

**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ УРОАНДРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В
УЗБЕКИСТАНЕ: ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ТЕНДЕНЦИИ****Р. Р. Гафаров**

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, эректильная дисфункция, преждевременная эякуляция, рак предстательной железы, рак мочевого пузыря, рак почки, эпидемиология.

Tayanch soʻzlar: prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi, erektil disfunktsiya, muddatdan oldin eyakulyatsiya, prostata bezi saratoni, qovuq saratoni, buyrak saratoni, epidemiologiya.

Key words: benign prostatic hyperplasia, erectile dysfunction, premature ejaculation, prostate cancer, bladder cancer, kidney cancer, epidemiology.

Обзорная статья посвящена вопросам распространённости уроandroлогической патологии в Республике Узбекистан. Представлены данные глобальной статистики по распространённости таких заболеваний, как доброкачественная гиперплазия предстательной железы, эректильная дисфункция, преждевременная эякуляция, рак предстательной железы, мочевого пузыря, почки. В статье отражены имеющиеся данные по распространённости вышеперечисленных заболеваний в Республике Узбекистан. Отмечена необходимость использования специальных анкет и шкал для оценки распространённости и тяжести течения, а также необходимость проведения скрининга для ранней диагностики заболеваний.

**OʻZBEKISTONDA UROANDROLOGIK PATOLOGIYANING TARQALISHI:
ASOSIY PARAMETRLAR VA TAMOYILLAR****R. R. Gafarov**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Sharhiy maqola Oʻzbekiston Respublikasida uroandrologik patologiyaning tarqalishi masalalariga bagʻishlangan. Maqolada prostata bezining xavfsiz giperplaziyasi, erektil disfunktsiya, muddatdan oldin eyakulyatsiya, prostata bezi saratoni, buyrak saratoni va siydik pufagi saratoni kabi kasalliklarning tarqalishi boʻyicha global statistik maʼlumotlar keltirilgan. Maqolada Oʻzbekiston Respublikasida yuqorida qayd etilgan kasalliklarning tarqalishi boʻyicha mavjud maʼlumotlar aks ettirilgan. Kasallikning tarqalishi va ogʻirligini baholash uchun maxsus soʻrovnomalalar va shkalalardan foydalanish, kasalliklarni erta tashxislash uchun skrining tekshiruvidan oʻtish zarurligi taʼkidlangan.

**PREVALENCE OF UROANDROLOGICAL PATHOLOGY IN UZBEKISTAN:
MAIN PARAMETERS AND TENDENCY****R. R. Gafarov**

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

The review article is devoted to the prevalence of uroandrological pathology in the Republic of Uzbekistan. The article presents global statistics on the prevalence of such diseases as benign prostatic hyperplasia, erectile dysfunction, premature ejaculation, prostate cancer, urinary bladder and kidney cancer. The article reflects the available data on the prevalence of the above mentioned diseases in the Republic of Uzbekistan. The need to use special questionnaires and scales to assess the prevalence and severity of the disease, as well as the need for screening in early diagnosing of mentioned diseases.

Введение. Заболевания органов урогенитального тракта поражают людей всех возрастов, особенно трудоспособное население. Это, в свою очередь, является причиной временной потери трудоспособности и инвалидизации трудоспособного населения, что может приводить к значительному экономическому ущербу. Согласно отчётам ВОЗ в 2019 году в Узбекистане число смертных случаев по причине урогенитальных заболеваний составило 2483 случая, при этом наибольший уровень смертности был отмечен в возрастном диапазоне 35-74 лет (1628 случаев) [41].

Материал и методы. В медицинских базах данных PubMed, Science Direct, Google Scholar был осуществлён поиск публикаций с использованием ключевых слов: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, эректильная дисфункция, преждевременная эякуляция, недержание мочи, рак предстательной железы, рак мочевого пузыря, рак почки, Республика Узбекистан, эпидемиология, распространённость.

