

## НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

УДК 616.62

Божков И. А.<sup>1</sup>, Севастьянов М. А.<sup>2</sup>, Гомберг В.Г.<sup>3</sup>МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕДЕРЖАНИЯ  
У ЛИЦ СТАРШЕГО ПОКОЛЕНИЯ<sup>1</sup> ПСПБ ГМУ «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И. П. Павлова» Минздрава России, Российская Федерация, Санкт-Петербург<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский институт

усовершенствования врачей-экспертов», Российская Федерация, Санкт-Петербург

<sup>3</sup> СПбГБУЗ «Городской Гериатрический Медико-Социальный Центр», Санкт-Петербург

**Резюме.** В статье рассмотрены медико-социальные проблемы, связанные с недержанием у лиц старшего поколения, место и роль ассистивных технологий в устранении ограничений жизнедеятельности, основные принципы медико-социальной диагностики с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ), организационно-правовые аспекты предоставления технических средств реабилитации, основные принципы и порядок их назначения практикующими врачами.

**Ключевые слова:** недержание мочи и кала, социальное обеспечение лиц старшего поколения, технические средства реабилитации, медико-социальная экспертиза, первичная медико-санитарная помощь.

**Heading**Bozhkov I.A.<sup>1</sup>, Sevastyanov M.A.<sup>2</sup>, Gomberg V.G.<sup>3</sup>**MEDICO-SOCIAL ASPECTS OF INCONTINENCE – AT THE FACES OF  
THE SENIOR GENERATION**<sup>1</sup> First St. Petersburg State Medical University named akad. I.P. Pavlov of Ministry of Health of Russia, Russian Federation, Saint-Petersburg<sup>2</sup> St. Petersburg Institute for the Advanced Training of Medical Experts, Russian Federation, St. Petersburg<sup>3</sup> City Geriatric Medical-Social Center, Russian Federation, St. Petersburg

**Abstract.** In this article the authors examine the place and role of assistive technologies in facilitating limitations of disabled people's lives, the basic principles of medical and social diagnostics with the use of International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), organizational and legal aspects of the provision of technical means of rehabilitation, the basic principles and procedures of their prescription by practicing doctors.

**Keywords:** incontinence, social security of disabled, assistive rehabilitation devices, medical and social assessment, primary health care.

Одной из ключевых задач Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 февраля 2016 г. № 164-р, является создание общества для всех возрастов, включая формирование условий для использования знаний, опыта, потенциала граждан старшего поколения, проявление заботы о таких гражданах и оказание им необходимой помощи. Одной из распространённых медико-социальных проблем лиц старшего поколения является недержание.

Недержание мочи (N 39.3, N 39.4, R32 - недержание мочи неуточнённое) – это непроизвольная потеря мочи через наружное отверстие мочеиспускательного канала. Международное общество по диагностике и лечению недержания мочи (International Continence Society, ICS) рассматривает проблему недержания мочи не только как медицинскую, но и как

социальную (при наличии объективных проявлений неконтролируемого мочеиспускания) [1]. Распространенность симптомов недержания мочи у российских женщин после 55 лет достигает 36% [2].

По данным европейской и американской статистики, около 45% женского населения в возрасте 40-60 лет отмечают симптомы непроизвольного выделения мочи [3]. В связи со старением населения патологическая пораженность недержанием мочи может достигнуть 80% [4]. По данным европейских и американских исследований, среди мужчин в возрасте старше 65 лет, проживающих в семьях, распространенность недержания достигает 15%, а у их сверстников, проживающих в домах престарелых, 50% и более [5].

Одновременно с ростом лиц старше 60-ти лет будет увеличиваться число лиц, имеющих инвалидность и нуждающихся в самом широком спектре услуг и помощи, оказываемой им посторонними людьми, будь то члены семьи, соседи, медико-социальные работники или благотворительные организации. Большая часть пациентов старше 60 лет, страдающих, в том числе и недержанием, являются инвалидами и имеют право на бесплатное получение технических средств реабилитации [6].

Для врача клинициста, в том числе врача общей практики (семейного врача) и врача-эксперта БМСЭ, подходы к работе с пациентами с недержанием должны строиться на строго индивидуальных медицинских и социальных решениях, принимаемых в тесном междисциплинарном и межведомственном взаимодействии с работниками социальных служб, психологами, а также организациями, осуществляющими обеспечение лиц старшего поколения техническими средствами реабилитации (далее – ТСР).

В зависимости от причины выделяют нейрорецепторное недержание мочи, проводниковое недержание мочи и недержание мочи вследствие нарушения целостности нервно-мышечных структур опорного аппарата мочевого пузыря, уретры и тазового дна. Основной причиной недержания мочи у мужчин является доброкачественная гиперплазия предстательной железы, при которой развивается длительная хроническая задержка мочи. В результате переполнения мочевого пузыря больные отмечают непроизвольное выделение мочи по каплям. Парадокс сочетания задержки мочи и ее недержания носит название «парадоксальной ишурии» [3]. Соответственно, недержание мочи, а именно, истинное недержание мочи, возникает при повреждении спинного мозга, спинномозговой грыже, запущенном цистите, осложненном сморщиванием мочевого пузыря. Истинное недержание мочи при напряжении может появляться при изменении положения тела, физической нагрузке той или иной степени выраженности, то есть при увеличении внутрибрюшного давления. Оно обусловлено снижением тонуса мышц тазового дна, ослаблением сфинктеров мочевого пузыря. У мужчин истинное недержание мочи может быть осложнением операций на шейке мочевого пузыря, предстательной железе, семенном бугорке.

Крайне важно различать истинное недержание мочи, обусловленное сфинктерной недостаточностью, от недержания переполнения при задержке мочи, вызванной инфравезикальной обструкцией или нарушением сократимости мочевого пузыря (нейрогенный мочевой пузырь). И если в первом случае показан подбор медикаментозной терапии, плановое оперативное лечение и применение абсорбирующих гигиенических средств, то во втором случае должен быть безотлагательно решен вопрос о девиации мочи методом интерметтирующей катетеризации или установкой постоянного уретрального катетера.

Значительную роль в развитии недержания мочи у пожилых женщин играет эстрогенная недостаточность, возникающая в постменопаузе. Снижение гормонального уровня приводит к появлению поллакиурии (частое мочеиспускание), ноктурии (неоднократные мочеиспускания в ночное время), дизурии (болезненное мочеиспускание), императивных позывов и недержанию мочи за счет атрофических изменений в эпителии уретры и мочепузырного треугольника, а также уменьшению тонуса гладкомышечных элементов уретры. Также способствует развитию инконтиненции пролапс гениталий, вызванный травматическими родами, тяжелыми физическими нагрузками в течение жизни.

Различают три вида недержания мочи:

I. Стрессовая инконтиненция – это появление мочи из уретры в момент физического напряжения. Может выделяться несколько капель мочи, небольшая струйка, или большая обильно промокнет. В первом случае на белье остается небольшое мокрое пятно, во втором промокнет прокладка или часть белья, в третьем - большая будет вынуждена менять все белье.

