



Омский клинический

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР** корпоративная газета ■

Май 2022

**Тема номера:**

# САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

- стр. 4-5

Ревматоидный артрит:  
особенности диагностики  
и лечения

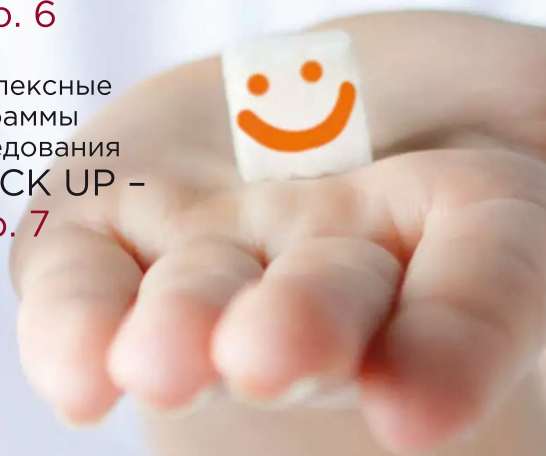
- стр. 6

Комплексные  
программы  
обследования  
CHECK UP -

- стр. 7

Лабораторная  
диагностика  
онкологических  
заболеваний

- стр. 8



## Заместитель главного врача КДЦ Вадим Смяловский принял участие в «Невском радиологическом форуме-2022»

22-23 апреля в Санкт-Петербурге проходил XIII Международный конгресс «Невский радиологический форум-2022». В рамках Конгресса было организовано большое количество секций и Школ, посвященных разбору клинических случаев, с демонстрацией новейших технических возможностей лучевой диагностики и привлечением представителей других медицинских специальностей - онкологии, гематологии, физиотриатрии, пульмонологи, кардиологии, урологии, гинекологии, хирургии, патоморфологии и др.

На секциях были представлены парные доклады врачей лучевой диагностики совместно с интернистами, патологами, хирургами. Такой междисциплинарный диалог позволил взглянуть на актуальные проблемы лучевой диагностики конструктивно, существенно расширить кругозор и интегрировать новые подходы в научную и практическую деятельность.

Традиционно на НРФ-2022 с лекциями и научными докладами выступили ведущие отечественные ученые в области лучевой диагностики заболеваний различных органов и систем, а также зарубежные эксперты в области радиологии. ■



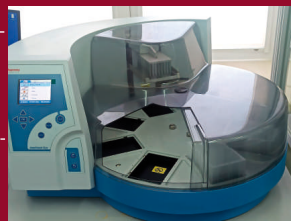
## В КДЦ прошел ежегодный семинар-тренинг «Влияние ошибок преаналитического этапа на качество лабораторных исследований. Отработка навыков взятия крови».

Лектор Людмила Рзакулева рассказала о наиболее распространенных ошибках, встречающихся на преаналитическом этапе и об их влиянии на конечный результат. В семинаре приняли участие сотрудники из лечебных учреждений Омска и Омской области, взаимодействующие с Централизованной лабораторией КДЦ. Людмила Евгеньевна рассказала о факторах, влияющих на результаты биохимических и иммунохимических исследований. На муляже руки проводилась отработка навыков взятия венозной крови, используя современные материалы и приспособления. ■

## Новое оборудование в ПЦР-лаборатории

В ПЦР-лаборатории внедрено новое оборудование – автоматическая станция выделения нуклеиновых кислот KingFisher. Станция позволяет осуществлять предварительную обработку мазков для проведения ПЦР-исследований на COVID-19. Новое оборудование дало возможность сократить время выделения нуклеиновых кислот, то есть время подготовительного этапа, со стандартных полутора часов до 15 минут. Это значительно ускоряет процесс проведения исследования и позволяет быстрее выдавать результат.

Галина Андреева, заведующая ПЦР-лабораторией КДЦ: «Нам очень важно проводить точные исследования в максимально короткие сроки, в этом нам очень помогает новое высокопроизводительное оборудование. Благодаря доукомплектации ПЦР-лаборатории, мы увеличили производительность труда, пропускную способность, скорость выдачи результатов». ■



## Специалисты КДЦ приняли участие в Форуме «Цифровая прокачка региона»

Специалисты Омского КДЦ приняли участие в Стратегической сессии «Цифровая прокачка региона. Омская область», которая проходила в Региональном центре по связям с общественностью. Программа конференции насыщена интересными докладами, успешными проектами и лучшими практиками других регионов. В образовательном мероприятии приняли участие эксперты федеральных центров компетенций, представители ведущих российских IT-компаний, институтов развития и образовательных учреждений.

