анализаторы крови и мочи - их сейчас в арсенале лаборатории 18 аппаратов, микроскопы «Микмед» заменены на оптику высокого класса точности NikonEclipse (Япония) и AxioScore (Германия). В соответствии с технологией и номенклатурой исследований администрация обеспечила лабораторию специальной мебелью, посудой, химическими реактивами. Рабочие места автоматизированы, созданы все условия для работников: комната отдыха, раздевалка, материальные комнаты для хранения реактивов.

Сегодня клиничко-диагностическая лаборатория Бийского онкологического диспансера проводит все виды исследований: гематологические, биохимические, коагулологические и цитологические. Полученные данные используются для уточняющей диагностики, определения тяжести и прогноза заболевания, для выбора метода лечения и контроля проводимой терапии онкологическим пациентам.

Высокоточное оборудование последнего поколения, которое используется в лаборатории, дает возможность проводить исследования в автоматическом режиме и в кратчайшие сроки. **Лабораторная информационная система создает непрерывность рабочих операций: от регистрации заказа до выдачи результатов исследования.** Это - высокая производительность, точность



исследований, экономия реактивов и эффективное расходование рабочего времени персонала. Кроме того, большинство биохимических и гематологических анализаторов оснащены интегрированными компьютерными программами для подсчета результатов, оценки их корректности и вывода данных. При необходимости приборы позволяют проводить повторные проверочные тесты.

Ежедневно перед началом работы всё оборудование тестируется с помощью контрольных материалов, что позволяет с уверенностью говорить о качестве выполняемых исследований. **Ежеквартально лаборатория принимает участие** в федеральной системе внешней оценки качества, анализирует присланные аналитические материалы. Результаты такой оценки всегда положительные.

Наш лабораторный арсенал

Для отделений онкологического диспансера своевременные и достоверные лабораторные исследования - ежедневная необходимость, которая дает возможность быстро и качественно оказывать помощь пациентам.

Гематологический анализатор Mindray BC-5300 предназначен для выполнения общего анализа крови, исследует 23 параметра крови. Помимо основных расчетных показателей новый аппарат выполняет большое количество и дополнитель-

Ежедневно в нашей лаборатории выполняется до 3000 анализов, более 500 тысяч различных исследований проводят ежегодно, выполняется 97 методик исследований. Такой объем работы невозможно было бы сделать старыми «ручными методами».



Соблюдение технологий, правильный забор биоматериала, выбор реагентов - залог точности выполненного исследования.

ных. Особо важно в его использовании - простота и универсальность в эксплуатации. Достаточно встряхнуть пробирку с кровью, вставить на определенное место и нажать на кнопку. Буквально через минуту на экране появится полный анализ данного образца. Встроенный принтер позволяет распечатать полученный анализ на бумаге.

Недавно онкологический диспансер приобрел количественный автоматизированный **гематологический анализатор Mindray BC-700**, предназначенный для диагностики *in vitro* в клинических лабораториях с определением скорости оседания эритроцитов в пробах цельной венозной крови. Также аппарат предусмотрен для подсчета эритроцитов и определения лейкоцитарной формулы в пробах биологических жидкостей человека: спинномозговой, плевральной, асцитической и синовиальной.

Мочевой анализатор Aution Max AX-4030 (Япония) необходим для своевременной и точной диагностики заболеваний мочевыделительной системы, других патологий. Аппарат предназначен для выполнения общего анализа мочи, проводит тесты на выявление белка, глюкозы, способен проводить химический анализ и оценку форменных элементов мочи. Результат исследования распечатывается на встроенном принтере.