II. Ургентная инконтиненция – это непроизвольное подтекание мочи вследствие неудержимого императивного позыва на мочеиспускание. Самой частой причиной ургентного недержания мочи является гиперактивность мочевого пузыря. Ее основными признаками являются жалобы на частое мочеиспускание, свыше 8 раз в сутки (80-90%), ночные мочеиспускания (60-70%), появление чувства неотложности мочеиспускания (90-100%) и, наконец, ургентное недержание мочи (85-95%).

III. Смешанная инконтиненция – это недержание мочи как при физическом напряжении, так и при частых, императивных позывах.

Среди пожилых женщин, страдающих недержанием мочи, у 36% диагностируется стрессовая инконтиненция, у 35% – ургентная, и у 29% – смешанный тип недержания мочи [3].

Течение основного заболевания усугубляет наличие у больных различных экстрагенитальных заболеваний. Наиболее часто больные со сложной и смешанной инконтиненцией имеют заболевания сердечнососудистой системы – 58,1%, хронические заболевания желудочнокишечного тракта – 51,3% и органов дыхания – 17,1%, эндокринную патологию – 41,9%. Частота остеохондроза различных отделов позвоночника составляет 27,4%, кроме этого, неврологические заболевания (атеросклероз сосудов головного мозга, болезнь Альцгеймера) выявляют у 11,9%. Достаточно высокая частота варикозной болезни – у 20,5% пациенток, грыж различной локализации – у 11,1% – свидетельство системной несостоятельности соединительной ткани у пациенток со смешанной инконтиненцией. Сочетанную патологию гениталий выявляют у 70,9% пациенток. Наиболее часто диагностируют миому матки – 35,9%, аденомиоз – 16,2%, опущение и выпадение внутренних половых органов – 100% [7].

Разработанная в 1997 г. коллективом авторов классификация недержания мочи [8] в настоящее время рекомендована Международным обществом по диагностике и лечению недержания мочи для оценки тяжести недержания. Различают 3 степени тяжести недержания мочи вне зависимости от вызвавших его причин:

- легкая степень сопровождается потерей мочи до 100 мл в течение 4 часов, возникает при стрессовом недержании мочи, нередко появляется после эмоционального переживания, при смехе, кашле, беге или других физических нагрузках;
- средняя степень сопровождается потерей мочи от 200 до 300 мл в течение 4 ч, при этом отсутствует позыв к опорожнению, что может привести к выделению полного объема мочи из мочевого пузыря. При средней тяжести клинические признаки появляются во время спокойной ходьбы, при легкой физической нагрузке и т.д.;
- тяжелая степень – полная невозможность контролировать постоянное подтекание мочи разной степени интенсивности.

Обследование пациенток с недержанием мочи проводят в три этапа. На первом этапе выполняют клиническое обследование пациентки.

Наиболее часто стрессовое недержание или недержание мочи при напряжении (НМПН) встречается у больных с пролапсом гениталий, поэтому особенно важна на первом этапе оценка гинекологического статуса – осмотр больной в гинекологическом кресле, когда появляется возможность выявить наличие опущения и выпадения внутренних половых органов, оценить подвижность шейки мочевого пузыря при кашлевой пробе или натуживании (проба Вальсальвы), состояние кожных покровов промежности и слизистой оболочки влагалища.

Клиническое обследование пациентов с инконтиненцией должно обязательно включать лабораторные методы обследования (в первую очередь клинический анализ мочи и посев мочи на микрофлору).

При первом контакте с врачом пациент с инконтиненцией должен представить анализ мочи. Общий анализ мочи, бактериологические исследования и определение чувствительности выделенных бактерий к антибиотикам должны быть выполнены для исключения инфекции, как причины недержания мочи. Инфекцию мочевого пузыря необходимо лечить до инструментальных манипуляций на мочевом пузыре или уретре (цистоскопия или исследование уродинамики).

Для того чтобы пациентка самостоятельно правильно собрала мочу, ее необходимо подробно проинструктировать, используя доступные термины, а также снабдить письменной инструкцией, а для бактериологического исследования стерильным контейнером с четко отмеченным уровнем, до которого его нужно заполнить (около 50 мл). Важно, чтобы пациентка понимала необходимость соблюдения инструкции и была заинтересована в получении достоверных результатов анализа. При невозможности правильного сбора мочи самой пациенткой, особенно для бактериологического исследования, моча должна быть взята катетером.

Физикальное обследование должно быть тщательным и сконцентрированным не только на мочевом пузыре и мочеиспускательном канале. При осмотре живота необходимо обратить внимание на послеоперационные рубцы, патологические образования и следы повреждений, а также определить степень наполнения мочевого пузыря (пальпаторно). При общем неврологическом осмотре следует обратить внимание на чувствительную и моторную иннервацию нижних отделов туловища и промежности. Двигательные и чувствительные ветви к мочевому пузырю и уретральному сфинктеру идут от сакральных сегментов спинного мозга (от S1 до S4). При физикальном обследовании важно оценить чувствительность кожи промежности, моторную функцию анального сфинктера при произвольном сокращении. Следует осмотреть область спины и позвоночника для выявления рубцов и асимметрии, а также оценить рефлексы и чувствительность на нижних конечностях.

Необходимо последовательное обследование органов малого таза. Перед этим пациентка должна опорожнить мочевой пузырь. Обязательно оценивают состояние влажной эпителии, свидетельствующее о гормональном фоне (например, поверхность блестящая, сухая, гладкая и тонкая). Необходимо уточнить локализацию и внешний вид наружного отверстия мочеиспускательного канала. Открытое и развернутое наружное отверстие мочеиспускательного канала может свидетельствовать о наличии нефункционирующей уретры. При внимательном осмотре можно выявить опущение передней стенки влагалища (цистоцеле – грыжа мочевого пузыря), повышенную подвижность проксимального участка уретры, опущение матки, свода влагалища после удаления матки, выпячивание промежности между маточно-сакральными связками (энтероцеле) или выпячивание прямой кишки во влагалище (ректоцеле). Незначительные дефекты могут быть выявлены при повторном обследовании больной в положении стоя.

Проведение функциональных проб позволяет подтвердить факт недержания мочи и его связь с физическими нагрузками. Способность самопроизвольно прерывать акт мочеиспускания ("стоп-тест") позволяет судить о контрактильной способности поперечнополосатых мышц тазового дна, участвующих в образовании сфинктерной системы мочевого пузыря и уретры. По результатам этого теста можно судить о состоянии сфинктерного аппарата мочевого пузыря. «Стоп-тест» может свидетельствовать не только о неспособности сфинктера к произвольному сокращению, но и неспособности детрузора к удерживанию определенного количества мочи. В типичных случаях стрессовой инконтиненции при кашле, натуживании (проба Вальсальвы) всегда появляется моча.