«Данное мероприятие очень актуально, потому, что цифровизация в медицине – это неотъемлемый этап развития, который поможет автоматизировать многие важные процессы, - отмечает заместитель главного врача КДЦ Татьяна Бодрова. - «Цифровая прокачка» - уникальный проект с акцентом на практическое применение самых современных IT-решений, который поможет изменить взгляд на существующие проблемы и найти эффективные пути их решения». ■



## В КДЦ провели профориентационные экскурсии для школьников



Омский КДЦ принял участие во Всероссийской акции «Неделя без турникетов». Для учащихся 7-11 классов из шести омских школ провели профориентационные экскурсии.

Во время экскурсий школьники познакомились с работой врачей, увидели, как работает медицинское оборудование и даже потренировались в управлении ультразвуковым датчиком. Ребята побывали в Централизованной лаборатории, отделе функциональных методов исследований, а завершались экскурсии встречей с практикующим врачом.

«Мы уже не в первый раз проводим профориентационные экскурсии, всегда с удовольствием откликаемся на желание школьников и студентов познакомиться с нашей организацией, - рассказывает заместитель главного врача КДЦ Татьяна Бодрова. - Для нас общение с молодым поколением - это очень приятный и положительный опыт. Наша задача - заинтересовать в профессии, рассказать о возможностях Диагностического центра и главное - помочь в выборе профессии. Медицина - это искусство, очень хочется, чтобы будущие врачи прониклись этой философией и присоединились к нашему сплоченному сообществу».

«Профориентационные экскурсии - это очень правильный формат, - делится впечатлением врач-кардиолог КДЦ Татьяна Гордиенко. - Школьники имели возможность познакомиться с методами исследований, пообщаться с практикующими врачами. Я тоже с удовольствием приняла участие в экскурсии, отвечала на их вопросы, получила массу положительных эмоций, видя горящие глаза. Возможно, кто-то из сегодняшних гостей в будущем станет частью омского здравоохранения». ■



## Круглосуточный стационар возобновил плановый приём пациентов

Круглосуточный стационар Омского КДЦ вернулся к плановому режиму работы. Открыта запись на приём к заведующему стационаром для госпитализации.

Напоминаем, что круглосуточный стационар Омского клинического диагностического центра оказывает специализированную медицинскую помощь по профилям «неврология» и «ревматология» за счет средств обязательного медицинского страхования в рамках программы бесплатного оказания медицинской помощи.

Ревматологическое отделение - одно из двух отделений по этому профилю в регионе. Квалифицированные врачи-ревматологи владеют всеми методиками лечения пациентов со сложной ревматологической патологией.

**Госпитализация пациентов ревматологического профиля проводится при следующих заболеваниях:**

- ревматоидный артрит;
- системная красная волчанка;
- системная склеродермия;
- анкилозирующий спондилоартрит и другие серонегативные спондилоартриты, в т. ч. псориатические;
- дерматополимиозит;
- узелковый полиартериит и другие системные васкулиты;
- подагрический артрит;
- болезнь и синдром Шегрена;
- реактивные артриты и артропатии.

Пациенты с тяжелыми ревматологическими заболеваниями, у которых нет эффекта от проводимой базисной терапии, сохраняется высокая активность заболевания, получают терапию генно-инженерными биологическими препаратами (ВМП), что позволяет значительно улучшить результаты лечения и качество жизни пациентов.

**В круглосуточный стационар КДЦ госпитализируются пациенты со следующими заболеваниями нервной системы:**

- вертеброгенные радикулопатии и дорсалгии (в т. ч. с протрузиями и грыжами межпозвоноковых дисков) в стадии обострения, а также при длительном болевом синдроме и неэффективности амбулаторного лечения;
- энцефалопатия в стадии декомпенсации, в т. ч. в исходе ранее перенесенного ОНМК;
- невриты и невропатии лицевого и тройничного нервов;
- моно- и полиневропатии верхних и нижних конечностей (в том числе на фоне сахарного диабета), плексопатии;
- болезнь и синдром Паркинсона в стадии ухудшения;
- рассеянный склероз.