С помощью **биохимических анализаторов Mindray BC-200E** и

Furuno CA-270 (Япония) появилась возможность исследовать кровь на уровне содержания ферментов, электролитов, липидов и других компонентов. Точный и быстрый результат достигается благодаря инновационным механическим, оптическим и компьютерным технологиям, применяемым в производстве оборудования. Биохимические аппараты оснащены инновационным программным обеспечением, имеют высокий уровень безопасности и точности. Производительность анализов - от 200 до 270 тестов в час. Благодаря встроенному сканеру штрихкодов образцов и реагентов, значительно экономится время внесения данных в компьютер. Аппараты имеют двустороннюю связь с централизованной программой ЛИС, используемой в Алтайском крае, что позволяет оперативно передавать результаты анализов лечащим врачам. Это облегчает работу не только сотрудникам лаборатории, но и врачам поликлиники и стационара.

В работе для исследования свертываемости крови используются **анализаторы коагулологические автоматические SYSMEX CA-660 и MD-560i** (Великобритания). В условиях стационара - это необходимый анализ крови, также он востребован для больных, проходящих курс химиотерапии. В сутки на анализаторе проводится до ста исследований. Использование автомата позволяет минимизировать риск неправильного тестирования, что вполне возможно при проведении лабораторного исследования ручным методом.

Исследуя биоматериал, современная лаборатория может дать врачам-онкологам большой объем данных для контроля за здоровьем пациента.

Работа цитологической лаборатории

Еще одно направление работы - диагностическая цитология - одно из самых востребованных в онкологии. Цитология востребована благодаря простоте, скорости, малотравматичности и относительно небольшой сто-



Гематологический анализатор Mindray BC-5300



имости по сравнению с другими методами.

Цитологическая диагностика - высокоинформативный метод для определения статуса патологического процесса («рак или не рак»). И если ранее задачей цитологов было проведение массовых профилактических скринингов на рак шейки матки и фоновых заболеваний женской репродуктивной системы, то сегодня исследуются пунктаты из образований молочной железы, соскобы с кожи, а также биоматериал из желудочно-кишечного тракта, бронхов и лёгких, полученный во время эндоскопии. Мазок на цитологическое исследование дает возможность выявить предопухольные заболевания на ранних стадиях, когда видимых проявлений еще нет.

В цитологической лаборатории также активно внедряются новые технологии и новые методики исследований.

Автомат окраски и фиксации на предметных стеклах цитологических препаратов и мазков крови АФОМК 16-25-ПРО впервые поступил на вооружение отделения в ноябре 2020 года. До его появления окраска и фиксация проводились вручную. Раньше фельдшеры-лаборанты вручную разводили фиксатор, краску, потом окрашенные мазки промывали под проточной водой, ставили на сушку, которая составляла порядка десяти минут. Теперь же необходимо только загрузить в аппарат биоматериал. Ежедневно до 120 цитологических стекол окрашивается и фиксируется на этом аппарате.

Каждый новый метод, внедряемый в цитологическую практику, позволяет узнавать всё больше характеристик исследуемой патологии. Новое направление **«жидкостная цитология»** позволяет узнать и понять характер опухоли конкретного человека, спрогнозировать риск прогрессирования или рецидива злокачественного процесса. В 2023 году в онкологическом диспансере города Бийска проведено 255 цитологических исследований шейки матки с использованием жидкостной



Биохимический анализатор Fujuno SA-270

цитологии, выявлено 104 случая патологии, из них раков - 23.

Соблюдение технологии, правильный забор биоматериала, выбор реагентов - залог точности выполненного исследования.

Мы не стоим на месте

Развивая отрасль здравоохранения в целом, постоянно совершенствуются и развиваются новые технологии в лабораторной диагностике, создаются новые модели аппаратов на основании современных достижений электроники, которые позволяют проводить лабораторные исследования в более широком спектре, а также увеличивать поток пациентов для проведения этих исследований.

Помимо новых технологий и аппаратов ключевым моментом для эффективной работы лаборатории является высококвалифицированный персонал.

Медицинский персонал лаборатории онкологического диспансера города Бийска постоянно совершенствует свои знания, проходит обучение на портале непрерывного медицинского образования, тестируется, участвует в проведении конференций, пополняет знания по работе с программным обеспечением «Лаборатория» и «ЛИС».

