Приволжский исследовательский медицинский университет.

Презентация на тему “Семиотика Урологических заболеваний”

Выполнил студент ПИМУ 555гр Шаров Александр Николаевич

Проверил доцент кафедры урологии Власов Василий Валентинович

2018

Семио́тика - направление в медицине, в котором изучаются знаки и симптомы различных заболеваний.

Этапы мочеобразования

Три основных почечных процесса:
1. **клубочковая фильтрация**
2. **канальцевая реабсорбация**
3. **канальцевая секреция мочи**

Сравнительный состав плазмы крови, первичной и вторичной мочи

Вещества	Плазма крови, %	Первичная моча, %	Вторичная моча, %
Белки, жиры, гликоген	7—9	—	—
Глюкоза	0,1	0,1	—
Натрий (в составе солей)	0,3	0,3	0,4
Хлор (в составе солей)	0,37	0,37	0,7
Калий (в составе солей)	0,02	0,02	0,15
Мочевина	0,03	0,03	1,8
Мочевая кислота	0,004	0,004	0,2

«Хорошее мочеиспускание – это единственное удовольствие, которое можно получить, не испытывая потом угрызений совести» Иммануил Кант.

Нормы акта мочеиспускания.

Объем 250-350мл.

Длительность 15-20 сек.

Частота 4-7 раз в сутки

Скорость 15-25 мл/с

Акт мочеиспускания в норме

Рефлекторная дуга рефлекса мочеиспускания

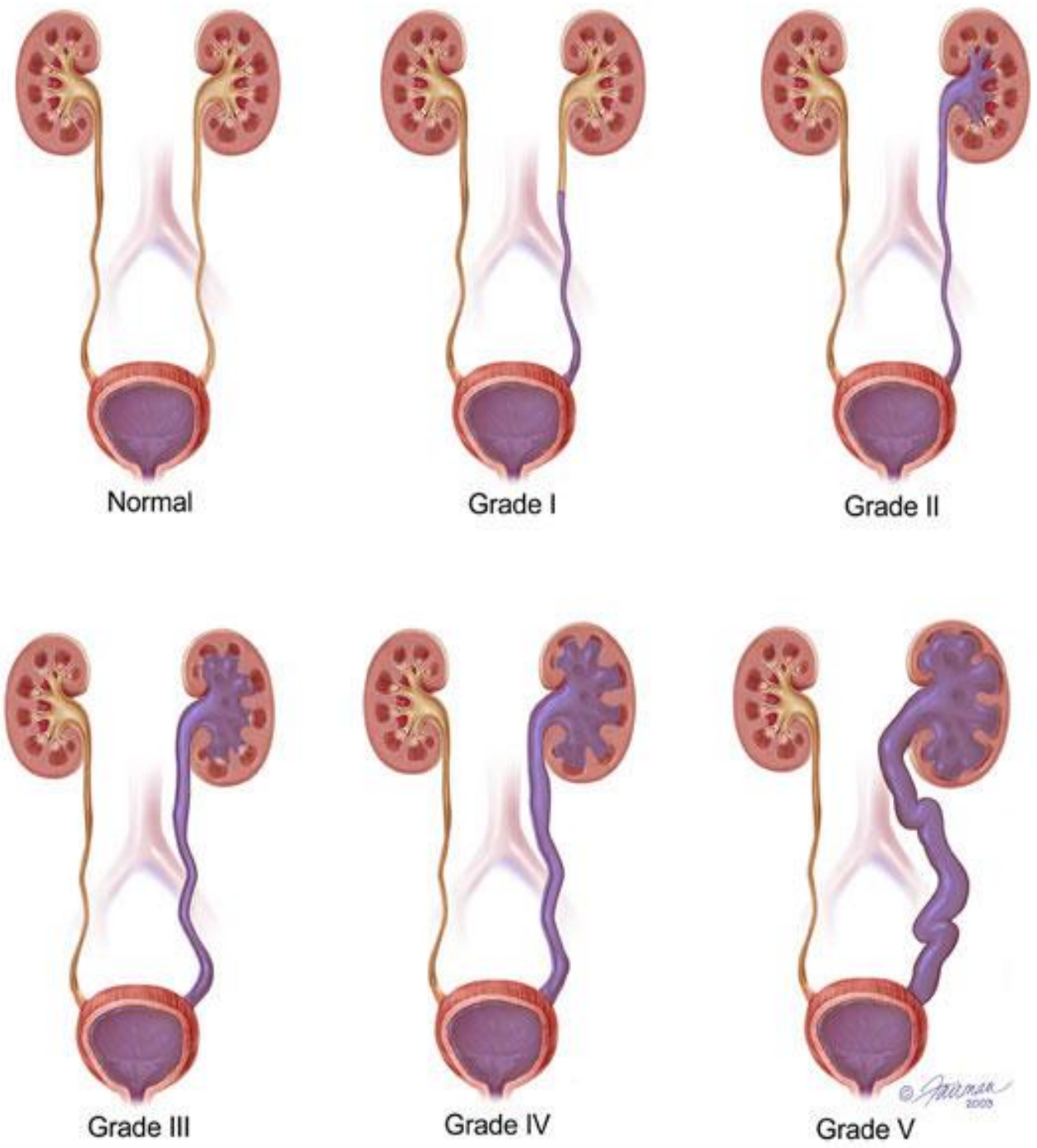
1. Механорецепторы в стенке мочевого пузыря.
2. Афферентный путь.
3. Нервный центр (крестцовый отдел спинного мозга).
4. Эфферентный путь (парасимпатические нервы).
5. Гладкая мышца мочевого пузыря и сфинктер мочевого пузыря.

