

Действующая редакция

Методические рекомендации, Письмо Минздрава России от 29.03.2024 № 17-6/И/2-6434

О направлении методических рекомендаций по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья

Министерство здравоохранения Российской Федерации в целях реализации мероприятий, предусмотренных [Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов](#), утвержденной [постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2023 № 2353](#), направляет [методические рекомендации по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья](#), утвержденные заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Е.Г.Камкиным и заместителем Министра здравоохранения Российской Федерации Е.Г.Котовой 29.03.2024, для организации работы.

Е.Г.Камкин

Заместитель Министра
здравоохранения
Российской Федерации
Е.Г.Камкин
29 марта 2024 года

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
здравоохранения
Российской Федерации
Е.Г.Котова
29 марта 2024 года

Методические рекомендации по диспансеризации мужчин и женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья

Настоящие методические рекомендации содержат описание основных методов обследования мужчины и женщины репродуктивного возраста в рамках диспансеризации, описывают последовательность, методику выполнения и интерпретацию методов обследования мужчин и женщин, направленных на инициацию беременности.

Методические рекомендации адресованы руководителям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, руководителям медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, врачам-урологам, врачам-хирургам, врачам-акушерам-гинекологам, участвующим в процессе диспансеризации.

Список сокращений и терминов

ПМО	-	профилактический медицинский осмотр
ПСА	-	простат-специфический антиген
ПЖ	-	предстательная железа
ИМТ	-	индекс массы тела
ОЖ	-	окружность живота
СКР	-	суммарный коэффициент рождаемости
ИППП	-	инфекции, передаваемые половым путем
МИС	-	медицинская информационная система
ВОЗ	-	Всемирная организация здравоохранения

Авторский коллектив (в алфавитном порядке)

Аполихин О.И.	-	директор НИИ урологии и интервенционной радиологии им.Н.А.Лопаткина - филиал ФГБУ "НМИЦ радиологии" Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по репродуктивному здоровью мужчин, профессор, д.м.н., член-корреспондент РАН
Введенский Г.Г.	-	заместитель директора Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Минздрава России
Гвасалия Б.Р.	-	профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, д.м.н.
Долгушина Н.В.	-	заместитель директора по научной работе ФГБУ НМИЦ АГП им.В.И.Кулакова Минздрава России, главный внештатный специалист по репродуктивному здоровью женщин, д.м.н.,

профессор

Драпкина О.М.	-	директор ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, заслуженный врач Российской Федерации, профессор, д.м.н., академик РАН
Дроздова Л.Ю.	-	руководитель лаборатории поликлинической терапии ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, главный внештатный специалист по медицинской профилактике Минздрава России, к.м.н.
Камкин Е.Г.	-	заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации
Каракулина Е.В.	-	директор Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Минздрава России
Корнеев И.А.	-	профессор кафедры урологии с курсом урологии с клиникой ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова" Минздрава России, д.м.н.
Котова Е.Г.	-	заместитель Министра здравоохранения Российской Федерации
Красняк С.С.	-	ведущий научный сотрудник отдела андрологии и репродукции человека НИИ урологии и интервенционной радиологии им.Н.А.Лопаткина - филиал ФГБУ "НМИЦ радиологии" Минздрава России, к.м.н.
Пушкарь Д.Ю.	-	заведующий кафедрой урологии ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, главный внештатный специалист уролог Минздрава России, профессор, д.м.н., академик РАН
Шешко Е.Л.	-	директор Департамента медицинской помощи детям, службы родовспоможения и общественного здоровья
Щеголев П.Е.	-	начальник отдела организации первичной медико-санитарной помощи Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Минздрава России

Раздел 1. Методические рекомендации по диспансеризации женщин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья

Диспансеризация женщин проводится в женских консультациях/кабинетах врача-акушера-гинеколога поликлинических отделений/поликлиник по месту прикрепления, в том числе с участием выездных мобильных бригад.

Первый этап диспансеризации женщин проводится в любой день менструального цикла, кроме периода менструального кровотечения, 1 раз в год (кроме цитологического исследования микропрепарата с шейки матки и цервикального канала) всем женщинам 18-49 лет и включает следующие медицинские услуги.

1. Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога первичный (медицинская услуга - B01.001.001), который включает:

1.1. оценку репродуктивного здоровья и репродуктивных установок с помощью вопросника - анамнестической анкеты для женщин 18-49 лет (Приложение № 1*);

* Полный текст документа см. в ярлыке "Скан-копия".