Всё вместе это позволяет обеспечить качественное выполнение лабораторно-клинических исследований в соответствии со стандартами деятельности. ☺

Для пациентов, проходящих лечение в онкологическом диспансере, важны показатели красной крови, уровень лейкоцитов, биохимические показатели. Это позволяет лечащему врачу оценить состояние пациента и спланировать его лечение.



Гигиена полости рта при ортодонтическом лечении



Татьяна Николаевна ПОЛУБИНСКАЯ,
медицинская сестра
ортопедического
отделения
КГБУЗ «Краевая
стоматологическая
поликлиника»,
член АРОО ПАСМР
с 2022 года

Здоровье и эстетичный вид зубов влияет на качество жизни каждого человека. Жалобы пациентов на аномалии и деформации зубочелюстного отдела по своей распространенности идут после кариеса и заболеваний пародонта.

Новые запросы общества определили появление новых возможностей и технологий в ортодонтии. Благодаря врачу-ортодонту человек, имеющий неправильный прикус, может исправить его в лучшую сторону, а значит - воплотить в жизнь мечту об идеальной улыбке.

Лечение у ортодонта, как правило, - длительное, сложное и связано с ношением съемных или несъемных ортодонтических конструкций. Наличие последних в полости рта помимо положительного эффекта имеет и свои недочеты. Сложнее становится поддерживать гигиену полости рта на должном уровне. Во рту появляются дополнительные места для образования зубного налета, больше становится труднодоступных для обычной зубной щетки мест, в которых охотно живут и размножаются вредные бактерии, что ведет к кариесу, воспалительным заболеваниям пародонта, неприятному запаху и прочему. **При недостаточном внимании гигиене полости рта** время лечения пациентов может быть увеличено, результат - не столь эффективен, как планировался изначально, а качество жизни при этом снижено.

К счастью, учитывая ряд нюансов и выполняя рекомендации стоматолога, всего этого можно избежать.

Во-первых, придется **полностью исключить** липнущие и твердые продукты: конфеты ириски, халву, нугу, чипсы и жевательные резинки, карамель, сушки, орешки. **Твердые овощи и фрукты нужно резать** на маленькие кусочки, а также **не допускать приема слишком холодной или слишком горячей пищи.**

Зубы чистить нужно не только утром и вечером, но и после каждого приема пищи - и дополнительно принимать ряд мер для очищения ортодонтической конструкции.

Уход за съемными ортоконструкциями

К съемным ортодонтическим аппаратам относятся: элайнеры, ретенционные каппы, пластинки.

Ухаживать за ними следует также, как за своими зубами.

На поверхности каппы скапливаются бактерии. Ее необходимо снимать и наиболее **тщательно очищать поверхность, которая прилегает к слизистой оболочке полости рта.**

Щетка должна быть **отдельная с мягкой щетиной**, чтобы избежать повреждения поверхности конструкции.

Для чистки можно **использовать зубной или специальный порошок**, можно воспользоваться содой, антибактериальным мылом или зубной пастой, таблетками для приготовления раствора для очистки зубных протезов. **Выбор подходящего средства зависит от материала, из которого сделана конструкция, и лучше этот вопрос обсудить со своим врачом-ортодон-**



Советы медицинской сестры

том, чтобы избежать повреждения поверхности.

Чистить конструкцию нужно аккуратно, чтобы она не деформировалась, для этого рекомендуется **использовать теплую воду**.

При необходимости предварительно просушенная конструкция хранится в герметичном контейнере, который подвергается регулярной дезинфекции.

Уход за несъемными ортоконструкциями

Пациентам с несъемными ортодонтическими аппаратами - **брекетами** - следует обзавестись дополнительными средствами помимо зубной щетки, чтобы поддерживать должный уровень гигиены полости рта. Чистка зубов при этом увеличивается по времени и проходит в несколько этапов.