Результаты. Важно подчеркнуть, что в структуре мужской урогенитальной патологии выделяется ряд заболеваний, связанных с мужской сексуальностью, которые принято относить к андрологическим проблемам. Эти заболевания не представляют угрозы для жизни, не приводят к инвалидности, но неблагоприятно отражаются на качестве жизни пациента, психологическом комфорте, социальном позиционировании, межличностных

отношениях. Сюда можно отнести эректильную дисфункцию, преждевременную эякуляцию, снижение либидо, доброкачественную гиперплазию предстательной железы на ранних стадиях и др. [8].

В структуре мужской урогенитальной патологии преобладают воспалительные и опухолевые заболевания предстательной железы. Среди опухолевых заболеваний в первую очередь необходимо отметить доброкачественную гиперплазию предстательной железы (ДГПЖ). ДГПЖ – одно из наиболее распространённых заболеваний мужчин пожилого и старческого возраста. По данным аутопсийных исследований ДГПЖ после 40 лет встречается в 8%, после 60 лет – в 50% и после 80 лет – в 80% случаев. ДГПЖ – прогрессирующее заболевание и ежегодный прирост объема предстательной железы, согласно данным Балтиморского продольного исследования старения (Baltimore Longitudinal Study of Aging), составляет около 2,0-2,5% в год у мужчин пожилого возраста [17]. Есть некоторые данные, позволяющие предположить, что распространённость ДГПЖ варьирует в зависимости от расы и этнической принадлежности. Так, в двух исследованиях, оценивавших распространённость симптомов нижних мочевых путей (СНМП), обусловленных ДГПЖ, данные симптомы чаще всего встречаются у испаноязычных мужчин, за которыми следуют чернокожие, белые и азиатские мужчины [24,31,39].

ДГПЖ – это проблема не только урологическая, она имеет важное социальное значение, т.к. в последние десятилетия отмечается тенденция к старению населения планеты и увеличению продолжительности жизни мужчин, а значит отмечается рост распространённости данной патологии. ДГПЖ ассоциирована с СНМП, которые в значительной мере снижают качество жизни мужчин [9,16]. По данным Welliver C. et al. [40] общие затраты на лечение СНМП/ДГПЖ в 2013 г. составили не менее 1,9 млрд долларов США. Систематический анализ глобального, регионального и национального бремени ДГПЖ, объединивший данные по 204 странам и территориям показал, что абсолютное бремя ДГПЖ растёт с тревожной скоростью в большинстве стран мира, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода, которые претерпевают быстрые демографические и эпидемиологические изменения. В связи с увеличивающейся продолжительностью жизни, ожидается, что абсолютное бремя ДГПЖ продолжит расти в ближайшие годы, что обуславливает важность мониторинга и планирования будущей нагрузки на систему здравоохранения [25].

В эпидемиологическом исследовании, оценивавшем распространённость наиболее часто встречающихся урологических заболеваний в регионе Приаралья Республики Узбекистан (Хорезмская область, Республика Каракалпакстан), показатель распространённости ДГПЖ по данному региону составил $8,34 \pm 0,51$ на 100 обследованных [1]. В другом исследовании, проведённом среди сельского населения Хорезмской области Республики Узбекистан, признаки ДГПЖ были выявлены у 3,01% обследованных мужчин старше 50 лет [12]. Увеличение числа больных с ДГПЖ обусловлено не только увеличением продолжительности жизни мужчин, но и высокой обращаемостью пациентов в связи с информированностью о существующих в настоящее время возможностях диагностики, медикаментозного и хирургического лечения [10]. Немаловажную роль в этом играют средства массовой информации и социальные сети. Несмотря на это, по данным российских урологов доля мужчин с ДГПЖ, обращающихся к специалисту, составляет не более 7% от всей когорты пациентов с клиническими симптомами [5,6,13,15].

Можно предположить, что в Узбекистане данная цифра окажется ещё более значительной, поскольку среди населения имеет место характерная особенность связывать различные нарушения мочеиспускания не с возможными урологическими заболеваниями, а воспринимать их как «возрастную норму». Это приводит к несвоевременной диагностике, появлению различных осложнений и необходимости в дорогостоящем хирургическом лечении.