гинекологический осмотр с визуальным осмотром наружных половых органов (медицинская услуга A01.20.002), осмотром влагалища и шейки матки в зеркалах (медицинская услуга A02.20.001) с забором материала на исследование, бимануальным влагалищным исследованием (медицинская услуга A01.20.003) в соответствии с клиническими рекомендациями "Нормальная беременность", включающими рекомендации по осмотру женщин на прегравидарном этапе (2024);

1.2. пальпацию молочных желез (медицинская услуга A01.20.006) и визуальное исследование молочных желез (медицинская услуга A01.20.005) в соответствии с клиническими рекомендациями "Доброкачественная дисплазия молочной железы" (2020);

1.3. индивидуальное консультирование по вопросам репродуктивного здоровья, репродуктивных установок и мотивации на рождение детей (Приложение № 2*).

2. Микроскопическое исследование влагалищных мазков (медицинская услуга A12.20.001) в соответствии с порядком проведения микроскопического исследования мазков из урогенитального тракта (методические рекомендации для лечащих врачей / А.М.Савичева, Е.В.Соколовский, М.Домейка - Санкт-

Петербург: Изд-во Н-Л, 2007. - 60 с. - (Серия Exlibris "Журнал акушерства и женских болезней"). ISBN 978-5-94869-041-4) и медицинской технологией "Интегральная, оценка состояния микробиоты влагалища" (Анкинская А.С., Муравьева В.В. Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение, 2020; 8(1):69-76).

Определение концентрации водородных ионов (рН) отделяемого слизистой оболочки влагалища (*медицинская услуга A09.20.011*).

3. Цитологическое исследование микропрепарата с шейки матки (*медицинская услуга A08.20.017*) и цервикального канала (*медицинская услуга A08.20.017.001*) или жидкостное цитологическое исследование микропрепарата шейки матки (*медицинская услуга A08.20.017.002*) (за исключением случаев невозможности проведения исследования по медицинским показаниям в связи с экстирпацией матки, *virgo*) с окрашиванием по Папаниколау (другие способы окраски не допускаются) 1 раз в 3 года у женщин 21-29 лет и 1 раз 5 лет у женщин 30-49 лет (21, 24, 27, 30, 35, 40, 45 лет) в соответствии с Национальным стандартом Российской Федерации (ГОСТ Р 57004-2016) "Диагностика в онкологии. Алгоритм диагностики. Шейка матки. Лабораторный этап" (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 июля 2016 г. № 795-ст, пересмотрен в 2020 г.) и клиническими рекомендациями "Цервикальная интраэпителиальная неоплазия, эрозия и эктропион шейки матки" (2020).

4. У женщин в возрасте 18-29 лет - лабораторное исследование мазков в целях выявления возбудителей инфекционных заболеваний органов малого таза методом полимеразной цепной реакции (далее - ПЦР) в соответствии с руководством по лабораторной диагностике инфекций урогенитального тракта. (ред. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е.В., Баллард Р., Унемо М. - СПб: Изд-во Н-Л, 2012. - 288 с., ISBN: 978-5-94869-143-5), которое включает:

определение ДНК возбудителей инфекций, передаваемых половым путем (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*) в отделяемом слизистых женских половых органов методом ПЦР (*медицинская услуга A26.20.034.001*).

Второй этап диспансеризации у женщин 18-49 лет проводится по результатам первого этапа в целях дополнительного обследования и уточнения диагноза заболевания (состояния) и при наличии показаний. На второй этап диспансеризации направляются женщины с подозрением на заболевание и/или с выявленными заболеваниями по результатам первого этапа диспансеризации, перечисленными в интерактивном образовательном модуле "Правила проведения профилактических осмотров женщин репродуктивного возраста с целью сохранения их репродуктивного здоровья", разработанного ФГБУ "НМИЦ АГП им.В.И.Кулакова" Минздрава России и размещенного на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России. Второй этап диспансеризации включает следующие медицинские услуги.

5. У женщин в возрасте 30-49 лет - лабораторное исследование мазков в целях выявления возбудителей инфекционных заболеваний органов малого таза методом ПЦР в соответствии с руководством по лабораторной диагностике инфекций урогенитального тракта (ред. Домейка М., Савичева А.М., Соколовский Е.В., Баллард Р., Унемо М. - СПб: Изд-во Н-Л, 2012. - 288 с., ISBN: 978-5-94869-143-5), которое включает:

5.1. определение ДНК возбудителей инфекций, передаваемых половым путем (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*) в отделяемом слизистых женских половых органов методом ПЦР (*медицинская услуга A26.20.034.001*);

5.2. определение ДНК вирусов папилломы человека (*Papilloma virus*) высокого канцерогенного риска в отделяемом (соскобе) из цервикального канала методом ПЦР, качественное исследование (*медицинская услуга A26.20.009.002*) 1 раз в 5 лет (30, 35, 40, 45 лет).