Группы симптомов в урологии:

1) Боль
2) Расстройство акта мочеиспускания
3) Качественные и количественные изменения мочи
4) Патологические выделения из мочеиспускательного канала и изменения спермы
5) Изменения наружных половых органов

Почечная колика – локализуется в поясничной области и подреберье

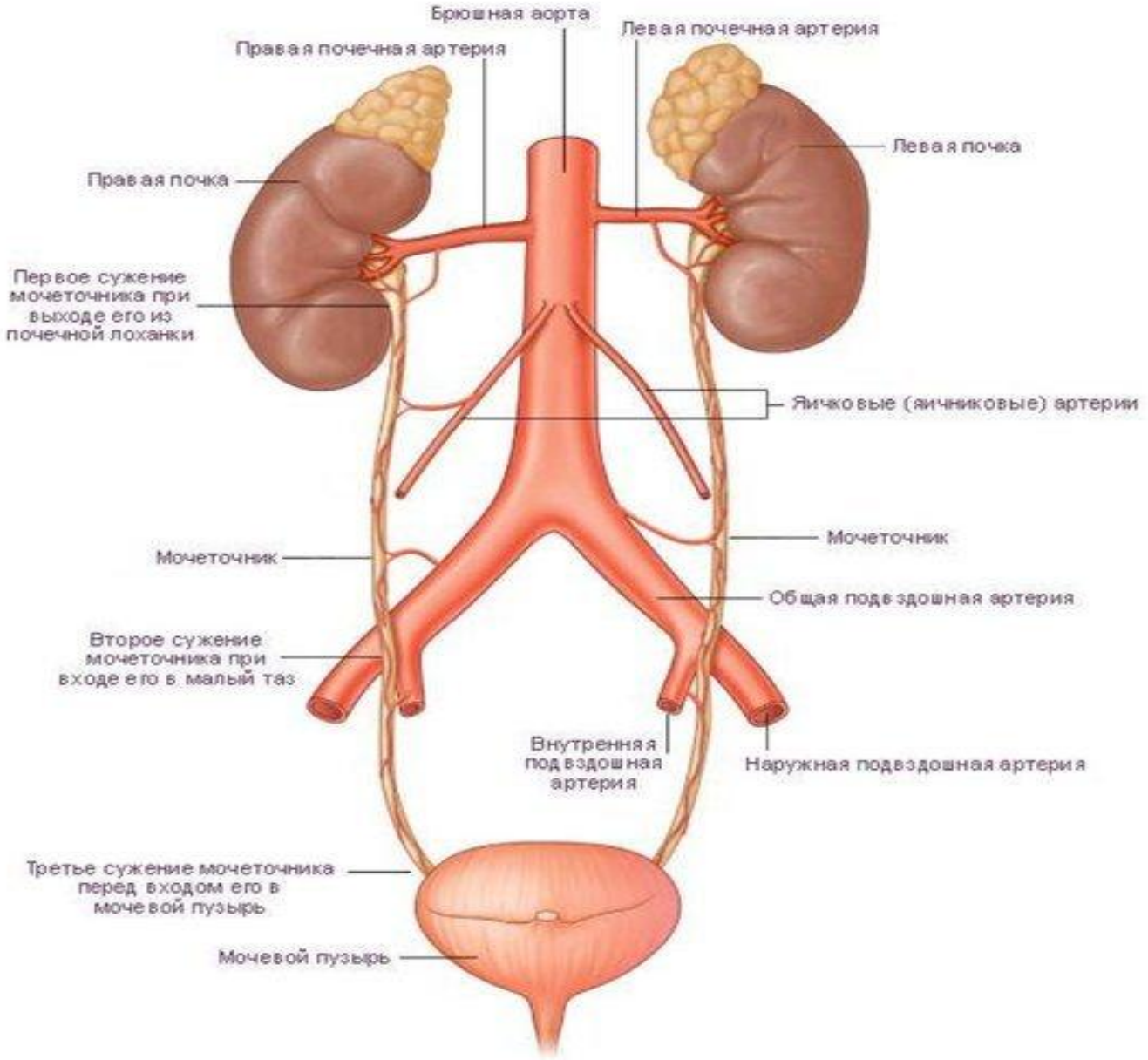
Боли в поясничной области, в момент мочеиспускания - признак ***пузырно-мочеточниково-лоханочного рефлюкса (ПМР)***