Для начала нужно **снять тяги и резинки**, если таковые имеются во рту, **прополоскать рот** водой и далее приступить к чистке.

Зубы чистят с помощью подобранной врачом-стоматологом зубной пасты, мягко надавливая. **Зубная щетка используется с V-образным углублением**, которая позволяет очищать как эмаль, так и саму брекет-систему. Зубная щетка - основной инструмент для гигиены полости рта. Щеткой проводятся горизонтальные и вертикальные **движения** выметающего характера. Вдоль дуги проводятся горизонтальные движения, параллельно режущим краям и жевательной поверхности зубов. Тщательно очищаются межзубные промежутки. **Для оптимального эффекта на каждый зуб отводится примерно 10 секунд**.

С помощью **монопучковой щетки** очищается налет за замочками брекетов и под дугой, фисуры жевательной поверхности зубов. *Для пациентов с брекетами рекомендуется монопучковая щетка с более длинными щетинками общим диаметром 3,5 мм.*

Далее возвратно-поступательными движениями **межзубного ершика** очищаются промежутки между зубами и брекетами, а также прикорневая зона зубов и десенная борозда.

Зубные промежутки также очищаются **зубной нитью** или флоссом. Чтобы воспользоваться нитью, нужно от-



делить кусочек 30-40 см, ввести нить под дугу и далее - в участок между зубами. Натянув нить указательными пальцами с двух сторон, очищайте контактную поверхность зуба от десны к режущему краю.

Затем с помощью **ирригатора** очищается поверхность зубов от налета и проводится массаж десен. Жидкости для ирригаторов также имеют разное назначение: антисептические, фунгицидные, кровоостанавливающие и другие.

Если нет под рукой всего необходимого арсенала приспособлений, то рекомендуется **гигиеническая профилактическая очищающая пенка**. Она обволакивает зубы, попадая во все труднодоступные места. Достаточно распределить пенку по поверхности зубного ряда, выдержать рекомендуемое производителем время и затем ее сплюснуть.

При этом рекомендуется посещать врача-гигиениста 1 раз в 2-4 месяца. Врач создаст хороший доступ к зубам, сняв дугу, удалит камни с помощью скейлера, снимет налет, отполирует зубы профессиональной пастой, а также проведет диагностику кариеса и зафиксирует дугу обратно.

Комплексный подход к здоровью и гигиене полости рта ортодонтических пациентов, взаимная работа врача-ортодонта, врача-гигиениста и самого пациента - позволяют существенно облегчить неудобства во время ортодонтического лечения и максимально снизить риск развития стоматологических заболеваний. Важны усилия и ответственный подход и самого человека. ☺

Соблюдая простые, но эффективные рекомендации, в награду можно получить здоровые и ровные зубы и высокий уровень качества жизни, а путь к мечте о сияющей улыбке - будет гораздо проще и короче.



Как сберечь



Елена Сергеевна РЯКИШЕВА,
фельдшер,
высшая квалификационная
категория,
отделение медицинской
профилактики
КГБУЗ «Городская
поликлиника №3,
г.Барнаул»,
член АРОО ПАСМР
с 2016 года

Существует стереотип, что мужчины идут к врачу, когда их что-то беспокоит - и беспокоит на протяжении длительного времени. Любое «разовое» недомогание мужчине свойственно списывать на усталость или не замечать его вовсе. Основано такое мнение на печальной статистике и отношении сильного пола к врачам в частности и к медицине в целом.

К счастью, сегодня ситуация меняется, появляется тенденция следить за своим здоровьем. В норму входят диспансерные осмотры, раннее обращение к врачу в случае заболеваний и соблюдение медицинских назначений.

Тем не менее *тема мужского здоровья до сих пор некоторым кажется «постыдной»*, кто-то стесняется даже говорить о своих симптомах.