6. Ультразвуковое исследование матки и придатков трансвагинальное (*медицинская услуга - A04.20.001.001*) в 1-й фазе менструального цикла (при наличии); при невозможности проведения трансвагинального исследования по медицинским показаниям (пороки развития влагалища, *virgo*), а также при наличии медицинских показаний для расширения исследования ультразвуковое исследование матки и придатков трансабдоминальное (*медицинская услуга - A04.20.001*) в соответствии с методическими рекомендациями "Стандартизация ультразвукового исследования патологии придатков матки по IOTA, O-RADS". (И.А.Озерская. - М.: - МЕДпресс-информ, 2022. - 48 с.: ил. ISBN 978-5-907504-71-4); "Руководство по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии" (учеб.-метод.пособ. / И.А.Озерская. - М.: МЕДпресс-информ., 2021. - 304 с.: ил., DOI 10.24421/978-5-00030-860-8, ISBN 978-5-00030-860-8); "Ультразвуковая оценка рецептивности эндометрия" (И.А.Озерская, А.И.Гус, Г.Г.Казарян. - Москва: МЕДпресс-информ, 2024. - 80 с.: ил. ISBN 978-5-907632-56-1), "Ультразвуковая диагностика заболеваний органов малого таза" (А.Н.Сенча, А.В.Поморцев, К.В.Костюков и соавт., - Москва: МЕДпресс-информ, 2023. - 260 с.: ил. ISBN 978-5-907504-92-9). Дополнительно оценивается количество антральных фолликулов (КАФ) в обоих яичниках.

7. Ультразвуковое исследование молочных желез - (*медицинская услуга - A04.20.002*) в 1-й фазе менструального цикла (при наличии) в соответствии с "Ультразвуковое исследование молочных желез". (А.Н.Сенча - Москва; МЕДпресс-информ. 2024 - 184 с.: ил. ISBN 978-5-907632-99-8) применением системы BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Data System) для адекватной трактовки результатов инструментальной диагностики и последующей маршрутизации пациенток. Дополнительно оценивается состояние регионарных лимфоузлов.

8. Прием (осмотр, консультация) врача-акушера-гинеколога повторный (*медицинская услуга - B01.001.002*), который включает:

- 8.1. индивидуальное консультирование по вопросам репродуктивного здоровья, репродуктивных установок и мотивации на рождение детей (Приложение № 2);
- 8.2. гинекологический осмотр при необходимости в зависимости от выявленного заболевания (состояния) (см. п.1.2.);
- 8.3. установление (уточнение) диагноза;
- 8.4. определение (уточнение) группы здоровья;
- 8.5. определение группы диспансерного наблюдения;
- 8.6. направление при наличии медицинских показаний на дополнительное обследование, не входящее в объем диспансеризации, в том числе направление на осмотр (консультацию) врача-онколога при подозрении на онкологические заболевания, а также для получения специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение.

При выявлении у женщин инфекций, передаваемых половым путем, заболеваний органов репродуктивной системы и/или молочных желез дальнейшее наблюдение и лечение осуществляется в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, утверждаемыми уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями; на основе клинических рекомендаций; с учетом стандартов медицинской помощи, утверждаемых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

По результатам проведенной диспансеризации формируются 3 группы здоровья:

I группа здоровья - женщины, у которых не установлены хронические гинекологические заболевания, отсутствуют факторы риска их развития;

II группа здоровья - женщины, у которых не установлены гинекологические заболевания, но имеются факторы риска их развития (вредные привычки, хронические соматические заболевания, влияющие на репродуктивную систему). Женщины данной группы направляются к профильным врачам-специалистам или к врачу по медицинской профилактике в соответствии с выявленными заболеваниями.

III группа здоровья - женщины, имеющие гинекологические заболевания, требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи. Женщинам, отнесенным к III группе здоровья, в зависимости от выявленных заболеваний составляется индивидуальная программа лечения в рамках диспансерного наблюдения врачом-акушером-гинекологом.

Раздел 2. Методические рекомендации по диспансеризации мужчин репродуктивного возраста с целью оценки репродуктивного здоровья

Введение

С 2017 года в России отмечается снижение суммарного коэффициента рождаемости, т.е. числа детей на одну женщину фертильного возраста. В 2022 году по данным Росстата СКР составил 1,416. Важнейшим фактором реализации репродуктивного потенциала человека является состояние его здоровья.

Инициация беременности, успешность её вынашивания - это процесс, зависящий не только от здоровья женщины, но и в равной степени от репродуктивного здоровья будущего отца.

Многие проблемы и заболевания репродуктивной системы протекают бессимптомно и обуславливаются нарушением развития половых органов, неправильной закладкой стволовых клеток, а также образом жизни. Так, незащищенные половые контакты могут приводить к инфекциям, передаваемым половым путем, что непосредственным образом влияет на качество половых клеток и способность мужчины к зачатию.

С учетом возрастной структуры отцовства в России¹ и особенностей организации оказания медицинской помощи детям и взрослым считаем целесообразным в рамках диспансеризации считать мужчинами репродуктивного возраста мужчин в возрасте 18-49 лет.