МОЧЕТОЧНИКИ

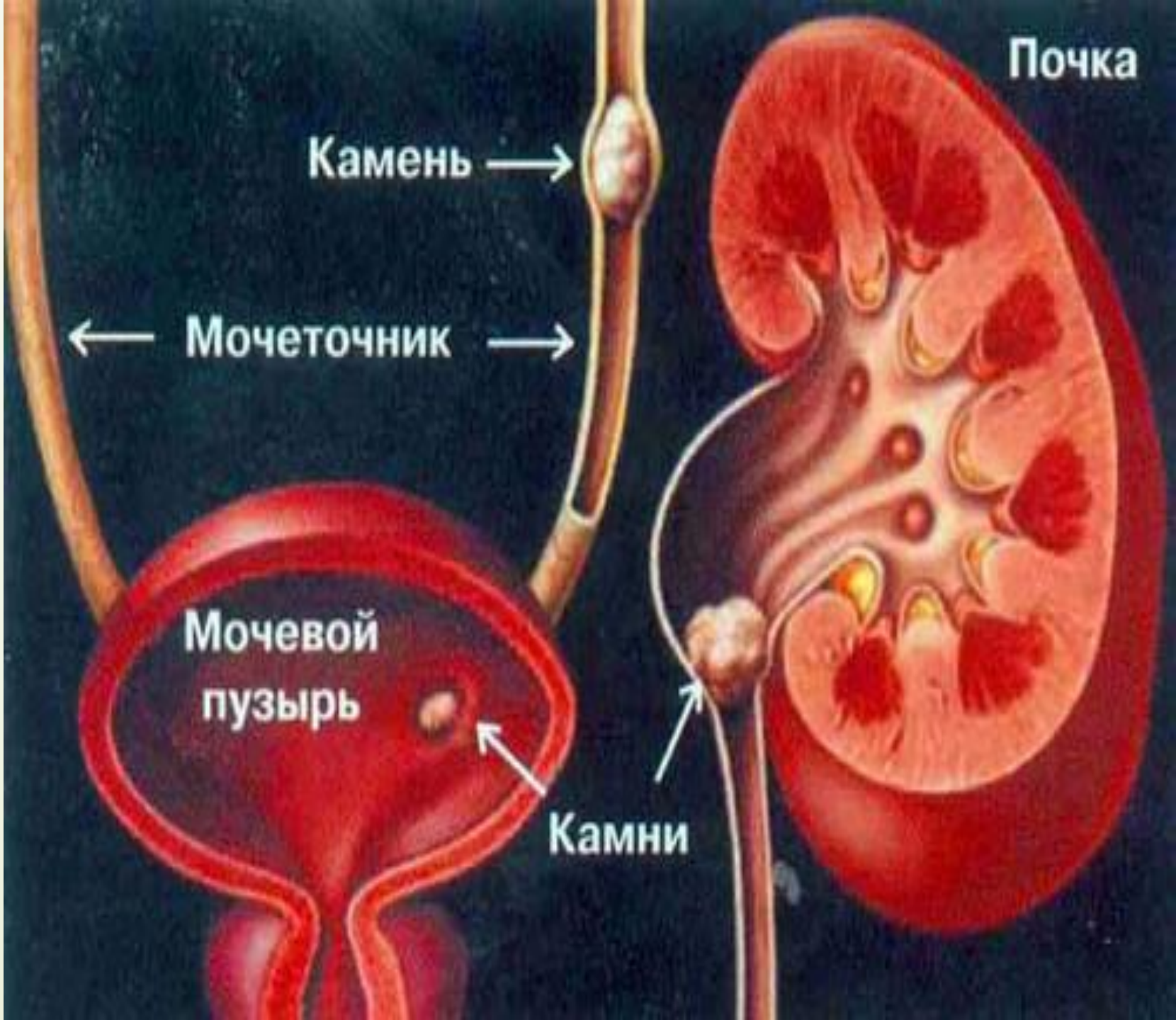
Мочеточник имеет длину **25—30** см. Просвет его в норме не одинаков на всем протяжении.
Каждый мочеточник имеет три физиологических сужения:

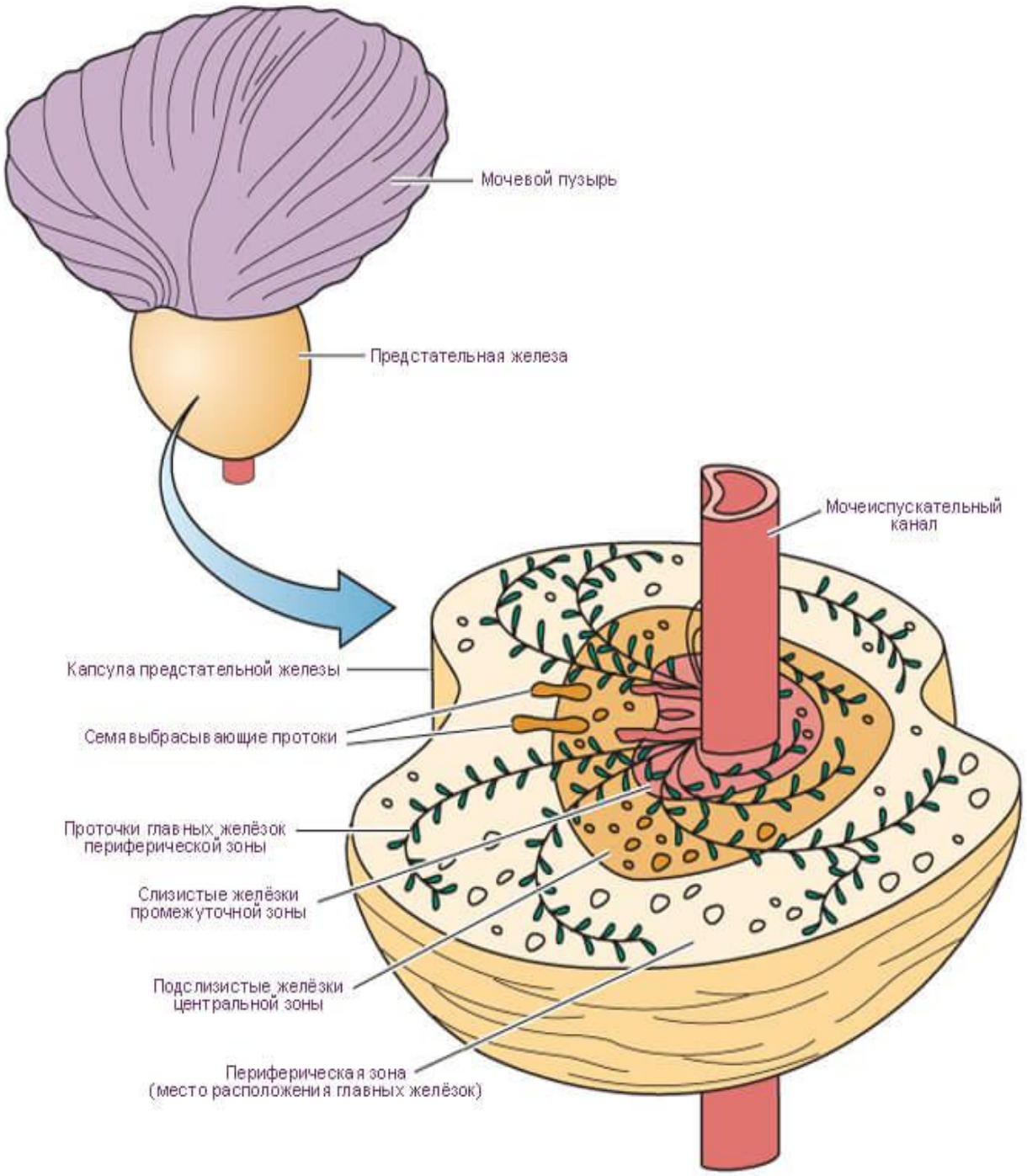
- у места перехода лоханки в мочеточник;
- у места перекреста с подвздошными сосудами на lin. innominata;
- в месте впадения мочеточника в мочевой пузырь.