Обязательные исследования, выполняемые при диагностике ДГПЖ – это сбор анамнеза, физикальное обследование, включающее пальцевое ректальное исследование простаты, общий анализ мочи. Также необходимы заполнение опросника IPSS - International Prostate Symptom Score (Международная система суммарной оценки заболеваний предстательной железы) и оценка уровня простатспецифического антигена (ПСА) [30,33].

Опросник IPSS позволяет оценить степень выраженности клинических симптомов ДГПЖ и состоит из 7 вопросов, оценивающих степень выраженности СНМП, обусловленных ДГПЖ. Восьмым вопросом данной анкеты является индекс качества жизни, позволяющий оценить уровень обеспокоенности пациента имеющимися у него симптомами. Существует валидированная версия данного опросника на узбекском языке [3].

ДГПЖ-ассоциированные нарушения мочеиспускания зачастую приводят к ещё одной проблеме – развитию эректильной дисфункции (ЭД). Существуют мнения о взаимосвязи двух этих явлений и значительном снижении качества жизни при ЭД в сочетании с СНМП [19].

Эректильная дисфункция (ЭД) – это неспособность достичь или поддерживать эрекцию полового члена, достаточную для совершения удовлетворительного полового акта. ЭД встречается у 19% мужчин в возрасте от 25 до 70 лет и у более 25% мужчин в возрасте 50 лет. Для постановки диагноза ЭД нарушения эрекции должны сохраняться на протяжении не менее 3 месяцев. В особых ситуациях, когда причиной ЭД является травма или хирургическое вмешательство (например, радикальной простатэктомией), возможна единовременная постановка диагноза [27]. Высока общемировая распространённость ЭД – по прогнозам, к 2025 году её распространённость составит около 322 миллионов человек, при этом наиболее высокие показатели по данным литературы зарегистрированы в США и странах Азии [38]. Возникновение ЭД – важный предиктор таких заболеваний, как артериальная гипертензия (АГ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклероз, сахарный диабет (СД). Поэтому имеет значение обследовать пациентов с ЭД на предмет наличия кардиоваскулярной патологии и сахарного диабета. В современном мире кардиоваскулярные заболевания (чаще всего АГ), ЭД, социальный и симптомы депрессии представляют собой «mutually reinforcing triad» – «взаимно потенцирующую триаду» – главную проблему здоровья мужчин в XXI веке» [11].

Диагноз и тяжесть клинического течения ЭД определяются при помощи опросника МИЭФ - Международного индекса эректильной функции. Это широко распространённый метод оценки симптомов ЭД, подходящий как для рутинной клинической практики, так и для научных целей. МИЭФ был переведен и валидирован для более чем 32 языков мира [32]. В настоящее время существует две версии МИЭФ: оригинальная версия с 15 вопросами (МИЭФ-15) и сокращённая версия с пятью вопросами (МИЭФ-5). МИЭФ-5 был разработан Rosen R.C. et al. (1997, 1999) [34,35].

В недавнем эпидемиологическом исследовании среди пакистанских мужчин была зарегистрирована более высокая частота встречаемости ЭД среди мужчин старших возрастных групп. Авторы подчеркивают необходимость проведения рутинного скрининга для выявления ЭД на уровне первичного звена здравоохранения, а также указывают на вероятность занижения реальных показателей ввиду особенностей восприятия пациентами проблем с эрекцией, сокрытия симптомов, что в свою очередь требует дальнейших исследований [36].

Наряду с ЭД к наиболее распространённым нарушениям мужской сексуальности относится преждевременная эякуляция (ПЭ), которая отмечается у 30% мужчин в возрасте от 40 до 80 лет. При этом, результаты многочисленных исследований, проведённых в разных странах мира, демонстрируют распространённость ПЭ в пределах от 3% до 30% [22].

По определению Международного общества сексуальной медицины (International Society for Sexual Medicine, ISSM) «преждевременная эякуляция (ПЭ) – это мужская сексуальная дисфункция, которая характеризуется:

- семяизвержение всегда или почти всегда происходит до проникновения во влагалище или в течении первой минуты от начала полового акта (первичная форма) или значимым уменьшением времени интравагинальной задержки семяизвержения до 3 мин и менее (приобретенная форма);
- невозможностью отсрочить эякуляцию во время полового акта всегда или почти всегда;
- неблагоприятным влиянием на межличностные отношения партнеров в виде беспокойства, разочарования и избегания близости [7,21,37].