**Записаться можно через контакт-центр по тел.: 39-04-50**



# САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: ТРЕВОЖНАЯ СТАТИСТИКА

После пандемии коронавируса врачи столкнулись с серьезным ростом первичных случаев сахарного диабета второго типа.

**По мнению медиков, в этом нет ничего удивительного, последние два года люди находились на самоизоляции, меньше двигались и больше кушали, а возможность пройти профилактические обследования была ограничена.**

## ОДНОЗНАЧНЫЙ РОСТ

Свою роль сыграла и коронавирусная инфекция. Ученые доказали, что COVID-19 повреждает клетки, которые вырабатывают инсулин в организме человека.

- По данным статистики, в 2021 году в Омской области выявили 2919 случаев сахарного диабета, годом ранее таковых было в пределах 1,5 тысяч, - рассказала **врач-эндокринолог КДЦ Елена Быкова.**

Однозначно отмечается значительный рост. Другая проблема - пациенты с диабетом имеют более высокий риск заболеть коронавирусом, потому что на фоне повышенного сахара крови снижается иммунитет. Мы четко видим у них более тяжелое течение инфекции, увеличение рисков госпитализации, осложнений и неблагоприятных исходов. Но есть и третья проблема, которая превалирует. Увеличивается количество пациентов с некомпенсированным диабетом, то есть с неудовлетворительным уровнем углеводного обмена.

Диагностика диабета проводится на основании лабораторных исследований крови. Так, если этот показатель натошак дважды в разные дни 7 и более ммоль/л, то это повод обратиться к врачу. Кроме того, при подозрении на данное заболевание определяют уровень гликированного гемоглобина. Он не должен быть выше 6,5 ммоль/л. При случайном анализе крови в любое время

дня не натошак сахар 11,1 ммоль/л и более - тревожный сигнал, который не следует игнорировать. Если показатели находятся в норме, но на ее верхней границе, доктор все равно рекомендует обратить внимание на свое состояние, поскольку существует еще такое понятие, как преддиабет.

- Преддиабет - это нарушение углеводного обмена, которое может быть выражено в виде нарушенной гликемии натошак, то есть повышения сахара утром, или нарушенной толерантности к глюкозе - повышении сахара при нагрузочных тестах, - пояснила **Елена Андреевна.** - Рано или поздно преддиабет перейдет в диабет. Но уже на этой стадии повышаются риски сердечно-сосудистых заболеваний.

Осложняет ситуацию с лечением сахарного диабета сразу несколько факторов: позднее обращение, несоблюдение рекомендаций лечащего врача. Часто пациенты не готовы отказаться от вкусной еды и лежания на диване, а ведь здоровый образ жизни позволяет добиться длительной ремиссии. Но на сегодняшний день ситуация такова, что у 20% людей с сахарным диабетом он не компенсирован.

## ЗНАЙ СВОЙ САХАР

В 2013-15 годах в России проводилось крупномасштабное эпидемиологическое исследование. Во время него опрашивали людей 20-70 лет, а также измеряли у них уровень гликированного гемоглобина. В результате выяснили, что 20% имеют преддиабет, а 5,5% - сахарный диабет. Эти цифры говорят о том, что каждый пятый человек имеет нарушение углеводного обмена. Если эту статистику экстраполировать на страну, то это около 20 миллионов пациентов. При этом половина респондентов не знали о своём диагнозе. Чтобы не пропустить опасную болезнь и вовремя принять меры, существует скрининговое исследование. Его следует проходить лицам любого возраста как минимум раз в три года при индексе массы тела 25, и всем людям старше 45 лет независимо от веса.

- На развитие сахарного диабета влияют такие фак-



торы, как психоэмоциональное напряжение, стрессы, - добавила **врач-эндокринолог КДЦ Марина Рогольская**. - Наследственность имеет большое значение, также влияние оказывают питание и вирусные инфекции.