Боли при ***заболеваниях мочевого пузыря*** локализуются в надлобковой области

Для ***камней мочевого пузыря*** характерны боли, возникающие при движении





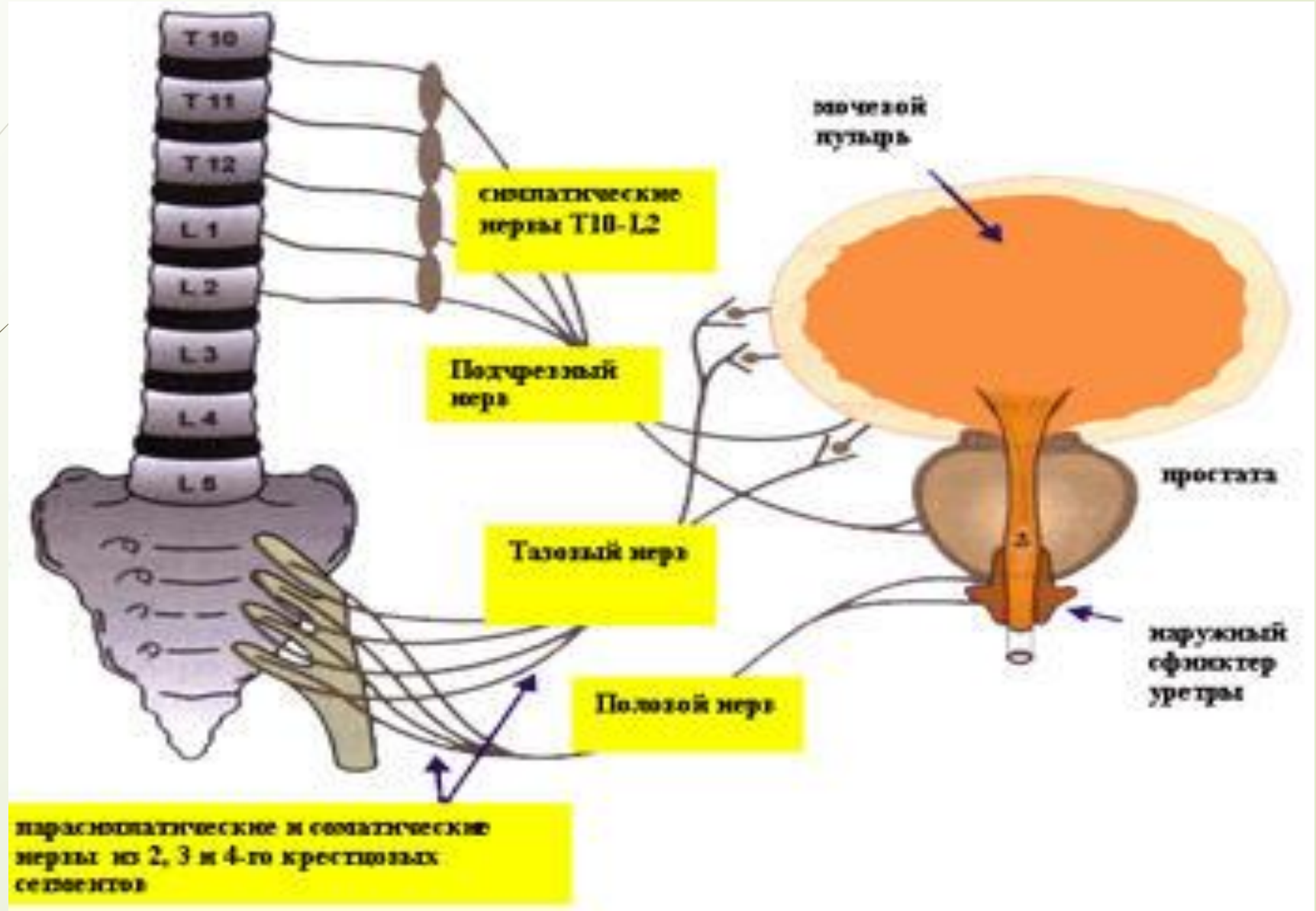
-Боли при ***заболеваниях предстательной железы*** обычно локализуются в промежности, в области крестца или внизу живота