Больным рекомендовано ведение дневника мочеиспускания в течение двух дней, где регистрируют количество выделенной мочи за одно мочеиспускание, частота мочеиспускания за 24 часа, отмечают все эпизоды недержания мочи, количество используемых прокладок и физическую активность. Дневник мочеиспускания позволяет оценить его в привычной для больной обстановке, а заполнение дневника в течение нескольких дней позволяет получить более объективную оценку степени недержания мочи.

На втором этапе необходимо выполнить ультрасонографию.

На третьем этапе выполняют комплексное уродинамическое исследование (КУДИ). Для проведения комплексного уродинамического исследования показаниями являются – симптомы ургентного недержания мочи, подозрение на комбинированный характер расстройств, отсутствие эффекта проводимой терапии, несовпадение клинических симптомов и результатов проведенных исследований, обструктивные симптомы, неврологическая патология, нарушения функции мочеиспускания, возникшие у женщин после операций на органах малого таза, «рецидивы» недержания мочи после оперативного лечения, предполагаемое хирургическое лечение недержания мочи. КУДИ — безальтернативный метод диагностики нестабильности уретры и детрузорной гиперактивности. Метод позволяет выработать правильную лечебную тактику и избежать неоправданных хирургических вмешательств у пациенток с гиперактивным мочевым пузырём. Уродинамическое исследование включает урофлоуметрию, цистометрию, профилометрию [7].

При уродинамическом исследовании оцениваются следующие параметры:

- скорость мочеиспускания;
- время мочеиспускания;
- объем остаточной мочи;
- время задержки;
- максимальный цистометрический объем;
- детрузорное давление, колебания детрузорного и внутриуретрального давления;
- функциональная длина уретры;
- максимальное внутриуретральное давление.

Урофлоуметрия выполняется как первоначальное исследование. Это неинвазивный метод, позволяющий оценить скорость и время мочеиспускания, характер кривой мочеиспускания, объем выделенной мочи, максимальную скорость потока, время задержки (время от момента получения инструкции помочиться до начала мочевыделения или от момента императивного позыва помочиться до начала мочевыделения). Обычно время задержки составляет меньше 10 с. Оно может быть увеличено при внутривезикулярной обструкции или развитии психологического торможения.

Максимальная скорость потока – один из наиболее важных параметров урофлоуметрии, но толкование его требует анализа кривой потока, объема выделяемой мочи с учетом возраста пациентки. Нарушение детрузорной функции или слишком малый объем выделяемой мочи может привести к снижению скорости потока мочи. Повышение давления опорожнения при мочеиспускании может увеличить скорость потока, несмотря на наличие интравезикулярной обструкции. В норме максимальная скорость потока мочи уменьшается с возрастом. У женщин скорость 20 мл/с традиционно считается нижним пределом для нормальной скорости потока. Верхнего предела нормы не существует, но при снижении сопротивления уретры, в случаях сфинктерной недостаточности скорость потока очень высокая.

Характер кривой мочеиспускания зависит от вида нарушения оттока. В типичных случаях кривая мочеиспускания может свидетельствовать о явном нарушении, но никогда не является диагностически специфичной. Время мочеиспускания в норме составляет  $23 \pm 8$  с.

Цистометрия – это регистрация взаимосвязи объема пузыря и давления в нем во время его наполнения. Метод дает информацию о приспособлении мочевого пузыря к увеличению объема его наполнения, а также о контроле ЦНС за рефлексом детрузора и сенсорных характеристиках. Пациентку можно обследовать в положении лежа на спине, стоя или сидя, а также можно применять различные провокационные тесты.

Наполнение может быть моментальным или длительным (до 10 мл/мин для медленно наполнения, 10-100 мл/мин для умеренного наполнения, свыше 100 мл/мин для быстрого наполнения). Применяют как трансуретральные, так и надлобковые катетеры, одно- и двухпросветные. Возможны также одновременная запись брюшного давления, анальная или уретральная сфинктерометрия, электромиография.

Внутрипузырное давление в покое варьирует в пределах 5-15 см вод. ст. В норме первое ощущение наполнения мочевого пузыря появляется обычно при объеме  $225 \pm 75$  мл, в за-

висимости от скорости наполнения. В случаях с декомпенсированной функцией детрузора или сенсорной недостаточностью первое ощущение появляется при больших объемах и может вызвать у больной затруднения в его определении.

Максимальный цистометрический объем зависит от скорости наполнения и функционирования детрузора. В «сокращенном» пузыре объем меньше 50-100 мл, а в «декомпенсаторном» пузыре объем превышает 500-1000 мл. Максимальный объем заполнения в норме обычно составляет 300-500 мл.

Нормальный мочевой пузырь приспосабливается к быстрым изменениям объема от 0 до максимального с увеличением давления в 1-4 см вод. ст. на 100 мл объема. Аномальное повышение пузырного давления может быть вызвано фиброзом стенки пузыря (сжатый, ригидный пузырь), сокращениями детрузора или движениями больной (абдоминальное напряжение, кашель, смех). Повышенная активность или нестабильность детрузора проявляется более выраженным повышением пузырного давления, превышающим 15 см вод. ст.

Запись профиля давления в уретре позволяет определить распределение давления по всей уретре. Чтобы удерживать мочу, давление в уретре должно постоянно превышать давление в мочевом пузыре. Для того чтобы иметь информацию о механизме закрытия уретры, необходимо одновременное измерение как уретрального, так и внутрипузырного давления во время проведения провокационных тестов.

Профиль уретрального давления записывается при медленном удалении катетера из уретры с помощью автоматического вытягивающего устройства. На профилограмме определяется первый сегмент в виде плато, показывающего величину внутрипузырного давления (катетер в это время находится в мочевом пузыре). Далее следуют восходящий и нисходящий сегменты. Максимальный подъем давления приходится на среднюю треть уретры. Максимальное уретральное давление – максимальное давление измеряемого профиля. Давление, принимаемое за 0 – это давление на уровне верхнего края симфиза. У женщин максимальное уретральное давление уменьшается с возрастом. У здоровых женщин до менопаузы, по данным Р. Abrams (1979), оно составляет 50-75 см вод. ст. Максимальное уретральное давление закрытия - разница между максимальным уретральным давлением и пузырным давлением. Для удержания мочи это давление должно оставаться положительным. При отрицательном значении этой величины моча будет вытекать из мочевого пузыря. У здоровых людей повышение брюшного давления равноценно увеличивает давление в мочевом пузыре и уретре. Если при нагрузке пузырное давление превышает уретральное, то можно диагностировать стрессовое недержание. Функциональная длина уретры - это отрезок уретры, где уретральное давление выше давления в мочевом пузыре. У здоровых женщин она составляет 2,0-4,0 см.

Одновременная запись профиля уретрального давления и давления в мочевом пузыре, оценка изменения внутрибрюшного давления и депрессии внутриуретрального давления при кашле являются методом оценки недержания мочи и диагностики нестабильности уретры. Уродинамическое исследование является дополнением клинического обследования пациентов, страдающих различными формами недержания мочи. Полученные в результате исследования данные должны быть сопоставлены с клиническими симптомами.

Для дифференциальной диагностики стрессового и ургентного (императивного) недержания мочи и степени тяжести инконтиненции целесообразно использовать специализированный опросник (табл. 1).