В диагностике ПЭ важная роль отводится анкетированию пациентов. Для этого

предложено несколько опросников, среди которых PEDT (Premature Ejaculation Diagnostic Tool), AIPE (Arabic Index of Premature Ejaculation), PEP (Premature Ejaculation Profile), IPE (Index of Premature Ejaculation), Опросник для оценки сексуального здоровья мужчин в отношении эякуляторной функции (Male Sexual Health Questionnaire Ejaculatory Dysfunction – MSHQ-EjD) [23,29]. Только 2 опросника – PEDT и AIPE в соответствии с рекомендациями ЕАУ позволяют определять наличие ПЭ. Недостатками этих опросников являются трудности в дифференциации первичной (врождённой) и вторичной (приобретённой) ПЭ. В 2014 г. в Узбекистане был разработан «Узбекский Индекс Преждевременной Эякуляции» (УИПЭ), который позволил прицельно выявлять и более точно диагностировать ПЭ. Изначально была разработана русскоязычная версия, которая затем была валидирована для узбекоговорящих респондентов и ни в чем не уступала оригинальному варианту [2].

Ещё одной урологической проблемой, которой не придаётся должного внимания, является недержание мочи (НМ) у мужчин. Традиционно НМ считается урологической проблемой, затрагивающей в первую очередь женщин, однако в исследовании Cheng и соавт. (2022), охватившем 4076 респондентов из Китая, Тайваня и Южной Кореи распространённость НМ у мужчин составила 17,3%. НМ неблагоприятно влияет на качество жизни как в физическом, так и в психологическом аспекте. НМ у мужчин может коррелировать с отрицательным влиянием на показатели тревоги и депрессии. Необходимо отметить, что примерно 30% участников, которые сообщили только об urgentном НМ, не приняли никаких мер по лечению [20]. Данных по распространённости НМ у мужчины в узбекской популяции в доступной нам литературе мы не обнаружили.

Невозможно обойти вниманием проблему онкоурологической заболеваемости. Среди трех основных видов урологического рака – рака простаты, почки и мочевого пузыря, в соответствии Global cancer statistics 2022, рак простаты находится на 4-м ранговом месте, рак мочевого пузыря – на 9-м, а рак почки – на 14-м. В настоящее время отмечается общемировой рост встречаемости рака предстательной железы (РПЖ). Ежегодно в мире регистрируют 1466,7 тыс. новых случаев РПЖ (7,3 % среди всех злокачественных новообразований) и 396,8 тыс. смертей от данной патологии (4,1 % среди всех умерших). Рак мочевого пузыря – 613,8 тыс. новых случаев ежегодно (3,1 % среди всех злокачественных новообразований) и 220,3 тыс. смертей от данной патологии (2,3 % среди всех умерших). Рак почки – 434,4 тыс. новых случаев ежегодно (2,2 % среди всех злокачественных новообразований) и 155,7 тыс. смертей от данной патологии (1,6 % среди всех умерших) [18,28].

С учётом того факта, что РПЖ относится к числу наиболее часто регистрируемых, но в то же время длительно не проявляющихся злокачественных новообразований, для его раннего выявления очень важен популяционный скрининг. Один из главных методов скрининга рака предстательной железы - анализ крови на ПСА [26].

В Узбекистане в 2019 году общий показатель заболеваемости онкологической патологией составлял 74,1 на 100 тыс. населения. При этом среди всего контингента онкологических больных, состоящих на диспансерном учете в 2019 году, злокачественные новообразования почки составили 3,2% [14]. По данным Аксель Е.М. (2019) в Узбекистане в 2019 г. заболеваемость раком предстательной железы составила 4,9, раком мочевого пузыря – 4,0, раком почки – 3,4 на 100 тыс. населения. Следует отметить, что среди стран СНГ, в Узбекистане отмечается наименьшая заболеваемость раком полового члена (0,04%). В 2017 г. в Республике Узбекистан морфологическая верификация диагноза РПЖ, рака почки и рака мочевого пузыря составила 87,1, 84,0 и 93,4 соответственно. По структуре рака большинство выявленных случаев (73,6%) РПЖ относились к II или III стадии. Та же тенденция отмечалась в отношении рака почки (68,5%) и рака мочевого пузыря (77,4%) [4].