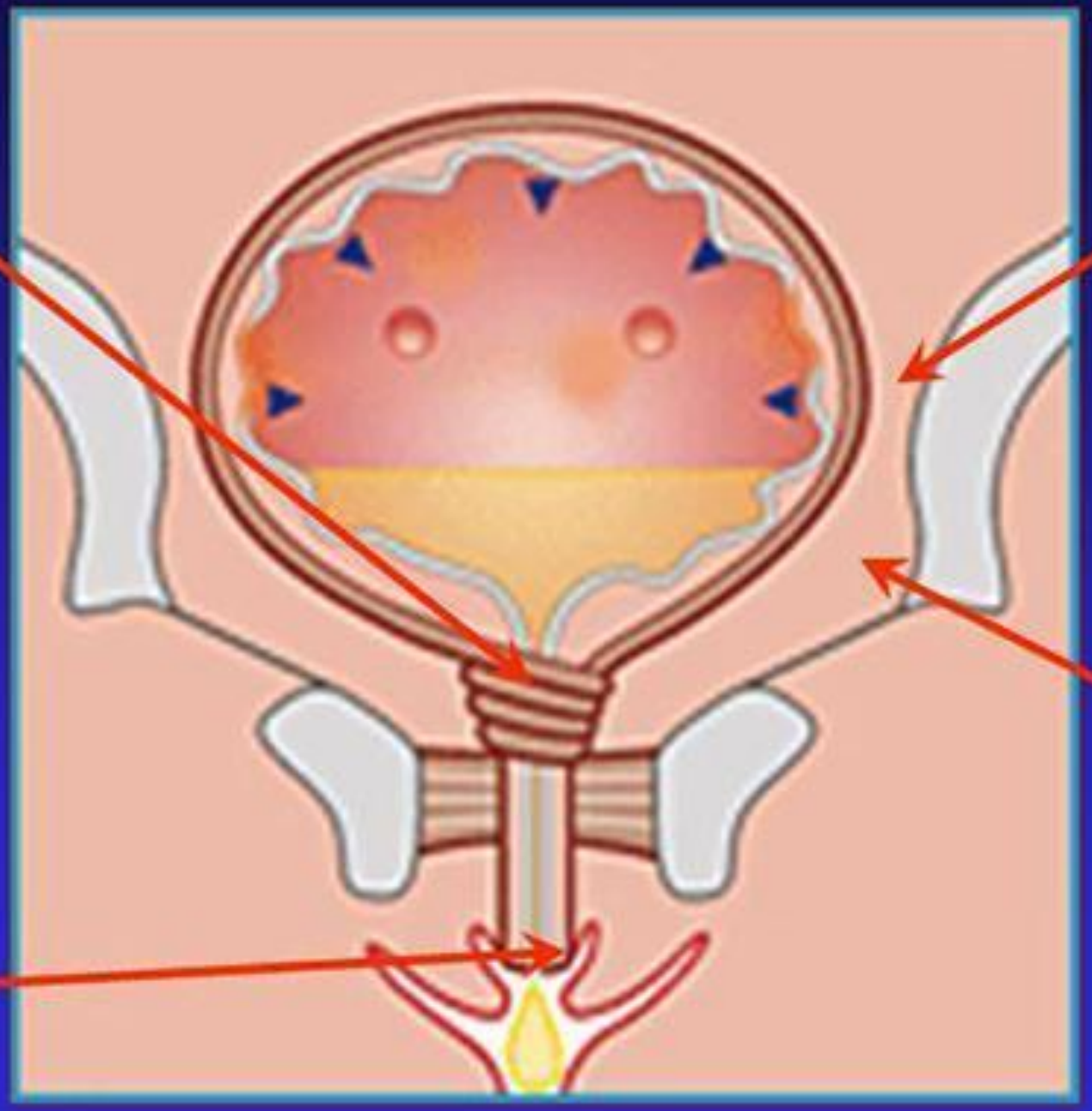
Патогенез:

-Тоническое напряжение мышц

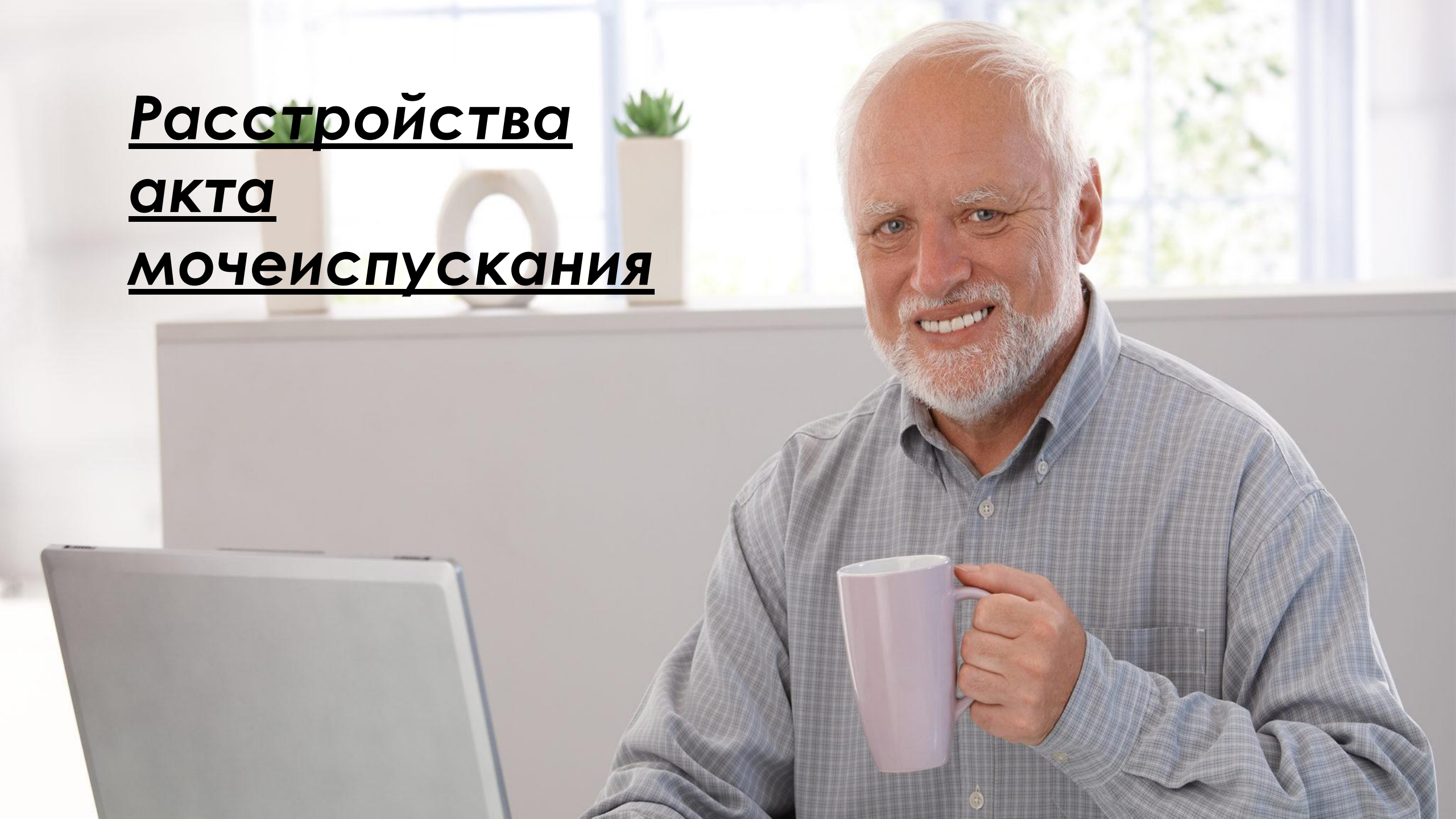
-Местный воспалительный синдром

Иннервация предстательной железы




Внутренний сфинктер
Детрузор (мышца мочевого пузыря)
Мышцы тазового дна
Наружный сфинктер

Расстройства акта мочеиспускания



Симптомы, связанные с раздражением мочевого пузыря.