Разберем, какие жалобы мужчины не стоит скрывать, и каких последствий удастся избежать, если он будет вовремя решать возникающие проблемы со здоровьем.

Про мужские гормоны

Гормоны - универсальные биологически активные вещества, которые одинаково важны и для женского, и для мужского организма. Поэтому **игнорировать гормональные проблемы нельзя**, тем более у мужчин это также приводит к различным негативным состояниям и заболеваниям.

Гормональный сбой у мужчин - реальная и серьезная проблема, которую часто упускают из виду или неправильно интерпретируют, как пациенты, так и врачи. С возрастом мужчины довольно часто испытывают гормональный дисбаланс, который может иметь ряд клинических проявлений: от едва заметных до тяжелых, существенно влияющих на повседневную жизнь и представляющих угрозу для здоровья.

Гормоны регулируют: аппетит и обмен веществ, циклы сна, частоту сердцебиения, сексуальные и репродуктивные функции, рост и развитие, настроение и уровень стресса, температуру тела.

Нормальная выработка гормонов обеспечивает мужчине:

- возможность долгого сохранения половой и репродуктивной функции (способность к зачатию у 50% мужчин сохраняется даже в старшем возрасте),
- хорошую физическую форму,
- здоровье костной, мышечной и сердечно-сосудистой систем,
- высокую активность и работоспособность.

Мужские половые гормоны

Главные половые мужские гормоны - это тестостерон, дигидротестостерон (ДГТ), дегидроэпиандростерон (ДГЭА), андростендион, андростерон, андростендиол.

Высокой биологической активностью обладают первые два. Остальные лишь участвуют в их синтезе.

Дигидротестостерон ответственен за формирование гениталий и простаты.



МУЖСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Тестостерон в большей степени влияет на формирование мужского облика. Он вырабатывается в яичках и немного в коре надпочечников. Тестостерон принято считать главным мужским гормоном. В то же время уровень тестостерона непостоянен: «пик» приходится на 30-35 лет, после чего его содержание сокращается примерно на 1% в год.

Зона ответственности гормона тестостерона:

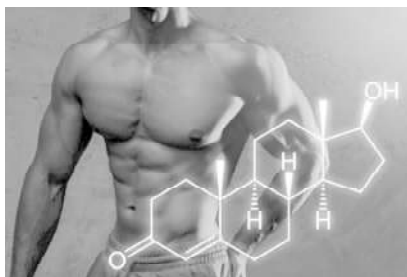
- ◆ отвечает за развитие вторичных половых признаков,
- ◆ помогает наращивать мышечную массу,
- ◆ способствует увеличению выносливости,
- ◆ помогает регулировать уровень жировой ткани в организме,
- ◆ влияет на обмен холестерина и белка,
- ◆ поддерживает либидо,
- ◆ влияет на секрецию сальных желез,
- ◆ участвует в образовании сперматозоидов,
- ◆ влияет на плотность костной ткани,
- ◆ помогает поддерживать хорошее настроение,
- ◆ активно работать,
- ◆ избегать депрессий и депрессивных состояний.

Чем опасен гормональный сбой у мужчин

Дефицит гормонов наносит более серьезный вред мужскому здоровью, чем очевидное ухудшение интимной жизни и риск бесплодия.

Деминерализация костной ткани, ведущая к остеопорозу, - наименее опасное осложнение.

Набор веса и отложение жира в области живота нередко вызывают **метаболический синдром**. Его последствия - нарушение липидного обмена, повышенная нагрузка на поджелудочную железу, скачки артериального давления. Это может привести к сахарному диабету, инфаркту, инсульту.



Параллельно со снижением уровня тестостерона у мужчины **может расти уровень пролактина**, что может привести к гинекомастии - увеличению молочных желез - и к повышению риска рака груди.