¹ Соотношение возрастов родителей при рождении детей и тенденции заболеваемости бесплодием в Москве [Электронный ресурс] / В.Н.Архангельский, А.А.Савина, Е.С.Зайко. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГБУ "НИИОЗММ ДЗМ", 2022. - 19 с. ISBN 978-5-907547-33-9.

Распространенность отдельных состояний, затрагивающих репродуктивное здоровье мужчин

• Мужское бесплодие. Распространенность мужского бесплодия в 2021 году составила 67,1 на 100 тыс. мужчин².

² Аполихин О.И., Красняк С.С. Современный взгляд на связь эректильной дисфункции и сердечно-сосудистых заболеваний. Экспериментальная и клиническая урология. Номер № 4, 2013 - стр.54-57.

- Эректильная дисфункция. Распространенность эректильной дисфункции в возрасте 18-39 лет 2001 на 100 тыс. мужского населения ² (2%).

² Аполихин О.И., Красняк С.С. Современный взгляд на связь эректильной дисфункции и сердечно-сосудистых заболеваний. Экспериментальная и клиническая урология. Номер № 4, 2013 - стр.54-57.

- Крипторхизм. Распространенность крипторхизма в возрасте 1 года по литературным данным составляет около 1-1,5% ³.

³ Sijstermans K. et al. The frequency of undescended testis from birth to adulthood: a review // Int J Androl. - 2008. - № 1. - P.1-11.

- Ожирение. Распространенность ожирения среди взрослых 1251 на 100 тыс. населения ⁴.

⁴ Общая заболеваемость взрослого населения России в 2021 году: статистические материалы/ Е.Г.Котова, О.С.Кобякова, Г.А.Александрова, Н.А.Голубев, Ю.И.Оськов, А.В.Поликарпов, Е.А.Шелепова и др. - М: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. - 163 с. - ISBN 978-5-94116-074-7.

- Эпидемический паротит. Заболеваемость эпидемическим паротитом в 2016 году составила 0,76 на 100 тыс. населения ⁵.

⁵ Михеева И.В. "Эпидемиологическая ситуация по эпидемическому паротиту в Российской Федерации в 1995-2016 гг. " Эпидемиология и вакцинопрофилактика, vol.16, no.6 (97), 2017, pp.47-53.

- Инфекционно-воспалительные заболевания органов мочеполовой системы.

Нормативно-правовая база

Вопросы профилактических осмотров и диспансеризации взрослого мужского населения регулируются следующими нормативными документами:

- [Порядок проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения](#), утвержденный приказом Минздрава России от 27.04.2021 № 404н;

- [Порядок оказания медицинской помощи по профилю "урология"](#), утвержденный приказом Минздрава России от 12.11.2012 № 907н;

- [Порядок возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи](#)

и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 23.03.2012 № 252н;

- Порядок проведения обязательных предварительных осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры, утвержденный приказом Минздрава России от 28.01.2021 № 29н.

- Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2023 № 2353.

В целях совершенствования мероприятий по своевременному выявлению заболеваний в соответствии со статьей 46 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" издан приказ от 27.04.2021 № 404н "Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (далее - Порядок).

Порядок распространяется на всех граждан Российской Федерации и регулирует вопросы добровольного прохождения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации в медицинской организации, в которой гражданин получает первичную медико-санитарную помощь, либо в иной медицинской организации, в том числе по месту нахождения мобильной медицинской бригады, организованной в структуре иной медицинской организации (включая место работы и учебы).

В соответствии с Порядком профилактический медицинский осмотр проводится ежегодно как в качестве самостоятельного мероприятия, так и в рамках диспансеризации и диспансерного наблюдения (при проведении первого в текущем году диспансерного приема (осмотра, консультации)).

Гражданам с 18 до 39 лет 1 раз в три года, а с 40 и старше ежегодно проводится диспансеризация, которая представляет собой комплекс мероприятий и включает в себя профилактический медицинский осмотр (ПМО) и дополнительные методы обследования, проводимые в целях оценки состояния здоровья (включая определение группы здоровья и группы диспансерного наблюдения) и осуществляемых в отношении определенных групп населения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Необходимо отметить, что в настоящее время в первый этап диспансеризации не входит ни одного исследования, напрямую оценивающего состояние репродуктивного здоровья. С 45 лет, 1 раз в 5 лет выполняется анализ на определение простат-специфического антигена и при его повышении выше 4 нг/мл мужчина направляется на осмотр (консультацию) врачом-хирургом или врачом-урологом.

В соответствии с [приложением № 6 Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов](#), утвержденной [постановлением Правительства Российской Федерации от 28.12.2023 № 2353](#) (далее - Программа), вводится Перечень мероприятий по оценке репродуктивного здоровья мужского и женского населения репродуктивного возраста, с целью выявления у граждан признаков заболеваний или состояний, которые могут негативно повлиять на беременность и последующее течение беременности, родов и послеродового периода репродуктивного, а также факторов риска их развития.