Обсуждение. Заболевания мочеполовой системы отмечается среди пациентов всех возрастов с тенденцией к поражению наиболее трудоспособной его части – лиц в возрасте до 40 лет. Временная нетрудоспособность, инвалидизация, снижение качества жизни больных обуславливает высокую социально-экономическую значимость уроандрологических заболеваний, которая приобретает ещё большую выраженность условиях неблагоприятной и ухудшающейся экологической обстановки. К таким регионам

могут быть отнесены зона Приаралья, Хорезмская область Республики Узбекистан. В этих областях за последние десятилетия отмечается рост целого ряда урологических проблем – инфекционно-воспалительных заболеваний, мочекаменной болезни, заболеваний предстательной железы и др. [1].

Несмотря на большой объём данных, представленный в литературе относительно распространённости, медико-социального значения урологических заболеваний, эти сведения носят в основном гнёздный характер, не всегда имеет место широкий охват пациентов, либо отмечается некоторая разрозненность полученных результатов, что требует новых исследований, лишенных указанных недостатков.

Заключение. Необходимо подчеркнуть, что имеющиеся в настоящее время сведения касательно урологической заболеваемости, распространённости урологических заболеваний в Республике Узбекистан не в полной мере отражают существующее положение вещей и в определённой степени являются устаревшими. Для изучения реального положения вещей и объективной оценки сложившейся ситуации необходимо свежие данные, основанные на эпидемиологических исследованиях в сфере уроандрологической патологии.

Использованная литература:

1. Акилов Ф.А., Маматкулов Б.М., Худайбергенов У.А., Нуралиев Т.Ю., Худойбердиев Х.Б., Рахимов М.К. Распространённость урологических заболеваний в регионе Приаралья. Экспериментальная и клиническая урология № 2 2012 стр. 13-17.
2. Акилов Ф.А., Махмудов А.Т., Шавахабов Т.Т., Мирхамидов Д.Х. Сравнительное исследование оригинальных опросников оценки индекса преждевременной эякуляции. Экспериментальная и клиническая урология. 2015. - №2. – С. 102-107.
3. Акилов Ф.А., Рахмонов О.М., Мирхамидов Д.Х., Алиджанов Ж.Ф. Оценка надёжности и валидности узбекской и русской версии опросника международной шкалы оценки простатических симптомов - (IPSS) // Экспериментальная и клиническая урология. – 2012. – №4. – С. 63-66.
4. Аксель Е.М., Матвеев В.Б. Статистика злокачественных новообразований мочевых и мужских половых органов в России и странах бывшего СССР. Онкоурология. 2019;2:15-24.
5. Аполихин О.И., Комарова В.А., Никушина А.А., Сивков А.В. Болезни предстательной железы в Российской Федерации: статистические данные 2008-2017 гг. Экспериментальная и клиническая урология. – 2018. – №4. – С. 4-14.
6. Аполихин О.И., Сивков А.В. с соавт. Анализ уронефрологической заболеваемости в РФ по данным официальной статистики. // Экспериментальная и клиническая урология, 2010. № 2. С. 4-10.
7. Гамидов С.И., Попова А.Ю., Шатылко Т.В., Ли К.И., Сафиуллин Р.И. Оценка эффективности дапоксетина при первичной и вторичной формах преждевременной эякуляции. Урология 2022;1:46-49.
8. Геворкян А.Р. Урологическая служба муниципальных амбулаторно-поликлинических учреждений с учетом современных экономических подходов. Дисс. докт. мед. наук: спец. 14.01.23, 14.02.03 – Москва. – 2021. – 385 с.
9. Гиясов Ш.И., Гафаров Р.Р., Шодмонова З.Р., Мухтаров Ш.Т., Акилов Ф.А. Роль систематизации послеоперационных осложнений в оценке эффективности и безопасности хирургических методов лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Урология. – 2022. - №3. – С.83-91.
10. Кулай Д.Г. Обоснование антидиуретической терапии при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук. Санкт-Петербург, 2017.
11. Пушкарь Д.Ю., Камалов А.А., Аль-Шукри С.Х. и др. Эпидемиологическое исследование распространённости эректильной дисфункции в Российской Федерации. РМЖ. 2012;3:112.
12. Рахимов М.К. Ранняя диагностика заболеваний мочевыводящих путей среди сельского населения Хорезмской области Республики Узбекистан. Медицинские новости. – 2016. – №6. – С. 60-62.
13. Сивков, А.В. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы: персональный взгляд / А.В. Сивков // Урология сегодня. – 2010. -№ 6. – С. 7-11.
14. Тилляшайхов М.Н., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Анализ основных статистических показателей онкологической службы республики Узбекистан. Клиническая и экспериментальная онкология, №2(12)– 2020. – С. 5-10.
15. Ткачук, В.Н. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы / В.Н. Ткачук, А.Э. Лукьянов. СПб. : СпецЛит, 2003. – 109 с.
16. Albisinni S, Aoun F, Roumeguère T, Porpiglia F, Tubaro A, DE Nunzio C. New treatment strategies for benign prostatic hyperplasia in the frail elderly population: a systematic review. Minerva Urol Nefrol. 2017 Apr;69(2):119-132. doi: 10.23736/S0393-2249.16.02743-0. Epub 2016 Sep 28. PMID: 27681493.
17. Bosch JL, Tilling K, Bohnen AM, Bangma CH, Donovan JL. Establishing normal reference ranges for prostate