Важно обращать внимание на **симптомы, которые могут свидетельствовать о нехватке тестостерона:**

- снижение полового влечения,
- недостаточное качество эрекции,
- недомогание,
- слабость,
- проблемы со сном,
- появление лишнего веса,
- увеличение объема талии.

Всё это - повод обратиться к врачу и выяснить истинную причину подобных жалоб!

Только мужские болезни

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы - это возрастное заболевание. По статистике, оно фиксируется у каждого третьего мужчины старше 50 лет. Те же двадцатилетние юноши могут заболеть простатитом, при котором воспаляется ткань предстательной железы, но не аденомой простаты.

Первопричиной развития гиперплазии простаты становится дисбаланс гормонов, развивающийся у пациентов старших возрастных групп.

Терпеть боль - это не достоинство, а порочная практика. Болезнь, выявленная на начальной стадии, во многих случаях является гарантией более простого и успешного лечения.



Советы медицинской сестры

◀ **Симптомы аденомы простаты** обычно не угрожают жизни пациента, но существенно влияют на ее качество. При аденоме мужчина чаще просыпается ночью, чтобы сходить в туалет, при этом он испытывает чувство неполного опорожнения мочевого пузыря. Предстательная железа увеличивается в размерах постепенно и начинает сдавливать уретру, приводя к задержке мочеиспускания, что, в свою очередь, способствует развитию мочекаменной болезни, воспалительному процессу в мочевом пузыре и почках.

Рак простаты является наиболее распространенным онкологическим диагнозом у мужчин.

Тревожные симптомы

На какие симптомы нужно обратить внимание:

- ◆ увеличилось количество мочеиспусканий днем (в норме их должно быть около восьми),
- ◆ струя слабая, объем мочи уменьшился, она выделяется капельно,
- ◆ мочеиспускание затрудненное, прерывистое, наблюдаются недержание и частые позывы ночью,
- ◆ ложные позывы на мочеиспускание,
- ◆ чувство неполного опорожнения мочевого пузыря,
- ◆ наличие крови в моче,
- ◆ неприятные ощущения в половых органах, боли, в том числе в пояснице, необычные выделения,
- ◆ высыпания на половых органах, изменение их цвета и формы.

Профилактика мужского здоровья

Помимо обследований при появлении тех или иных симптомов **мужчине** для профилактики **важно раз в год бывать у врача.**

Для начала это может быть терапевт, который проведет комплексную оценку состояния пациента, начиная со сбора анамнеза. Врач также назначит базовые анализы крови и мочи, которые позволят выявить отклонения на молекулярном уровне до появления жалоб.

Поэтому **не стоит игнорировать диспансеризацию**, в ходе которой



мужчине назначат все необходимые анализы.

Больше двигаться. Отсутствие физических нагрузок провоцирует различные проблемы: застой крови в органах малого таза, геморрой, варикоз, простатит, а сидячий образ жизни нередко приводит к ожирению.

Избыточная жировая масса вызывает гормональные изменения, снижение уровня тестостерона - мужского полового гормона.

Никотин снижает количество сперматозоидов и ухудшает их подвижность, поэтому при активном курении или злоупотреблении алкоголем сложности с зачатием очевидны.

Предстательная железа вырабатывает особую жидкость, которая периодически должна обновляться, а для этого нужна **регулярная половая жизнь**. Ее отсутствие, как и избыточная активность, беспорядочный незащищенный секс могут вызвать проблемы со здоровьем.

Надо чаще бывать на воздухе, правильно питаться.

Здоровый образ жизни и проактивное, внимательное отношение к себе - залог мужского здоровья! ☺

Любые проблемы с мочеиспусканием, например, появление боли, кровь в моче, изменение частоты и характеристик мочеиспусканий, - могут быть первыми признаками заболевания простаты.



КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН
Алтайской региональной Профессиональной
ассоциации средних медицинских работников:
(8-3852) 34-80-04
E-mail: pasmr@mail.ru сайт: www.pasmr.ru