-Олигакиурия

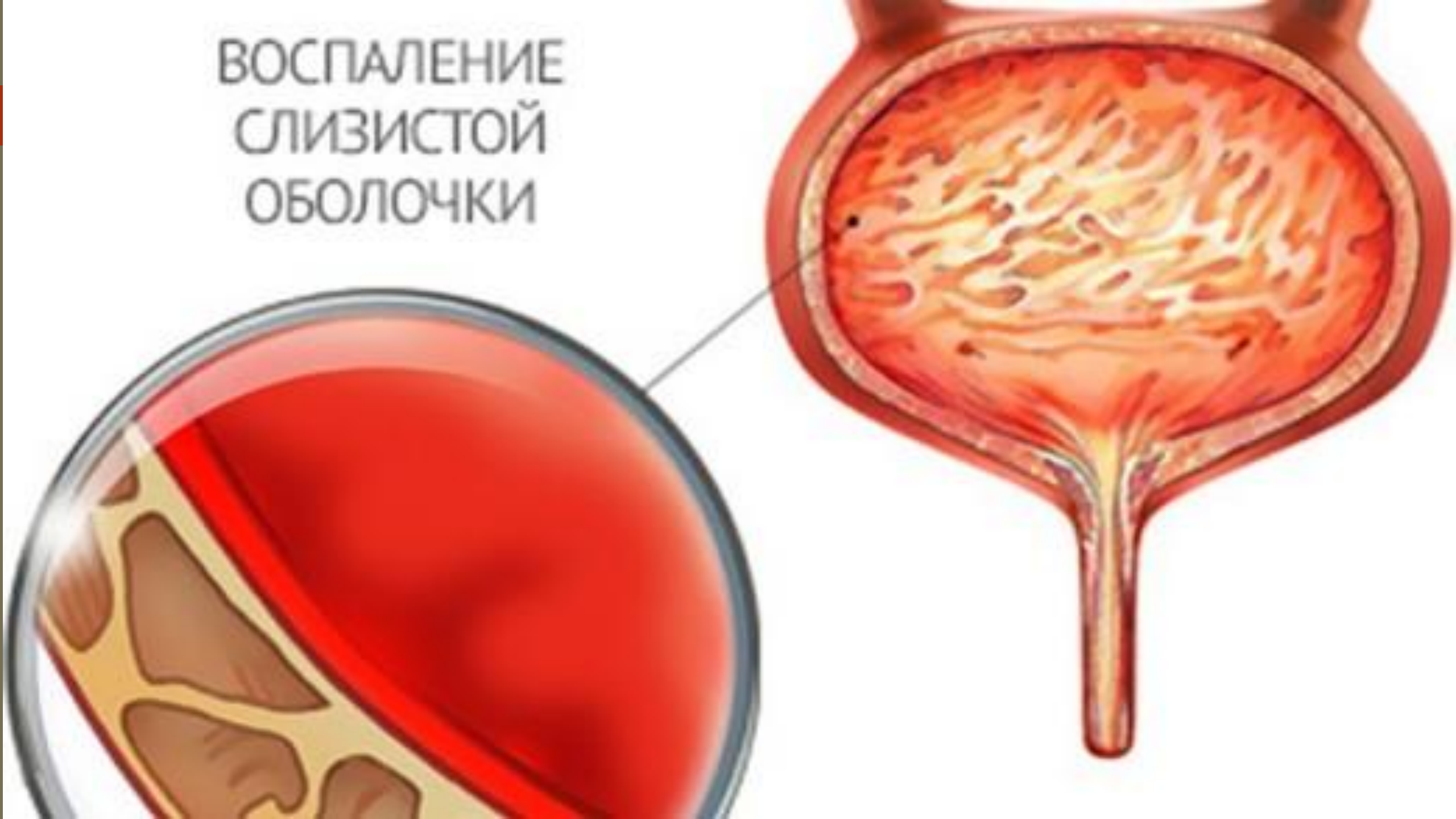
-Поллакиурия

-Странгурия

-Ноктурия

-Никтурия

-Императивный позыв


ВОСПАЛЕНИЕ
СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ

Симптомы, обусловленные инфравезикальной обструкцией

-Ишурия

-Терминальное подтекание

-Прерывистое выделение, закладывание струи мочи

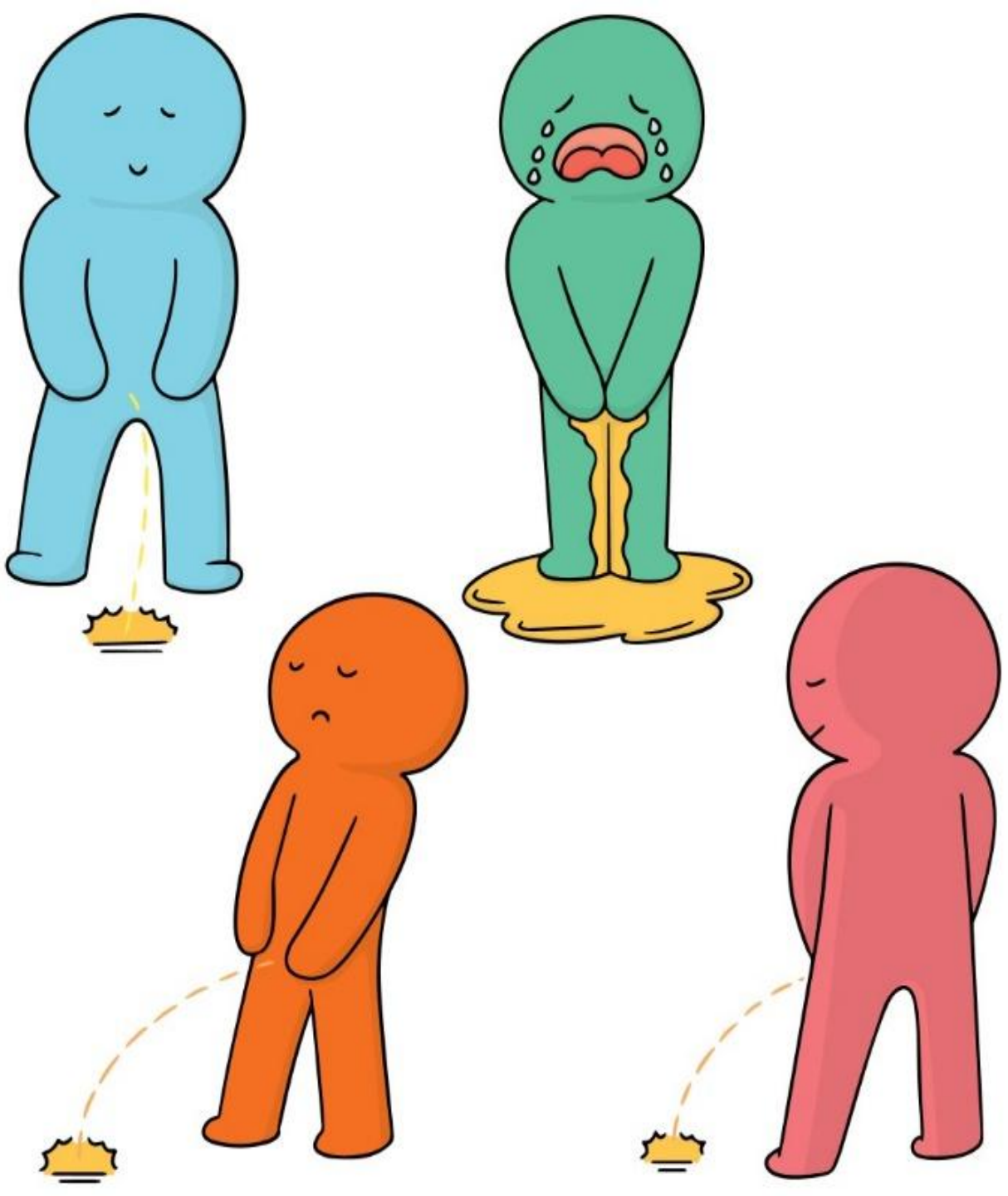
-Разбрызгиванеи струи мочи

-Недержание мочи (Стрессовое, ургентное, постоянное)

-Энурез

-Недержание мочи, вследствие переполнения

-Подкапывание(дриблинг)