Таблица 1.

Опросник для пациенток с расстройствами мочеиспускания

Вопросы	Никогда	Редко	Часто	Большую часть времени
1. Теряете ли Вы мочу при кашле, чихании, другом напряжении?	0	1	2	3
2. Теряете ли Вы мочу, когда спешите в туалет при позыве?	0	1	2	3

3. Бывает ли болезненность при мочеиспускании?	0	1	2	3
4. Беспокоят ли Вас частые позывы, учащенное мочеиспускание?	0	1	2	3
5. Вызывает ли у Вас желание помочиться звук или вид текущей воды?	0	1	2	3
6. Когда Вы начали мочиться, можете ли остановить поток мочи?	Могу	Не всегда	В половине случаев	Не могу
	0	1	2	3
7. Всегда ли Вы чувствуете, когда теряете мочу?	Не теряю мочу	Всегда	Не всегда	Не чувствую
	0	1	2	3
8. Бывает ли при потерях мочи Ваше белье...	Не теряю мочу	Слегка влажным	Мокрым	Пропитанным насквозь
	0	1	2	3
9. Жить с имеющимся мочеиспусканием Вы считаете...	Прекрасно	Удовлетворительно	Плохо	Ужасно
	0	1	2	3

Для более точного выявления потери мочи при напряжении был предложен прокладочный тест. При проведении одночасового прокладочного теста (60-минутный шаговый тест): сначала определяют исходный вес прокладки. Затем пациентка выпивает 500 мл воды и в течение часа чередует различные виды физической активности (ходьба, поднятие предметов с пола, кашель, подъём и спуск по лестнице). Через один час прокладку взвешивают, а данные интерпретируют следующим образом:

- увеличение массы менее чем на 2 г — недержания мочи нет (I стадия);
- увеличение массы на 2–10 г — потеря мочи от слабой до умеренной (II стадия);
- увеличение массы на 10–50 г — тяжёлая потеря мочи (III стадия);
- увеличение массы более чем на 50 г — очень тяжёлая потеря мочи (IV стадия).

Важно помнить, что адекватное уродинамическое исследование, дополненное дневником мочеиспусканий, служит основой для выбора рациональной терапии нарушений мочеиспускания. Цель уродинамического исследования – определение и количественное измерение параметров накопительной и эвакуаторной функций мочевого пузыря. При наличии заболеваний центральной и/или периферической нервной системы показана консультация невропатолога, эндокринолога, а в некоторых случаях и консультация психолога.

Лечебные мероприятия, применяемые при инконтиненции, можно разделить на три основных направления:

- немедикаментозное лечение;
- медикаментозная терапия;
- хирургическое лечение.

Немедикаментозное лечение включает тренировку мочевого пузыря и упражнения для тазовых мышц. Преимуществами немедикаментозных методов лечения инконтиненции являются практически полное отсутствие побочных эффектов и ограничений к последующим видам лечения, а также возможность применения наряду с медикаментозной терапией. Обучение пациенток этим методам требует немало времени и усилий. При легкой степени недержания мочи может быть вполне достаточно немедикаментозного лечения.

Тренировка мочевого пузыря, весьма эффективная при гиперактивности мочевого пузыря и ургентной инконтиненции, заключается в соблюдении больной заранее установленного плана мочеиспусканий, то есть пациентка должна мочиться через определенные интервалы времени. Это обусловлено тем, что у больных с инконтиненцией вырабатывается своеобразный стереотип мочеиспускания, заключающийся в стремлении опорожнить мочевой пузырь

при возникновении даже незначительного позыва из-за страха перед возможным неудержанием мочи, что значительно ухудшает качество жизни пациентки. Рекомендации «привязывают» к реально складывающемуся графику мочеиспускания.

Основой для клинического использования упражнений для тазовых мышц является наличие анально-детрузорного и уретрально-детрузорного рефлексов. Последние заключаются в рефлексорном торможении сократительной активности детрузора при произвольных сокращениях соответственно наружных анального и уретрального сфинктеров. Тщательное обучение пациенток является ключом к успешному проведению упражнений для мышц тазового дна.

Консервативные, медикаментозные методы лечения инконтиненции у пожилых пациенток имеют очень большое значение, особенно при отягощенном соматическом анамнезе. Медикаментозное лечение является основным методом в терапии ургентной инконтиненции. Основными задачами у таких пациенток являются снижение сократительной активности детрузора и увеличение функциональной емкости мочевого пузыря. Клинически это должно выражаться в урежении мочеиспусканий и уменьшении императивности позывов, ликвидации недержания мочи.

Главными препаратами в лечении ГАМП сегодня считаются М-холинолитики. Принцип их действия заключается в селективной блокаде М-холинорецепторов, что ведет к уменьшению тонуса гладких мышц детрузора. Существуют также другие эффективные схемы лечения этого заболевания с использованием  $\alpha$ -адреноблокаторов, других препаратов, физиотерапевтических и лазерных методик. Следует отметить, что продолжительность курса медикаментозной терапии должна быть длительной (не менее 3-6 месяцев). В противном случае, даже при хорошем результате вероятность рецидива более 50%.

При стрессовой инконтиненции хороший лечебный результат можно достигнуть только хирургическим путем, который подбирается индивидуально с учетом обширности поражения тазовой диафрагмы, степени пролапса матки и влагалища, степени и вида недержания мочи, а также возраста больных. Особенно у пожилых пациенток должен выбираться хирургический метод, позволяющий снизить травматичность операции, интраоперационную кровопотерю, время операции, частоту инфекционных осложнений в раннем и позднем послеоперационном периодах, интраоперационную травму мочевого пузыря, уретры, уменьшить период послеоперационной реабилитации больной.

В последние годы во всем мире доказала свою высокую эффективность при стрессовой инконтиненции операция TVT в различных модификациях. Суть ее в подведении под уретру в средней ее части «гамака» из специальной самоудерживающейся в тканях сетки шириной 10 мм. Свободная синтетическая петля TVT помещается в зоне наивысшего давления без повышенного напряжения стенки влагалища и без поднятия уретры. При возникновении нагрузки петля TVT свободно поддерживает уретру и шейку мочевого пузыря в правильном положении. Операция эта может выполняться под регионарной анестезией и требует проведения только небольшого разреза слизистой передней стенки влагалища. Далее сетка проводится на специальных направляющих иглах и сама фиксируется в тканях, поддерживая уретру в нужном положении. Основная особенность этой сетки в том, что она, не вызывая отторжения, цепляется к тканям и не может со временем опуститься и прекратить поддерживать уретру.

В случаях смешанного недержания мочи в первую очередь должно проводиться лечение гиперактивности мочевого пузыря вплоть до ликвидации ургентной инконтиненции, и только после этого можно решать вопрос о целесообразности оперативного лечения.