К симптомам сахарного диабета относятся следующие: повышенное мочеиспускание, сухость во рту, снижение зрения, проблемы с ногами (зябкость или онемение стоп, судороги).

Но могут быть и другие проявления болезни, о которых важно рассказать доктору, чтобы он вовремя поставил диагноз.

- Пациентам с сахарным диабетом важно уменьшать потребление легкоусвояемых углеводов: сахара, меда, конфет, выпечки, кондитерских изделий. Они напрямую повышают уровень глюкозы в крови, - подчеркнула Марина Николаевна. - Также необходимо уменьшить потребление сладких фруктов и увеличить в своем рационе количество не крахмальных овощей, так как они содержат много клетчатки, что помогает снизить уровень сахара. Белка должно быть в достаточном количестве. Физические нагрузки тоже важны, потому что они помогают снизить уровень глюкозы и оставаться здоровым. При высоком уровне глюкозы в крови 13 и более не рекомендуются физические нагрузки. Сначала нужно снизить уровень глюкозы ближе к норме. Диабет важно взять под контроль, поскольку иначе могут развиваться тяжелые осложнения.

### Врач-эндокринолог КДЦ Ксения Неумержицкая:

- При запущенном сахарном диабете могут быть повреждены сосуды и нервных окончаний: развиваются ретинопатия (поражение сетчатки глаза при нарушенной микроциркуляции), ведущая к снижению зрения и слепоте (при повреждении сосудов глаз), нефропатия (повреждение почек), нейропатия (повреждение нервной ткани), атеросклероз (повреждение внутренней оболочки кровеносных сосудов). Они ведут к инвалидности, снижению качества и продолжительности жизни. У пациентов в три раза чаще возникают осложнения ишемического характера. Причем это касается и людей с преддиабетом. Самое страшное - синдром диабетической стопы.

### Врач клинической лабораторной диагностики Централизованной лаборатории КДЦ Алла Фень:

- В Диагностическом центре выполняются все исследования, которые необходимы для ранней диагностики преддиабета, диабета первого и второго типов. Это уровень глюкозы, гликированный гемоглобин, глюкозотолерантный тест, исследования С-пептида и инсулина. Результаты анализов оцениваются врачами-эндокринологами с учетом клинических, лабораторных и инструментальных видов исследования.

Наиболее важным для диагностики сахарного диабета является показатель гликозилированного (гликированного) гемоглобина в крови. В Централизованной лаборатории КДЦ он определяется на современных высокотехнологичных анализаторах. Исследование

выполняется с помощью эффективной жидкостной хроматографии, которая является золотым стандартом в диагностике сахарного диабета. Он отражает уровень глюкозы за последние три месяца, поэтому для врача это наиболее объективная информация.

### Врач-акушер-гинеколог высшей категории КДЦ Елена Никоненко:

- Сахарный диабет - такое заболевание, которое может усугублять любые сопутствующие заболевания. И женская половая система не исключение. Причем свое влияние он может оказывать на любом этапе, начиная со становления менструальной функции и заканчивая периодом менопаузы. Из-за нарушения метаболического синдрома наблюдаются как редкие, так и обильные менструации. А в период предменопаузы и постменопаузы возрастают гиперпластические процессы. Также важно отметить, что у женщин с сахарным диабетом риск возникновения онкологического заболевания значительно выше.

## Статистика

2021 год

2 919  
новых  
случаев  
сахарного  
диабета

2020 год

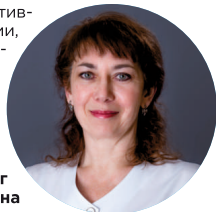
1 500  
случаев  
сахарного  
диабета

### Врач-эндокринолог КДЦ Светлана Киреева:

- Одна из основных мер профилактики - здоровый образ жизни, который включает физическую активность, рациональное питание, отказ от вредных привычек. При сахарном диабете имеются генетические предпосылки к инсулинорезистентности. Но уже внешние факторы: избыточная масса тела, неправильное питание, гиподинамия, а также сопутствующие патологии - являются запуском развития самого заболевания.

Жизнь с сахарным диабетом связана с серьезными ограничениями, но рацион не обязательно должен быть скудным. Под запретом у таких пациентов все то, что нежелательно есть и здоровым людям. В остальном же просто необходимо знать меру, постоянно контролировать уровень сахара в крови и не забывать принимать медикаменты.