Для женщин и мужчин репродуктивного возраста поэтапно в зависимости от возрастных групп одновременно с прохождением профилактического осмотра или диспансеризации организуется проведение диспансеризации, направленной на оценку их репродуктивного здоровья, включающей исследования и иные медицинские вмешательства по перечню согласно [приложению № 6 Программы](#).

При невозможности проведения всех исследований в медицинской организации, к которой прикреплен гражданин, для проведения указанных исследований медицинским работником медицинской организации, к которой прикреплен гражданин, осуществляется забор материала для исследования и его направление в установленном порядке в иную медицинскую организацию, в том числе федеральную медицинскую организацию.

В случае отсутствия в медицинской организации, к которой прикреплен гражданин, врача-уролога (врача-хирурга, прошедшего подготовку по вопросам репродуктивного здоровья) данная медицинская организация привлекает к проведению диспансеризации соответствующих врачей иных медицинских организаций (в том числе на основе выездных форм их работы) с обязательным информированием гражданина о дате и времени работы этих врачей не менее чем за 3 рабочих дня до назначения даты приема (осмотра).

Целью данных методических рекомендаций является определение порядка действий участников оценки репродуктивного здоровья в рамках диспансеризации.

В связи с отсутствием законодательного определения понятия "репродуктивный возраст" в отношении мужчин, а также физиологической способностью мужчины к зачатию ребенка в любом возрасте после полового созревания, диспансеризация взрослого населения репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья проводится мужчинам в возрасте 18-49 лет.

Порядок проведения осмотра (консультации) врачом-урологом мужчин репродуктивного возраста

Настоящими методическими рекомендациями устанавливается следующий алгоритм обследования мужчин в рамках диспансеризации взрослого населения репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья (далее - Д РЗ):

1. В возрасте от 18 до 49 лет мужчинам на первом этапе Д РЗ средним медицинским персоналом или иным медицинским работником выдается для заполнения Анамнестическая анкета (Приложение 1). *Примечание: анамнестическую анкету рекомендуется заполнять в электронном виде, позволяющем дальнейшую автоматизацию обработки и анализа.*

2. Врачом-урологом/при его отсутствии врачом-хирургом, прошедшим подготовку по вопросам репродуктивного здоровья, у мужчин проводится осмотр пациента, оценка данных анамнестической анкеты, жалоб и клинико-анамнестических данных.

3. При ответе "Да" на вопросы Анамнестической анкеты № 1, 3-6, 11, 14-17, 19-22 пациент направляется на второй этап Д РЗ на базовое исследование качества спермы⁶ (спермограмму)⁷ с последующей консультацией врача-уролога.

⁶ Исследование качества спермы базовое, Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 23162-2013*. Российский институт стандартизации, М. - 2023.

* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать "ГОСТ Р ИСО 23162-2023".

⁷ Анализ эякулята (спермограмма) должен выполняться в соответствии с Лабораторным руководством ВОЗ по исследованию и обработке эякулята человека, шестое издание [WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen, sixth edition]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2023 г. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

4. При ответе "Да" на вопросы Анамнестической анкеты № 3, 7, 9, 10, 15-17 пациент направляется на второй этап Д РЗ на микроскопическое исследование отделяемого мочеполовых органов (мочи, уретрального отделяемого, секрета предстательной железы, семенной жидкости), диагностику возбудителей инфекционных заболеваний органов малого таза методом полимеразной цепной реакции с последующей консультацией врача-уролога.

5. При ответе "Да" на вопросы Анамнестической анкеты № 5, 7-10, 11, 14-19 пациент направляется на второй этап Д РЗ на ультразвуковое исследование предстательной железы и органов мошонки с последующей консультацией врача-уролога.

6. В случае, если у врача-уролога/при отсутствии врача-хирурга, прошедшего подготовку по вопросам репродуктивного здоровья, у мужчин на первом этапе Д РЗ во время осмотра и сбора анамнеза возникает предположение о наличии заболеваний или состояний, не упомянутых в анамнестической анкете, он также направляет пациента на спермограмму, микроскопическое исследование отделяемого мочеполовых органов (мочи, уретрального отделяемого, секрета предстательной железы, семенной жидкости), диагностику возбудителей инфекционных заболеваний органов малого таза методом полимеразной цепной реакции анализ*, ультразвуковое исследование предстательной железы и органов мошонки в рамках второго этапа Д РЗ, либо на иные диагностические исследования вне рамок Д РЗ в соответствии с существующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи.

* Текст документа соответствует оригиналу.

Оценка жалоб и клинико-анамнестических данных у мужчин репродуктивного возраста при проведении диспансеризации мужчин репродуктивного возраста

При сборе жалоб и клинико-анамнестических данных можно использовать алгоритм, описанный в соответствующем разделе клинических рекомендаций "Мужское бесплодие" 2021 г.⁸; а также специально разработанную анамнестическую анкету.