Сохраняющееся недержание мочи той или иной степени не только вызывает снижение качества жизни, но и приводит к ограничению различных видов жизнедеятельности у пациентов. Ограничения способностей к трудовой деятельности; обучению и общению могут приводить к социальной изоляции пациентов. Сочетание недержания мочи с нарушениями способности к самообслуживанию может приводить к развитию целого ряда осложнений (инфекции мочевыводящих путей, пролежни и т.д.). Устранение или уменьшение ограничений жизнедеятельности осуществляется с помощью технических средств реабилитации.

К техническим средствам реабилитации инвалидов относятся устройства, содержащие технические решения, в том числе специальные, используемые для компенсации или устранения стойких ограничений жизнедеятельности инвалида (Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ). Основными техническими средствами реабилитации, используемыми при нарушении функции выделения в виде недержания мочи, являются урологические прокладки и вкладыши, подгузники для детей и взрослых, впитывающие простыни (пеленки), уропрезервативы (у мужчин) и мешки для сбора мочи, уретральные катетеры для постоянной и интермиттирующей катетеризации.

Подгузники представляют собой многослойные санитарно-гигиенические изделия разового использования с абсорбирующим слоем из волокнистых полуфабрикатов древесного происхождения, содержащим гелеобразные влагопоглощающие материалы для впитывания и удержания мочи и/или кала. Подгузники изготавливаются в виде раскроя трусов с застежками или липучками как закрытого, так и поясного типа или в виде готовых трусов [9].

Основными ориентирами при подборе изделия являются объем (окружность талии/бедер в сантиметрах) и влагопоглощение (граммы – г). Окружность талии измеряется на уровне пупка сантиметровой лентой. Размер подгузника обозначается буквами: XS, S, M, L и XL, соответствующими обозначениям, принятым в международной практике для размеров одежды взрослого человека. У детей градация подгузников зависит от веса (кг) ребёнка (до 5 кг, до 6 кг, до 9 кг, до 20 кг и свыше 20 кг, соответственно). Соотношение размера подгузника и окружности талии/бедер в соответствии с «Классификацией технических средств реабилитации (изделий)», утвержденной Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 86н от 13.02.2018 [10], представлено в табл. 2.

Таблица 2

Размер подгузника	Окружность талии/бедер, см
XS	До 60
S	До 90
M	До 120
L	До 150
XL	До 175

Соотношение размера подгузника и окружности талии пациента. При определении необходимого объема влагопоглощения подгузника следует ориентироваться на объем суточного диуреза, выраженность недержания мочи, а также возможность замены подгузников. Вид изделия (закрытые/традиционные подгузники, поясные подгузники, трусы) также имеет значение при подборе изделия (мобильность больного, функции верхних конечностей, возможность получения посторонней помощи при смене подгузника и др.). В столбце 4 «Вид и наименование технического средства реабилитации (изделия), самостоятельно приобретенного инвалидом (ветераном) за собственный счет» приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 86н от 13.02.2018 кроме подгузников и впитывающих простыней (пеленок) указаны урологический впитывающий вкладыш (для мужчин и женщин); впитывающие трусы для взрослых (мужчин или женщин); прокладки урологические (для мужчин и женщин). Порядок компенсации расходов инвалидов при самостоятельном приобретении изделий регламентирован Приказом МЗ и СР от 31.01.2011 № 57н (рег в Минюсте 03.02.2011) «Об Утверждении порядка выплаты компенсации» [11].

В соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты населения Российской Федерации № 85н от 13.02.2018 «Об утверждении сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями до их замены» срок пользования подгузниками, урологическими прокладками (вкладышами) и абсорбирующими пеленками составляет не более 8 ч, при синдроме полиурии — не более 5 ч [12].

Выбор модели подгузника в большей степени зависит от способностей к самостоятельному передвижению и самообслуживанию. Традиционные закрытые подгузники назначаются

наименее мобильным инвалидам, нуждающимся в посторонней помощи для замены изделий. Поясные подгузники, как правило, применяются у более активных инвалидов или у лежачих пациентов с отсутствием контроля движений, пытающихся сорвать изделие, так как поясной подгузник может быть застёгнут на поясице. Замена поясного подгузника доступна пациенту в положении стоя и сидя, что открывает возможность для самостоятельной замены подгузника у людей с ограниченными физическими возможностями, в том числе у инвалидов-колясочников. Впитывающие трусы используют для подвижных пациентов. Это изделие особенно удобно для больных с неврологическими и психоневрологическими заболеваниями, лиц с чувствительной кожей, склонной к опрелостям. Впитывающие трусы используют в тех случаях, когда необходимо поощрять или поддерживать независимость пожилого человека. Не рекомендуется назначать впитывающие трусы лежачим больным, так как в этом положении их замену осуществлять затруднительно.

Впитывающие простыни (пеленки) используются для защиты постели и/или кресел от протекания жидкости во время мероприятий по уходу за пациентом [13]. Для взрослых инвалидов целесообразно пользоваться пеленками большого размера (60 x 60, 90 x 60 см), при этом для эпизодического использования служат пеленки с различной впитываемостью. Наиболее часто пеленки используются при постоянной форме недержания в момент смены подгузника и позволяют предотвратить подтекание мочи и дефекации в период нахождения инвалида без подгузника [14].

Урологические прокладки и вкладыши рекомендуется использовать в качестве дополнительного гигиенического средства для поддержания качества жизни пациентов в случаях, когда планируется длительная терапия и не ожидается быстрого клинического эффекта. Используются мужчинами и женщинами с легкой и средней степенью недержания мочи. Мужские и женские прокладки имеют некоторые конструктивные различия, обусловленные анатомическими особенностями. Основными факторами выбора являются размер и впитывающая способность изделия.

Противопоказания к использованию подгузников, прокладок, вкладышей и абсорбирующих простыней могут быть связаны с аллергическими реакциями на компоненты изделий, большинство из которых – целлюлоза, полипропилен, полиэтилен, полиуретан, сшитый полиакрилат инертны и гипоаллергенны. При разложении полимеров в незначительных количествах могут выделяться вещества, обладающие сенсибилизирующей активностью:

- изоцианаты при разложении полиуретанов [15];
- акрилонитрит, этилбутилакрилаты при разложении полиакрилатов [16].

В связи с этим требуется с осторожностью назначать подгузники лицам, имевшим аллергические реакции на вышеперечисленные химические соединения в анамнезе.

Уропрезервативы используются в комплекте с ночными и ножными мочеприемниками при недержании мочи у мужчин и являются хорошей альтернативой абсорбирующим изделиям, поскольку позволяют полностью исключить контакт мочи с кожными покровами инвалида. Все виды уропрезервативов предназначены для разового использования (один уропрезерватив в сутки). Совместно с уропрезервативами используются мешки для сбора мочи.

Лубрицированные катетеры для интермиттирующей катетеризации могут использоваться в случае недержания мочи при переполненном мочевом пузыре. Используются они однократно для опорожнения мочевого пузыря. В случае затруднений, возникающих при катетеризации, или постоянного недержания без позывов может быть рекомендована установка постоянного катетера. Сроки пользования данными изделиями в соответствии с Приказом Минтруда России № 85 от 13.02.2018 представлены в таблице 3.