Исключается жирная и жареная пища. Овощи, мясо, рыба должны быть отварными или приготовленными на пару или на гриле, - отметила доктор. При диабете приветствуется употребление свежих овощей, ягод и фруктов, но есть ограничения. Не более одного фрукта в день и лучше до 4 часов дня. Ягоды не более 100-150 граммов в день. Не желательно есть виноград, финики, инжир, бананы, сухофрукты. Однозначно исключаются все газированные напитки и соки с сахаром.





# РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ:

## особенности диагностики и лечения

*Ревматоидный артрит (далее РА) – это хроническое аутоиммунное заболевание. При нем поражаются, в первую очередь, суставы, но могут вовлекаться также другие органы и системы. О сложном заболевании рассказывает врач-ревматолог Омского КДЦ Дмитрий Поморайло:*

*Болеют ревматоидным артритом взрослые и дети. Женский пол болеет чаще, соотношение с мужским примерно 3:1. Как и у большинства аутоиммунных заболеваний, мы не знаем причину его возникновения. Есть предположения, что определенную роль играет наследственность (причем не только к ревматоидному артриту, а к ревматическим заболеваниям в целом), вирусная инфекция (сейчас мы сталкиваемся с пациентами, у которых произошел дебют ревматических заболеваний после перенесенной коронавирусной инфекции), стресс, курение, минеральные масла и листание ленты социальных сетей более часа в день.*

Какой бы ни была причина, она вызывает сбой в иммунной системе – возникает дисбаланс иммунных клеток, в результате которого они начинают «воевать против себя», теряют контроль и впоследствии становятся такими бесстрашными, что отказываются умирать. В частности, при РА «война» начинается в полости суставов и может продвигаться дальше с вовлечением других органов и систем (кожи, глаз, легких, нервной системы).

Разгоревшийся воспалительный процесс «бьет» по болевым рецепторам, место драки притягивает зрителей, хорошее кровоснабжение и избыток жидкости (выглядит как отек). В результате суставы болят, припухшие, движения скованы, функция их нарушена – классические признаки воспалительной реакции. Длительное непрекращающееся воспаление постепенно разрушает все вокруг: хрящ, костную ткань, атрофируются мышцы, окружающие сустав, повреждаются связки рядом с суставом, это приводит к подвывихам и еще сильнее ограничивает движения.

### **Как проявляется и как отличить от других ревматологических заболеваний?**

Все системные воспалительные реакции сопровождаются рядом общих признаков: повышением температуры тела, слабостью, утомляемостью, похудением. При ревматоидном артрите могут поражаться все суставы, где есть синовиальная оболочка. У взрослых это чаще суставы кистей и стоп, у детей – коленные.



### **На какие суставы в первую очередь обращаем внимание?**

Мелкие суставы кистей, стоп, коленные. Вначале может вовлекаться один сустав, потом симметрично другой или сразу несколько суставов. Суставы болят, выглядят припухшими, но не должны быть ярко красными. При яркой гиперемии (красноте) стоит исключить другие заболевания, например, инфекционное поражение или подагру.

### **Почему появляется утренняя скованность?**

Ревматологи всегда спрашивают, есть ли утренняя скованность? Дело в том, что за ночь, когда мы не двигаемся, в пораженных суставах скапливается воспалительная жидкость, что при пробуждении ограничивает движения, сковывает их. С началом двигательной активности скованность уменьшается. Чем сильнее воспаление, тем дольше скованность. Спрашивая про нее, врач определяет выраженность воспалительной реакции.

### **Как еще можно определить, насколько выражена активность заболевания?**

Самый распространенный способ – Индекс DAS28. Не самый идеальный и точный способ, но дает общее представление. 28 – это количество участвующих суставов. Оценивается количество

болезненных и припухших суставов, воспалительные показатели крови (СОЭ или СРБ), и общее состояние пациента – насколько плохо он себя чувствует.