⁸ Клинические рекомендации "Мужское бесплодие" (2021) <https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/5.2>.

Данный этап обследования позволяет выявить факторы риска заболевания репродуктивной системы.

Рекомендуется при сборе жалоб и анамнеза для уточнения причины бесплодия получить сведения о частоте половых актов и соответствия времени их проведения интервалу с наибольшей вероятностью зачатия у мужчины.

Рекомендуется при сборе жалоб и анамнеза для уточнения факторов риска развития бесплодия выяснить у пациента следующее: длительность бесплодия, общее самочувствие, состояние сексуальной функции (полового влечения, эрекции, семяизвержения), наличие детей или беременностей у партнерш в прошлом, сведения об аномалиях развития, наследственных заболеваниях и заболеваниях детского и подросткового возраста, перенесенных и хронических заболеваниях, инфекциях, передаваемых половым путем, и воспалительных заболеваниях половых органов (орхита, эпидидимита, простатита), аллергических реакциях, оперативных вмешательствах, лекарственной терапии, неблагоприятных факторах внешней среды и образа жизни, в том числе профессиональных вредностях, употреблении алкоголя, курении, применении

анаболических стероидов, воздействию высоких температур (например, посещение бань, саун), а также результатах предшествующего лечения.

Данный этап дает сведения о репродуктивных установках и репродуктивном поведении мужчины, а также позволяет сделать прогноз о возможности реализации репродуктивной функции (урологический и репродуктивный анамнез).

Физикальное обследование при проведении диспансеризации мужчин репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья

Для проведения физикального обследования можно использовать алгоритм, описанный в соответствующем разделе клинических рекомендаций "Мужское бесплодие" 2021 г.

Рекомендуется при физикальном обследовании мужчин:

- оценить вторичные половые признаки,
- оценить особенности телосложения,
- измерить окружность талии,
- оценить состояние грудных желез,
- оценить распределение волосяного покрова,
- оценить характер лобкового оволосения.

При осмотре наружных половых органов:

- оценить расположение наружного отверстия мочеиспускательного канала,
- произвести пальпацию придатков яичек и яичек, семявыносящих протоков,
- оценить объем яичек, определить наличие или отсутствие варикоцеле.

Диагностические манипуляции при обследовании мужчин врачу-урологу:

- оценить степень полового созревания, в т.ч. характера лобкового оволосения (по женскому типу - признак андрогенной недостаточности);
- оценить состояние молочных желез (наличие или отсутствие гинекомастии и ее характер);
- определить размеров и консистенции яичек;
- пальцевое ректальное исследование (по показаниям).

Измерение роста

Рост (длину тела) измеряют ростомером. При измерении исследуемый должен стоять ровно в непринужденной позе, не поднимая плеч, с сомкнутыми стопами. Измеряемый должен прикасаться к стойке прибора тремя точками: пятками, ягодицами и лопаточной областью; голова должна быть в таком положении, чтобы козелок уха и наружный угол глазницы находились на одной горизонтальной линии.

Измерение веса

Вес тела устанавливают с помощью медицинских весов с точностью до 50 г. Измеряемый становится на середину площадки весов. Взвешивание рекомендуется производить утром, натощак.

Измерение окружности живота

Окружность живота определяют сантиметровой лентой в положении стоя при спокойном дыхании, ленту накладывают на уровне пупка. Окружность талии ≥ 94 см у мужчин является диагностическим критерием абдоминального ожирения.

Также рекомендовано измерить индекс массы тела (ИМТ) (масса тела в кг/рост в м^2).

Оценка типа телосложения

Типы телосложения: нормальный - мужской, патологические - женский, евнухоидный.

мужской тип: высокий рост, широкие плечи, узкий таз, увеличение межакромиального (плечи) и уменьшение межвертельного размера (таз);

вирильный тип: средний рост, длинное туловище и короткие ноги, широкие плечи, узкий таз, увеличение межакромиального (плечи) и уменьшение межвертельного размера (таз);

евнухоидный тип: высокий рост, длинное туловище и длинные ноги, равные межакромиальный (плечи) и межвертельные размеры (таз).

Типы распределения подкожной жировой клетчатки:

Абдоминальный (андроидный) - избыточное отложение жировой ткани в области живота и верхней части туловища, отношение окружности талии к окружности бедер $> 0,85$.

Гиноидный (женский) - избыточное отложение жировой ткани в области ягодиц и бедер, отношение окружности талии к окружности бедер $< 0,85$.

Смешанный - равномерное распределение жира по всему телу.

Индекс окружности талии/окружности бедер $> 0,85$ при наличии ожирения свидетельствует о риске развития таких метаболических нарушений, как инсулинорезистентность, гиперинсулинемия, нарушение толерантности к глюкозе по диабетическому типу и гиперлипидемия.