Таблица 3

Сроки использования технических средств реабилитации – специальные средства при нарушениях функций выделения (моче- и калоприемники)

Наименование технического средства реабилитации	Срок пользования, не менее
Уропрезерватив	Не менее 24 часов

Мочеприемник ножной (мешок для сбора мочи) дневной,	Не менее 3 сут
Ремешок для крепления к ноге мешков для сбора мочи,	Не менее 15 сут
Мочеприемник прикроватный (мешок для сбора мочи) ночной	Не менее 3 сут
Катетер для самокатетеризации и лубрицированный	Не менее 4 ч
Катетер уретральный постоянного пользования	Не менее 1 месяца

Противопоказанием к назначению уропрезервативов и катетеров является индивидуальная непереносимость материалов, из которых изготовлены технические средства (поливинилхлорид, полиуретан, латекс). Особую осторожность следует соблюдать при назначении латексных уропрезервативов и катетеров, поскольку распространенность латексной аллергии в популяции достигает 6% [15].

Решение проблемы недержания у пожилых маломобильных/лежачих пациентов позволяет снизить риск развития таких грозных осложнений, как пролежни. Пролежни – патологические изменения тканей дистрофического или язвенно-некротического характера, возникающие на участках тела, которые подвергаются систематическому давлению, или образующиеся вследствие нейротрофических нарушений у длительно лежащих (сидящих) больных [17]. Кожа лежачего пациента испытывает воздействие множества факторов, в связи с чем выделить степень повреждающего воздействия мочи и кала ни на патоморфологическом, ни на клиническом уровне невозможно.

Значимой особенностью является то, что недержание, как фактор риска развития пролежней, оказывает потенцирующее действие на остальные факторы. Вероятность развития пролежней у лежачего больного с недержанием значительно повышается не только из-за непосредственного биохимического воздействия биологически активных веществ, в том числе азотистых соединений и протеаз мочи, но и из-за их влияния на «микроклимат» кожи (уровень влажности, pH, местная температура). В результате воздействия мочи и кала повышается чувствительность кожи к обычным механическим факторам, в том числе, к давлению и трению [6].

Соответственно, учитывая все вышеперечисленное, при рассмотрении процесса подбора технических средств реабилитации, целесообразно говорить о детализации оценки состояния и индивидуализации подбора.

Решение об обеспечении инвалидов техническими средствами реабилитации принимается при установлении медицинских показаний и противопоказаний. Кроме того, при проведении реабилитационно-экспертной диагностики учитывается структура потребностей, круг интересов, уровень притязаний, социальный статус и реальные возможности окружающей среды, объектов социальной инфраструктуры и др. Отметим, что в ряде случаев утверждённые Министерством Труда РФ показания и противопоказания для обеспечения инвалидов ТСР не соответствуют имеющимся у инвалидов индивидуальным потребностям [18].

Практика рассмотрения споров, касающихся подбора ТСР, в судах свидетельствует о том, что в большинстве случаев принимаются решения в пользу удовлетворения индивидуальных потребностей инвалидов, что полностью соответствует статьям 3 и 4 Конвенции о правах инвалидов [19].

К сожалению, в повседневной работе отмечается существенное «пренебрежение» со стороны медицинского и социального сообщества вопросами стандартизации, эффективности назначения, оценки последствий клинико-социального использования и анализа осложнений при назначении постоянно нарастающего количества новых и псевдоновых технических средств реабилитации. Стоит признать, что даже правильно подобранное в медицинском сообществе ТСР, может быть не поставлено/изготовлено инвалиду победителем торгов, проводимых уполномоченным органом в субъекте по разным, в том числе и коррупционным, мотивам.

Очевидно, что комплексный подбор ТСР, основанный на объективных критериях, является существенным условием эффективного оказания медико-социальной помощи.

На сегодняшний день отсутствуют:

- система этапного контроля эффективности назначенных ТСР на разных уровнях с определением ответственности за эффективность их назначения (планирование ↔ назначение ↔ контроль);
- системное использование медико-социальной модели международной классификации функционирования (МКФ) [20] для обоснования объективного подбора ТСР.

Рядом отечественных ученых рассматривался процесс оказания медицинского пособия в форме подбора ТСР с применением методики индивидуализированного подбора реабилитационной техники (ИПРИ).

Группой авторов разработаны клиничко-функциональные формуляры – КФФ (свидетельство о регистрации № 2015614920 от 29.04.2015), получившие положительные отзывы из различных медико-социальных организаций, объединяющие в себе положения МКБ и МКФ. Как отмечается в отзывах, разработка подобных алгоритмов ускоряет и упрощает работу специалистов, занимающихся индивидуальным подбором ТСР, максимально ограничивает коррупциогенный фактор при проведении «однотипных» и «централизованных» торгов, часто учитывающих только количественный фактор. Кроме того, подобная систематизация позволяет унифицировать подходы определения индивидуальной нуждаемости ТСР (11 ст 11.1, ФЗ – 181) и выработку экспертного заключения, с учетом базовых клиничко-социальных потребностей пациента, что также позволяет пациенту в полной мере использовать механизмы получения изделий, определяя соответствие ТСР и сроки поставки через победителя торгов или приобретая соответствующее ТСР самостоятельно с последующей подачей на компенсацию расходов. Дальнейшая разработка алгоритмов назначения ТСР должна быть основана на многолетнем клиническом опыте применения проблемно-ориентированного подхода в реабилитационном эрготерапевтическом лечении и знакомстве с широким ассортиментом современных ТСР и базироваться на современных компьютерных технологиях, доступных каждому.

Основываясь на КФФ, при подборе абсорбирующих изделий целесообразно опираться на следующие утверждения/критерии оценки функций:

1. Нарушение физиологических отправлений (d530), функции дефекации (b525), мочеиспускания (b620) и/или мочеобразования (b610) с наличием тяжелых или абсолютных ограничений способности регуляции мочеиспускания (d 5300) и/или дефекации (d 5301).
2. Определение пола пациента или отнесение его к возрастной группе. Мужчина или женщина / взрослый или ребенок.
3. Кашлевая проба.
4. Тяжелые или абсолютные нарушения структуры кожного покрова тазовой области (s8105).
5. Ограничение способности к самообслуживанию, в том числе:
  - А) Умеренные/тяжелые ограничения главных сфер жизни: образование d810-d839, работа (d840-d859), отдых и досуг d920 или ограничения отсутствуют и пациент ведёт «активный», образ жизни (в соответствии с возрастом и его функциональными возможностями);
  - Б) Тяжелые или абсолютные ограничения использования кисти и руки d 440;
  - В) Нарушение функции мышечной силы верхних конечностей (b730);
6. Тяжелые или абсолютные ограничения способности к изменению позы тела в положении лежа (d4100), сидя (d 4103), или стоя (d 4104) (подвижность пациента).
7. Тяжелые или абсолютные нарушения функции сознания (b110), ориентированности (b114).
8. Тяжелые или абсолютные нарушения интеллектуальных функций (b117):

#### Тест мини-ментал.

9. Обхват талии или бедер:

Измерения выполняются при помощи сантиметровой ленты. Указывается в сантиметрах (см). Измерение обхвата талии производится на уровне пупка пациента, а измерения обхвата бедер производятся на уровне максимально выступающих частей бедер.