- volume change with age in the population-based Krimpen-study: prediction of future prostate volume in individual men. *Prostate*. 2007;67(16):1816-1824. doi:10.1002/pros.20663
18. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, Jemal A. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024 May-Jun;74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834. Epub 2024 Apr 4. PMID: 38572751.
 19. Calogero AE, Burgio G, Condorelli RA, Cannarella R, La Vignera S. Epidemiology and risk factors of lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia and erectile dysfunction. *Aging Male*. 2019 Mar;22(1):12-19. doi: 10.1080/13685538.2018.1434772. Epub 2018 Feb 2. PMID: 29392976.
 20. Cheng MC, Liu SP, Chuang YC, Hsu KC, Chow PM. Prevalence and impacts of male urinary incontinence on quality of life, mental health, work limitation, and health care seeking in China, Taiwan, and South Korea (LUTS Asia): Results from a cross-sectional, population-based study. *Investig Clin Urol*. 2022 Jan;63(1):71-82. <https://doi.org/10.4111/icu.20210259>
 21. Chung E, Gilbert B, Perera M, Roberts MJ. Premature ejaculation: A clinical review for the general physician. *Aust Fam Physician*. 2015 Oct;44(10):737-43. PMID: 26484490.
 22. Corona G. Erectile dysfunction and premature ejaculation: a continuum movens supporting couple sexual dysfunction. *J Endocrinol Invest*. 2022 Nov;45(11):2029-2041. doi: 10.1007/s40618-022-01793-8. Epub 2022 May 3. PMID: 35503598; PMCID: PMC9063256.
 23. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Amsterdam 2022. ISBN 978-94-92671-16-5.
 24. Egan KB. The Epidemiology of Benign Prostatic Hyperplasia Associated with Lower Urinary Tract Symptoms: Prevalence and Incident Rates. *Urol Clin North Am*. 2016;43(3):289-297. doi:10.1016/j.ucl.2016.04.001
 25. GBD 2019 Benign Prostatic Hyperplasia Collaborators. The global, regional, and national burden of benign prostatic hyperplasia in 204 countries and territories from 2000 to 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Healthy Longev*. 2022;3(11):e754-e776. doi:10.1016/S2666-7568(22)00213-6.
 26. Guessous I, Cullati S., Fedewa S.A. et al. Prostate cancer screening in Switzerland: 20-year trends and socioeconomic disparities. *Prev Med* 2016;82:83–91. DOI: 10.1016/j.ypmed.2015.11.009
 27. Hatzimouratidis K. Epidemiology of male sexual dysfunction. *Am J Mens Health*. 2007 Jun;1(2):103-25. doi: 10.1177/1557988306298006.
 28. Herget K.A., Patel D.P., Hanson H.A. et al. Recent decline in prostate cancer incidence in the United States, by age, stage, and Gleason score. *Cancer Med* 2016;5(1): 136–41. DOI: 10.1002/cam4.549.
 29. Kam SC, Han DH, Lee SW. The diagnostic value of the premature ejaculation diagnostic tool and its association with intravaginal ejaculatory latency time. *J Sex Med* 2011;8:865–71.