Интерпретация результатов оценки состояния кожных покровов

Кожные симптомы эндокринных заболеваний	Заболевания, которые могут оказать влияние на репродуктивное здоровье
Гиперпигментация, в области лучезапястных суставов, ареол, наружных половых органов, рубцов, слизистых, ладонных складок	Болезнь Аддисона. Синдром Нельсона. Нейроэндокринные опухоли.
"Черный акантоз" - симметрично расположенные ворсинчатые и бородавчатые разрастания аспидно-черного цвета, расположенные в области подмышечных впадин и промежности	Ожирение. Особые формы сахарного диабета. Метаболический синдром
"Грязные локти"	Гипотиреоз. Болезнь (синдром) Иценко-Кушинга
Депигментация: генерализованная или локальная (витилиго)	Пангипопитуитаризм. Болезнь Аддисона. Диффузный токсический зоб. Гипопаратиреоз (аутоиммунный)
Сухая кожа	Гипотиреоз
Стрии	Болезнь (синдром) Иценко-Кушинга. Юношеское ожирение со стриями
Алопеция	Гипотиреоз. Тиреотоксикоз. Гипопитуитаризм. Вирильный синдром. Гиперпаратиреоз.

Рекомендовано провести пальпацию молочных желез пациента с целью раннего выявления гинекомастии. Осмотр проводят в положении стоя, сначала с опущенными, а затем с поднятыми за голову руками.

Оценивают:

- симметричность грудных желез;
- форма грудных желез;

- состояние сосков;
- состояние кожного покрова.

Пальпацию осуществляют в вертикальном положении пациента, затем - в горизонтальном положении на кушетке на спине и на боку.

Пальпаторно исследуют всю грудную железу: вокруг соска и последовательно по квадрантам. При пальпации определяют: консистенцию, наличие уплотнений, болезненность, выделения из сосков, размер и болезненность подмышечных лимфатических узлов. При выявлении узлового образования определяют: локализацию, размеры, подвижность, состояние краев образования.

Урологический осмотр при проведении диспансеризации мужчин репродуктивного возраста по оценке репродуктивного здоровья

Во время проведения физикального исследования стоит обратить внимание на оценку вторичных половых признаков:

- определить объем (орхидометр Прадера), текстуру и консистенцию яичек;
- определить наличие семявыносящих протоков, варикоцеле и тургор придатков яичка;
- исключить пальпируемые аномалии яичка, придатка и семявыносящих протоков и оценивать другие изменения, включая заболевания полового члена (фимоз, короткую уздечку, фиброзные узелки, эписпадию, гипоспадию и т.д.);
- оценить характер роста волос;
- осмотреть грудные железы (исключить гинекомастию).

К типичным находкам при сборе анамнеза у пациентов с подозрением на нарушение репродуктивного здоровья относятся:

- крипторхизм (одно- и двусторонний);
- перекрут и травма яичка;
- инфекции мочеполовой системы;
- воздействие токсинов окружающей среды;
- прием гонадотоксичных лекарственных препаратов (анаболические стероиды, химиотерапевтические препараты);
- воздействие облучения или цитотоксических препаратов.

Типичные изменения для тестикулярной дисфункции, выявляемые при физикальном исследовании пациента:

- изменение вторичных половых признаков;
- изменение объема и/или консистенции яичек;
- образования яичка (подозрение на злокачественную опухоль);
- отсутствие яичка (с одно- или двух сторон);
- гинекомастия;
- варикоцеле.

В зависимости от результатов осмотра вводятся 3 группы репродуктивного здоровья:

I группа репродуктивного здоровья - репродуктивно здоровые мужчины.

К первой группе относятся мужчины, у которых не установлены заболевания репродуктивной системы и отсутствуют факторы риска их развития.

II группа репродуктивного здоровья - риск развития репродуктивных нарушений.

Ко второй группе здоровья относятся мужчины, у которых не установлены заболевания репродуктивной системы, но имеются факторы риска их развития (Приложение 3).

III группа репродуктивного здоровья - имеются репродуктивные нарушения.

К третьей группе здоровья относятся мужчины, имеющие заболевания репродуктивной системы или доказанное снижение фертильности (Приложение 3).

Мужчины I группы репродуктивного здоровья проходят Д РЗ в установленном порядке, в том числе в рамках обследования, предусмотренного данными методическими рекомендациями.

Мужчины II группы репродуктивного здоровья в течение 6 месяцев направляются на консультацию врача-уролога в медицинскую организацию (поликлинику) по месту жительства для более детального обследования и устранения факторов риска. Дальнейшее оказание медицинской помощи осуществляется в соответствии с клиническими рекомендациями и [Порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "урология"](#), утвержденным [приказом Минздрава России от 12.11.2012 № 907н](#).

Мужчины, имеющие ожирение (ИМТ - 30-40) и избыточную массу тела (ИМТ - 25-29,9) (при окружности талии более 102 см) направляются для углубленного профилактического консультирования и дальнейшего диспансерного наблюдения в Центр здоровья.