## **ДИАГНОСТИКА РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА**

**Ревматоидный артрит – это воспаление, поэтому повышаются «воспалительные» клетки крови – СОЭ, СРБ. Но есть и более специфические показатели:**

► Ревматоидный фактор. Это аутоантитело (реагирующее с собственными тканями организма), которое появляется при РА и не только. Этот фактор может встречаться при других ревматических заболеваниях, болезнях печени, онкологии и врожденной вредности. Наиболее информативно для врача, если ревматоидный фактор будет определяться методом ИФА. Суть метода проста: у пациента берут кровь, убирают из неё всё лишнее, наполняют антигенами. Если подходящие антитела есть, то они образуют пары, что означает положительный результат, если нет, то грустные антигены доживают свою жизнь в одиночестве.



Омский клинический

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР**

## Комплексные программы обследования СHECK UP

**СHECK UP - комплексная программа, направленная на раннюю диагностику заболеваний, на экспертную оценку состояния здоровья и разработку индивидуального плана лечения и профилактики.**

### Программы обследования:

- **ЧЕК-АП «Премиум»** - базовая комплексная программа обследования всех органов и систем организма.
- **ЧЕК-АП для пациентов, переболевших COVID-19** - комплекс, направленный на выявление последствий инфекции.
- **СМАРТ ЧЕК-АП «Здоровое сердце»** - специализированная комплексная программа углубленного обследования сердечно-сосудистой системы, направленная на диагностику наличия заболеваний сердца и сосудов или предрасположенности к ним.
- **СМАРТ ЧЕК-АП «Гастроэнтерологический»** - специализированная комплексная программа обследования желудочно-кишечного тракта.
- **ЧЕК-АП «Женское здоровье»** - специализированная комплексная программа обследования женской репродуктивной системы.

Оставьте заявку на разработку  
комплексной программы диагностики  
по телефону: **39-04-50**  
или в наших социальных сетях:



[vk.com/okd\\_center](http://vk.com/okd_center)



[ok.ru/group/55543753277456](https://t.me/okd_center)



[t.me/okd\\_center](https://t.me/okd_center)

**www.okd-center.ru**



► Антитела к циклическому цитруллинированному пептиду и виментину (АЦЦП, АМЦВ) - более специфические показатели, представляют собой группу антител. Если очень упростить, то они работают так: воспалительные клетки в суставах при РА со временем погибают, образуя вокруг трагичную, но загадочную ауру, которую могут разгадать только эти антитела.

Все эти показатели (РФ, АЦЦП, АМЦВ) не используются для того, чтобы оценивать активность заболевания, хотя их наличие в высоких титрах может говорить о более тяжелом течении. Если у вас повышены какие-либо антитела, это не говорит о том, что у вас 100% ревматоидный артрит. Они могут повышаться и по другим причинам, окончательный диагноз всегда ставит врач-ревматолог, оценив всю картину в целом.

### ЛЕЧЕНИЕ

Если вам поставили диагноз РА, придется приготовиться к тому, что лечиться нужно будет на протяжении всей жизни

Наиболее выраженный эффект и лучший прогноз, если лечение стартовало до 3 месяцев от начала заболевания. Именно тогда велик шанс развития полной ремиссии и исчезновения всех проявлений. Очень важно своевременно обращаться к ревматологу, если у вас появились боли и припухлость суставов.

Лечение подбирается индивидуально, учитывая особенности каждого пациента. В лечении РА используются не только медикаменты, но и коррекция образа жизни. Если в жизни пациента не будет адекватной физической активности, сбалансированного питания, то успех от лечения многократно снижается.

### ВАС НАПРАВИЛИ ИЛИ ВЫ САМИ РЕШИЛИ ОБРАТИТЬСЯ К РЕВМАТОЛУ. ЧТО ВЗЯТЬ С СОБОЙ?

• Будьте готовы, что придется раздеться, ревматолог осматривает с головы до пят.

• Если предварительно делали анализ крови, возьмите с собой. Базовые показатели, которые нужны врачу-ревматологу: Общий анализ крови и мочи, общий белок, АЛТ, АСТ, креатинин, СРБ, РФ, АСЛ-О. Далее уже распишем при необходимости.

• Если делали снимки суставов или позвоночника (рентгенологические, МСКТ, МРТ) возьмите описание и сам снимок.