Приведем пример алгоритма подбора изделий с помощью указанных выше критериев

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. У пациента тяжёлые или абсолютные ограничения способности регуляции мочеиспускания и/или дефекации (D 5300) (жалобы пациента или его родственников на недержание) – ДА</li> </ol> |
|---|

2.	Пол - МУЖЧИНА
3.	Кашлевая проба – ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ
4.	Тяжёлые или абсолютные нарушения структуры кожного покрова тазовой области (S8103) (наличие мацерации, опрелостей в паховой области), запах урины – ДА
5.	Пациент ухоженный, иные посторонние запахи и опрелости – НЕ ИМЕЕТ
6.	Ограничения способности к самообслуживанию (мытьё частей тела, регуляция мочеиспускания и/или дефекации) (D 5100), (D 5300), (D 5301) – УМЕРЕННЫЕ
7.	Тяжёлые или абсолютные ограничения способности к изменению позы тела в положении лежа (D4100), сидя (D 4103) или стоя (D 4104) (подвижность пациента) – ДА
8.	Тяжёлые или абсолютные нарушения глобальных умственных функций (B 110-B 139) (интеллектуальных функций, функции сознания, ориентированности, волевых и побудительных функций) – ДА
9.	Нарушения регуляции дефекации (B 5253) (контроль за физиологическими отправлениями) – ДЕФЕКАЦИЯ В АБСОРБИРУЮЩЕЕ ИЗДЕЛИЕ
10.	Нарушения регуляции мочеиспускания (B 6202) (недержание мочи до 20% суточного диуреза) – ЛЁГКИЕ ИЛИ УМЕРЕННЫЕ
11.	Личностные факторы: обхват талии и бёдер – талия/бедра более 90 см/менее 120 см
Подобранные ТСП:	
Традиционный подгузник, дышащий, размером М (по классификатору), обычного влагопоглощения (до 20% суточного диуреза или не менее 1300г по классификатору), возможно назначение впитывающих простыней не менее 60 на 60см	
1. У пациента тяжёлые или абсолютные ограничения способности регуляции мочеиспускания и/или дефекации (D 5300) (жалобы пациента или его родственников на недержание) – МУЖЧИНА	
1.	Кашлевая проба – ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ
2.	Тяжёлые или абсолютные нарушения структуры кожного покрова тазовой области (S8103) (наличие мацерации, опрелостей в паховой области) - НЕТ.
3.	Запах урины – НЕТ
ТСП:	
В ТСП (абсорбирующие изделия) не нуждается	

Рекомендуемые мероприятия по медицинской реабилитации для формирования или коррекции индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида перечисляются в п. 34 направления на медико-социальную экспертизу (форма № 088/у-06) организацией, оказывающей ему первичную медико-социальную помощь. В этом пункте врачебной комиссией указываются в том числе и технические средства медицинской реабилитации, а также конкретные виды протезирования и ортезирования. В дальнейшем эти рекомендации используются специалистами федеральных государственных учреждений медико-социальной экспертизы для заполнения соответствующих разделов ИПРА инвалида.

Врачу общей практики необходимо помнить о том, что использование адекватно и индивидуально подобранных технических средств реабилитации при нарушении функции выделения позволяет устранить ряд окружающих пожилого человека барьеров, связанных с затруднениями межличностного общения, перемещения в пространстве, трудовой деятельности в результате наличия непроизвольного выделения мочи. Своевременное оформление индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида позволит реализовать право на получение необходимых изделий как через отобранную заказчиком организацию, так и через механизм индивидуального приобретения изделий с последующей компенсацией расходов.

Таким образом, применение обеих классификаций позволяет повысить объем и качество информации о здоровье в контексте его «биосоциального» определения, данного ВОЗ, то есть получить не только информацию об имеющихся у индивида заболеваниях, но и о других факторах, определяющих состояние его физического, душевного и социального благополучия, что позволит более полно оценить потребность инвалида в предоставлении ассистивных технологий и технических средств реабилитации [21, 22].

**Литература:**

1. Gray M. Stress urinary incontinence in women. *J. Am. Acad. Nurse Pract.* 2004. 16(5). 188-197.
2. Аполихина И. А. Клиническая эпидемиология, дифференциальная диагностика и консервативное лечение недержания мочи у женщин: Автореф. диссертация д-ра мед. наук. М., 2006. 46 с.
3. Бондаренко Т.В., Гомберг В.Г., Зоткин Е.Г., Беженарь В. Ф. Методические рекомендации по организации оказания помощи гражданам пожилого возраста с патологией мочеиспускания в государственных учреждениях здравоохранения. СПб. Exlibris, 2009 г. 33 с.
4. Bump R.C. Discussion. *Epidemiology of urinary incontinence. Urology.* 1997. 50(6A). 15-16.
5. Левайн Ш., Барри П. Здоровье пожилых. Общая врачебная практика по Джону Нобелю. пер. с англ. М. Практика. 2005 г. 470 с.
6. Божков И.А., Севастьянов М.А. Технические средства реабилитации при недержании мочи у пожилых пациентов. *Российский семейный врач.* 2013г. 17(4). 29-34.
7. Гинекология-национальное руководство под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина 2009 г. Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа".
8. Minassian V. A., Drutz H. P., Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. *Int. J. Gynaecol. Obstet.* 2003г. 82(3). 327-338.
9. «Подгузники, предназначенные для впитывания и удерживания мочи, используемые для ухода за больными, страдающими недержанием мочи средней и тяжелой степени, лежащими больными, а также в других случаях (требования к их качеству)». ГОСТ Р 55082-2012 «Изделия бумажные медицинского назначения. Подгузники для взрослых. Общие технические условия». Утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 ноября 2012 г. N780-ст. Дата введения в действие - 01.01.2014 г.
10. Приказ Минтруда России от 13.02.2018 г. N 86н «Об утверждении классификации технических средств реабилитации (изделий) в рамках федерального перечня реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2005 г. N 2347-р». Зарегистрировано в Минюсте России 14.03.2018 N 50338
11. Приказ МЗ и СР от 31.01.2011 г. № 57н «Об утверждении Порядка выплаты компенсации за самостоятельно приобретенное инвалидом техническое средство реабилитации и (или) оказанную услугу, включая порядок определения ее размера и порядок информирования граждан о размере указанной компенсации». Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2011 г.
12. Приказ Минтруда РФ от 13 февраля 2018г. N 85н «Об утверждении сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями до их замены». Зарегистрировано в Минюсте России 3 апреля 2018 г. N 50602
13. «Абсорбирующее белье для инвалидов, предназначенное для впитывания и удерживания мочи и/или жидкого кала, используемое для ухода за больными, страдающими недержанием мочи легкой, средней и тяжелой степени, лежащими больными, а также в других случаях (требования к их качеству)». ГОСТ Р 57762-2017 «Белье абсорбирующее для инвалидов. Общие технические условия». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 октября 2017 г. N 1339-ст. Дата введения в действие – 01.01.2018 г.
14. Божков И.А., Севастьянов М.А. Коррекция ограничений жизнедеятельности и здоровья с использованием технических средств реабилитации в амбулаторной практике: Учебное пособие. СПб. СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2013 г. 8 с.
15. Аллергология. Частная аллергология, т. 2 Под ред. Г. Б. Федосеева. СПб. Нормедиздат. 2001 г. 464 с.
16. Хацкель С.Б. Аллергология в схемах и таблицах. Справочное пособие. СПб. СпецЛит. 2000 г. 715 с.