 30. Kapoor A. Benign prostatic hyperplasia (BPH) management in the primary care setting. *Can J Urol*. 2012 Oct;19 Suppl 1:10-7. PMID: 23089343.
 31. Kristal AR, Arnold KB, Schenk JM, et al. Race/ethnicity, obesity, health related behaviors and the risk of symptomatic benign prostatic hyperplasia: results from the prostate cancer prevention trial. *J Urol*. 2007;177(4):1395-1591. doi:10.1016/j.juro.2006.11.065
 32. Laksita TB, Klopung YP, Hakim L, Rizaldi F. Translation validity and reliability of the Indonesian version of the 5-item International Index of Erectile Function (IIEF-5). *Turk J Urol*. 2021 Nov;47(6):489-494. doi: 10.5152/tud.2021.21185
 33. María Molero J, Miñana B, Palacios-Moreno JM, Téllez Martínez-Fornes M, Lorite Mingot D, Agra Rolán A, Carreño Á, Cuervo Pinto R. Real-world assessment and characteristics of men with benign prostatic hyperplasia (BPH) in primary care and urology clinics in Spain. *Int J Clin Pract*. 2020 Nov;74(11):e13602. doi: 10.1111/ijcp.13602.
 34. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J, Peñ BM. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res* . 1999;11:319–326. doi: 10.1038/sj.ijir.3900472).
 35. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick J, Mishra A. The international index of erectile function (IIEF): A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*. 1997;49:822–30.
 36. Saeed R, Amin F, Durrani N, Saif SMA, Zafar MT. Prevalence of erectile dysfunction and associated factors among males visiting family medicine clinics in a Tertiary Care Hospital in Karachi, Pakistan. *J Family Med Prim Care*. 2021 Mar;10(3):1294-1300. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_1871_20. Epub 2021 Apr 8.
 37. Serefoglu EC, McMahon CG, Waldinger MD, Althof SE, Shindel A., Adaikan G, et al. An evidence-based unified definition of lifelong and acquired premature ejaculation: report of the second International Society for Sexual Medicine Ad Hoc Committee for the Definition of Premature Ejaculation. *J Sex Med* 2014;11(6):1423-1441. doi: 10.1002/sm2.27
 38. Shamloul R, Ghanem H. Erectile dysfunction. *Lancet*. 2013 Jan 12;381(9861):153-65. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60520-0.
 39. Van Den Eeden SK, Shan J, Jacobsen SJ, et al. Evaluating racial/ethnic disparities in lower urinary tract symptoms in men. *J Urol*. 2012;187(1):185-189. doi:10.1016/j.juro.2011.09.043
 40. Welliver C, Feinstein L, Ward JB, Kirkali Z, Martinez-Miller E, Matlaga BR, McVary K; Urologic Diseases in America Project. Evolution of healthcare costs for lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia. *Int Urol Nephrol*. 2022 Nov;54(11):2797-2803. doi: 10.1007/s11255-022-03296-0. Epub 2022 Jul 29. PMID: 35906501.
 41. WHO mortality database. Interactive platform visualizing mortality data. <https://platform.who.int/mortality/themes/theme-details/topics/topic-details/MDB/genitourinary-diseases>.