• Обязательно вспомните, на что есть аллергия, а лучше - запишите. Если вдруг врач не спросил об этом, расскажите сами.

• Желательно помнить все крупные хирургические операции, переломы костей, травмы суставов.

• Запишите препараты, которые принимаете регулярно, и их дозировки. От фраз «жена что-то дает, я ей сейчас позвоню» лучше сразу перейти к более точной информации.

• Если Вас уже лечили по текущей проблеме, желательно знать, чем именно, выписки из стационаров приветствуются, особенно если заболевание хроническое и болеете давно.

• Если нужен электронный больничный лист, возьмите СНИЛС. Если прием по ОМС: паспорт, полис ОМС, направление.

Благодаря такой подготовке у врача-ревматолога будет больше информации и времени, чтобы выявить проблему и начать в ней разбираться. Но если вдруг Вы очень исполнительны, а что-то сделать не получается, откладывать прием не стоит. Ревматологов не нужно бояться, мы всегда пытаемся помочь. Чем раньше выявлена болезнь, тем больше у нас возможностей.



# Лабораторная диагностика онкологических заболеваний

# ОНКОМАРКЕРЫ

**Автор: Артур Сайфуллин, врач клинической лабораторной  
диагностики Централизованной лаборатории КДЦ**



В структуре причин общей смертности населения второе место занимают новообразования. Доказано, что своевременная и точная диагностика онкообразований напрямую влияет на продолжительность жизни и её качество (утрата трудоспособности и т.п.). Современный принцип скрининговых исследований включает комплекс мероприятий:

- консультация специалиста лечебного профиля (маммолог, уролог, онколог, проктолог и т.п.);
- инструментально-диагностические методы исследований (УЗИ, маммография, МРТ и т.п.);
- лабораторно-диагностические исследования (определение онкомаркеров в крови, моче и других биологических жидкостях организма).

Скрининговые тесты помогают рано обнаружить опухоль в бессимптомном периоде (без жалоб и видимых симптомов заболевания).

Онкомаркеры – это специфические вещества, которые обнаруживаются в биологических жидкостях пациентов с онкозаболеванием.

## **Задачи, решаемые при определении онкомаркеров:**

- Дополнительный метод при первичной и дифференциальной диагностики;
- Скрининг у лиц повышенной группы риска (ПСА и СА 125).
- Мониторинг течения злокачественных новообразований;
- Оценка эффективности лекарственной терапии;
- Оценка радикальности удаления опухоли;
- Раннее выявление рецидивов и метастазов за 4-6 месяцев до их клинического проявления.

## **Какие вещества могут служить маркерами опухолевого роста?**

- Гормоны (ХГЧ, кальцитонин)
- Белки (СА 125, АФП, РЭА, СА 15-3, СА 19-9, СА 72-4, CYFRA 21-1, тиреоглобулин, ферритин)
- Ферменты (ПСА, НСЕ)

**Альфа-фетопротеин** - Уровень АФП может повышаться при хронических заболеваниях печени, например, при острых и хронических вирусных гепатитах, при других ЗНО (гепатоидном раке желудка, герминогенных опухолях и т.д.), при беременности.

**СА 19-9** является онкомаркером рака поджелудочной железы, желчного пузыря, желудка, первичного рака печени, колоректального рака, рака молочной железы, яичника, матки.

**СА-125** в 28% случаев повышается при ряде новообразований, в том числе при раке яичников, матки, эндометрия, молочной железы и колоректальном раке. Также уровень СА-125 может быть повышен при эндометриозе, миоме матки, циррозе, хронических гепатитах, остром и хроническом панкреатите, почечной недостаточности. СА-125 стоит определять вместе с НЕ4, так как при одновременном определении дает более высокую чувствительность, чем определение каждого маркера в отдельности.

**ПСА** – единственный онкомаркер, который наиболее полно удовлетворяет критериям «идеального онкомаркера». Показатель ПСА может определить вероятность злокачественных новообразований с точностью до 95%. ПСА позволяет выявить рак предстательной железы на ранней стадии.

Важно понимать, что значения онкомаркеров должны рассматриваться исключительно в комплексе с результатами других диагностических методик и клинической оценки пациента. На основании одного лишь показателя онкомаркера диагноз поставить нельзя.