17. Туркина Н.В., Филенко А.Б. Общий уход за больными. М. Товарищество научных изданий КМК. 2007 г. 550 с.
18. Приказ Минтруда России от 28 декабря 2017 г. № 888н «Об утверждении перечня показаний и противопоказаний для обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации».
19. Конвенция о правах инвалидов. Принята в г. Нью-Йорке 13.12.2006 г. Резолюцией 61/106 на 76-м пленарном заседании 61-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. Консультант Плюс.
20. Коробов М. В. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: основные положения: Учебно-методическое пособие. СПб. СПбИУВЭК. 2011. 35 с.
21. Божков И.А., Севастьянов М.А. Технические средства реабилитации: теория и практика назначения и подбора в медицинской организации. Российский семейный врач. 2013. 17(1). 23-27.
22. Севастьянов М.А., Коробов М.А., Владимирова О.Н., Балобина Э.В., Божков И.А. Возможности применения международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья при определении показаний к назначению технических средств реабилитации. Вестник специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2013. 4. 72-76.

#### References:

1. Gray M. Stress urinary incontinence in women. J. Am. Acad. Nurse Pract. 2004. 2004. 16(5). 188-197.
2. Apolihina I.A. Clinical epidemiology, differential diagnostics and conservative treatment of incontinence of urine at women. Autoref. thesis... Dr.s of medical sciences. M. 2006. 46 p. in Russian.
3. Bondarenko T.V., Gomberg V.G., Zotkin E.G., Bezhenar" V. F. Methodical recommendations about the organization of assistance to citizens of advanced age with urination pathology in State Healthcare Institutions. SPb. Ex libris, 2009. 33 p. in Russian.
4. Bump R.C. Discussion. Epidemiology of urinary incontinence. Urology. 1997. 1997. 50(6A). 15-16.
5. Levajn Sh., Barri P. Health of elderly. The general medical practice according to John Nobel. the lane with English M. Practice. 2005. 470 p. in Russian.
6. Bozhkov I.A., Sevast'yanov M.A. Technical means of rehabilitation at incontinence of urine at elderly patients. Russian family doctor. 2013. 17(4). 29-34. . in Russian.
7. Gynecology-national leaders under the editorship of. V.I. Kulakov, G.M. Savel'eva, I.B. Manuhina 2009. Publishing GEOTAR-media group. . in Russian.
8. Minassian V. A., DrutzH. P., Al-Badr A. Urinary incontinence as a worldwide problem. Int. J. Gynaecol. Obstet. 2003. 82(3). 327-338
9. The diapers intended for absorption and keeping of urine, used for patient care, suffering from incontinence of urine of average and heavy degree, bed patients and also in other cases (the requirement to their quality). GOST P 55082-2012 "Products paper medical appointment. Diapers for adults. General specifications". Approved and put into effect order of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology of November 14, 2012 N780 Sr. Date of Introduction in action - 01.01.2014. . in Russian.
10. The order of Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation of 13.02.2018 N of 86 N "About the adoption of classification of technical means of rehabilitation (products) within the federal list of rehabilitation actions, technical means of rehabilitation and the services provided to the disabled person, the Government of the Russian Federation approved by the order of December 30, 2005 N 2347-r". It is registered in the Ministry of Justice of the Russian Federation 14.03.2018 N 50338. . in Russian.

11. Order of Ministry of Health and Social Development 31.01.2011 No. 57n «On approval of the procedure for payment of compensation for a technical means of rehabilitation independently acquired by a disabled person and (or) the service provided, including the procedure for determining its amount and the procedure for informing citizens about the amount of such compensation». It is registered in the Ministry of Justice of the Russian Federation 03.02.2011.. in Russian.
12. Order of Ministry of Labour on February 13, 2018 N of 85 N « On approval of the terms of use of technical means of rehabilitation, prostheses and prosthetic and orthopedic products before their replacement». It is registered in the Ministry of Justice of the Russian Federation on April 3. 2018 N 50602. in Russian.
13. The absorbing linen for disabled people intended for absorption and keeping of urine and/or liquid a calla used for patient care, suffering from incontinence of urine of easy, average and heavy degree, bed patients and also in other cases (the requirement to their quality). Extends to the following linen: - the absorbing sheets; - the absorbing diapers. Does not extend to other types of linen and diapers. GOST P 57762-2017 "The linen absorbing for disabled people. General specifications". Approved and put into effect Order of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology of October 5. 2017 of N 1339 Sr. Date of Introduction in action - 01.01.2018. in Russian.
14. Bozhkov I. A., Sevast'yanov M.A. Correction of restrictions of activity and health with use of technical means of rehabilitation in out-patient practice: Manual. SPb. SPbGMU of the academician I.P. Pavlov. 2013. 8p. in Russian.
15. Allergology. Special allergology, t. 2 Under the editorship of G.B. Fedoseyev. SPb. Normedizdat. 2001. 464 p. in Russian.
16. Hackel' S. B. Allergology in schemes and tables. Handbook. SPb. Spetslit. 2000. 715 p. in Russian.
17. Turkina N. V., Filenko A. B. General patient care. M. Tovarishchestvo of scientific publications KMK. 2007. 550 p. in Russian.
18. Order of Ministry of Labour and Social Protection of the Russian Federation of December 28, 2017 No. 888n «About the approval of the list of indications and contraindications for providing disabled people with technical means of rehabilitation». in Russian.
19. Convention on the rights of disabled people. It is accepted in New York 13.12.2006 by Resolution 61/106 at the 76th plenary session of the 61st session of the United Nations General Assembly. ConsultantPlus. in Russian.
20. Korobov M. V. International classification of functioning, restrictions of activity and health: basic provisions: Educational and methodical grant. SPb. SPb IUVEK. 2011. 2011г. 35 p. in Russian.
21. Bozhkov I.A., Sevast'yanov M.A. Technical means of rehabilitation: the theory and practice of appointment and selection in the medical organization. Russian family doctor. 2013. 17(1). 23-27.
22. Sevast'yanov M.A., Korobov M.V., Vladimirova O.N., Balobina E.V., Bozhkov I.A. Possibilities of application of the international classification of functioning, restrictions of activity and health when determining indications to purpose of technical means of rehabilitation, the Messenger of experts on the physician – social examination, rehabilitation and the rehabilitation industry. 2013. 4. 72-76.