



Обследование репродуктивной функции у мужчин проводится более простыми методами, чем у женщин. Один из них: проведения анализа спермы или спермограммы.

На первый взгляд, может показаться, что [сперма под микроскопом](#) не может дать информацию о состоянии здоровья пациента. Но это не так.

Что видно под микроскопом?

Любой анализ включает в себя измерения химических, физических свойств и микроскопию.

Для исследования под микроскопом готовят нативный препарат. Эякулят сам по себе — это коагулянт. То есть имеет вязкую консистенцию.

Сперматозоид состоит из головки, шейки и хвостика. Головка должна быть немного вытянута вперёд. Если она другой формы, то это говорит о патологии. Сперматозоиды — инвалиды имеют: головку большого размера, сильно извитой хвостик, изогнутую или длинную шейку, манишку на шейке, головку слишком маленького размера, две сросшиеся головки, головку неправильной формы, одну головку, две шейки и два хвостика. Такие сперматозоиды не могут осуществлять репродуктивную функцию.

В шейке сперматозоида находятся митохондрии. Это энергетические станции или мотор, который имеет энергетический потенциал для движения в среде.

Блестящие маленькие шарики — это лецитиновые зерна. Они говорят о застойных явлениях в сперме. То есть снижена функция предстательной железы или простаты.

Если в спермограмме присутствуют лейкоциты, то необходимо обследоваться на заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП) или воспалительные заболевания внутренних органов. Например, почек.

В сперме могут присутствовать эритроциты. Тогда она будет окрашена в розовый или бордовый цвет. Розовая сперма обнаруживается при наличии свежих кровотечений различного генеза. Подробнее о причинах и исследовании розовой спермы можно узнать тут <https://fertilnost.com/spermatogenez/rozovaya-sperma-prichiny-i-lechenie>. Бордовый цвет говорит о поражении семенных пузырьков, яичек или семявыводящих путей.

В сперме под влиянием воспаления происходит процесс агглютинации (слипания) клеток. Это замедляет их движение и снижает функциональную способность спермы.

Как считают показатели спермограммы?

Для подсчета количества спермы существует специальная формула. В камеру Горяева

помещают эякулят, разведённый в пропорции 1:20. Сначала измеряют количество в одном миллилитре, а потом просто умножают на 20. Таким образом, получают полный анализ состояния сперматозоидов в эякуляте.

В специальном окне под микроскопом подсчитывают количество абсолютно всех сперматозоидов. Потом отдельно подсчитывают количество тех сперматозоидов, которые не двигаются и количество малоподвижных сперматозоидов. Потом в процентном соотношении выводятся показатели, которые уже анализирует врач.

Интересные факты

В одном мл спермы содержится до полмиллиона живых клеток.

В полноценной семенной жидкости сперматозоид может развить очень большую скорость, благодаря наличию подвижного хвостика. Если жидкость повышенной вязкости (о чем говорит наличие лецитиновых зерен), то клетка просто физически не может развить скорость и достичь цели (яйцеклетки).

В сперме обязательно находятся клетки — сперматофаги. Они пожирают недееспособные клетки.

Сперма состоит из оплодотворяющих клеток семенной жидкости. Именно эта жидкость дает питание клеткам и возможность пополнения энергетического запаса для движения. Возможность выжить во влагалище и продвигаться в нём для выполнения своей изначальной функции.

Анализ под микроскопом позволяет в короткие сроки определить причины бесплодия у мужчины