Мужчины, перенесшие ранее инфекции, передаваемые половым путем (хламидиоз, трихомониаз, гонорея, уреаплазменная, микоплазменная инфекция,

вирус папилломы человека) (ответ "Да" на вопрос № 17 анамнестической анкеты) направляются для углубленного профилактического консультирования в Центр здоровья.

Пациенты III группы здоровья в течение 1 месяца направляются к врачу-урологу регионального Центра охраны здоровья семьи и репродукции, либо при его отсутствии к врачу-урологу отделения репродуктивного здоровья Перинатального центра, либо при его отсутствии к врачу-урологу областной больницы, получившему дополнительное образование (имеющему практический опыт) в области андрологии/диагностики и лечения заболеваний мужской репродуктивной системы.

В случае выявления у мужчины инфекций, передаваемых половым путем, половая партнерша этого мужчины направляется на консультацию к врачу-специалисту.

Заключение

Ключевым аспектом сохранения репродуктивного здоровья мужчины является своевременность выявления заболеваний и всесторонняя оценка мужского здоровья. Часто мужское бесплодие выявляется у мужчин, которые не предъявляют каких-либо жалоб со стороны репродуктивной системы. Поэтому проведение активной и многоступенчатой профилактической работы со стороны системы здравоохранения имеет важное значение. Несмотря на способность мужчины к зачатию ребенка даже в старшем возрасте, с каждым годом вероятность этого события уменьшается. Шанс родить живого ребенка при возрасте будущего отца старше 35 лет в 2 раза ниже по сравнению с более молодыми отцами, даже при применении экстракорпорального оплодотворения⁹. Кроме того, дети, рожденные от возрастных отцов, отличаются худшими показателями здоровья. Так, существуют убедительные доказательства, что с возрастом отца тесно связана более высокая вероятность развития у ребенка шизофрении, расстройств аутистического спектра, острого лимфобластного лейкоза, и также многих врожденных синдромов и аномалий развития¹⁰.

⁹ Murugesu Set al. Reprod Biomed Online. 2022 Apr 10:S1472-6483(22)00229-2.

¹⁰ Nybo Andersen AM, Urhoj SK. Is advanced paternal age a health risk for the offspring? Fertil Steril. 2017 Feb;107(2):312-318. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.12.019.

Другим важным фактором возникновения бесплодия являются ИППП. Абсолютный риск бесплодия после перенесенного одностороннего эпидидимита может достигать 35%¹¹. Воспаление в мужском половом тракте нарушает целостность генетического материала сперматозоидов, что может приводить к прерыванию беременности у женщины в ранние сроки¹².

11 Шорманов И.С., Ворчалов М.М., Рыжков А.И. Острый эпидидимит: медицинские и социальные аспекты. Современные возможности патогенетической терапии // ЭКУ. 2012. № 3. с.71-78

12 Kopa Z, Wenzel J, Papp GK, Haidl G. Role of granulocyte elastase and interleukin-6 in the diagnosis of male genital tract inflammation. *Andrologia*. 2005 Oct; 37(5):188-94. doi: 10.1111/j.1439-0272.2005.00676.x.

Необходимым условием фертильности мужчины является нормальное состояние эндокринной системы и поддержание физиологичного уровня половых гормонов. Также у мужчин наличие избыточной массы тела доказанно приводит к снижению уровня тестостерона. При этом на 2021 год в России зарегистрировано 1,4 млн взрослых и 382 тыс. детей до 14 лет, страдающих ожирением¹³.

13 Общая заболеваемость взрослого населения России в 2021 году: статистические материалы / Е.Г.Котова, О.С.Кобякова, Г.А.Александрова, Н.А.Голубев, Ю.И.Оськов, А.В.Поликарпов, Е.А.Шелепова и др. - М: ЦНИИОИЗ Минздрава России, 2022. - 163 с - ISBN 978-5-94116-074-7.

Поэтому активная оценка состояния репродуктивной системы мужчин репродуктивного возраста является действенным инструментом ранней диагностики и профилактики бесплодия и может способствовать полноценной реализации репродуктивного потенциала.

Данный алгоритм позволяет акцентировать внимание пациентов и врачей первичного звена на возможные проблемы со стороны половых органов и лечебно-профилактических мероприятий, а также направить пациента на дальнейшие этапы оказания помощи и восстановление репродуктивной функции.

При выявлении у мужчины в процессе Д РЗ медицинских показаний к проведению осмотров (консультаций) врачами-специалистами, исследований и мероприятий, не входящих в объем Д РЗ, они назначаются и выполняются в соответствии с положениями порядков оказания медицинской помощи по профилю выявленного или предполагаемого заболевания (состояния), с учетом стандартов медицинской помощи, а также на основе клинических рекомендаций.