	Не было	Одно мочеиспускание (один раз) в сутки	Менее, чем в половине мочеиспусканий	Примерно в половине мочеиспусканий	Более, чем в половине мочеиспусканий	Почти всегда
1. В течение последнего месяца как часто у Вас было ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря после испускания?	0	1	2	3	4	5
2. В течение последнего месяца, как часто у Вас возникала потребность мочиться ранее, чем 2 ч. После последнего мочеиспускания?	0	1	2	3	4	5
3. В течение последнего месяца, как часто мочеиспускание было прерывистым?	0	1	2	3	4	5
4. В течение последнего месяца как часто Вы находили трудным временно воздержаться от мочеиспускания при возникновение позыва?	0	1	2	3	4	5
5. В течение последнего месяца, как часто Вы ощущали слабый напор струи?	0	1	2	3	4	5
6. В течение последнего месяца, как часто Вам приходилось прилагать усилия и натуживаться чтобы начать мочеиспускание?	Ни разу	1 раз	2 раза	3 раза	4 раза	5 раз и более
7. В течение последнего месяца, сколько раз за ночь(начиная со времени, когда Вы ложились спать и заканчивая временем подъема утром) Вам обычно приходилось вставать, чтобы помочиться?	0	1	2	3	4	5

Суточный диурез 57-75% от выпитой жидкости

-Количественные изменения мочи:

-Полиурия – 3л и более

-Олигоурия-500мл и меньше

-Анурия-100 мл и меньше.

Полиурия

Ренальная

Алиментарная –избыточное потребление жидкости

Рефлекторная – избыточный выброс катехоламинов

Эндокринная – сахарный диабет

Экстаренальная

Снижение чувствительности канальцев почки к антидиуретическому гормону

Олигурия

Экстраренальная

Снижение АД

Закупорка мочеточников

Ренальная

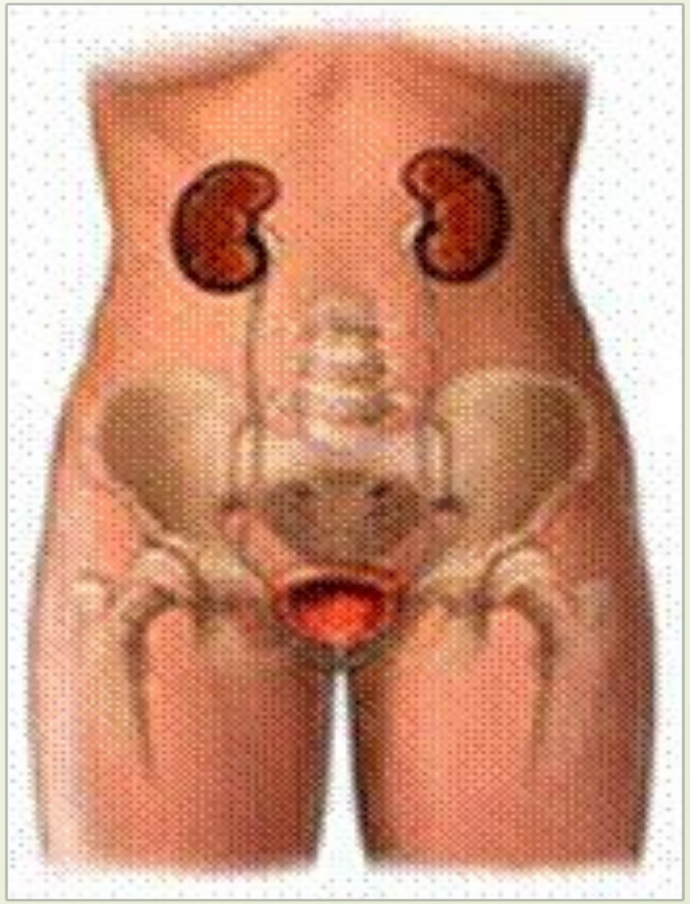
Повреждение паренхимы почек

Анурия

преренальная

ренальная

постренальная



аренальная
(ренопривная)

- -Никтурия-преобладание ночного диуреза над дневным.

- -Опсоурия-отделением большого её количества через сутки и более после обильного приёма жидкости.

Таблица 64

Нормальные показатели общего анализа мочи

Показатель	Нормальные значения
Количество мочи в сутки	800–1500 мл
Относительная плотность в утренней порции	1015–1025 г/л
Цвет	Соломенно-желтый
Прозрачность	Прозрачная
Реакция (pH)	Нейтральная или слабокислая
Белок	Отсутсутствует или следы (0,025–0,1 г/сут)
Сахар	Отсутсутствует или следы (0,03–0,05 г/сут)
Кетоновые тела	Отсутствуют (менее 50 мг/сут)
Пигментные тела	Отсутствуют (менее 6 мг/сут)
Вещества азотистого обмена (общий азот мочи)	400–1200 ммоль/сут
Мочевина	20–35 г/сут
Мочевая кислота	0,27–0,8 г/сут
Креатинин (мужчины)	1–2 г/сут
Креатинин (женщины)	0,5–1,6 г/сут

Анализ мочи по Нечипоренко

Изменения удельного веса мочи:

относительная плотность (удельный вес) составляет 1015-1025г/л

-Гипостенурия-меньше 1015г/л

-Гиперстенурия-больше 1025г/л

-Изостенурия-выделение мочи с постоянной плотностью.

-Гипоизостенурия – увеличение диуреза до 3л, и более, с одновременным снижением плотности мочи до 1.003-1.005 г/л

Изменения PH мочи:

- Реакция (pH) мочи в норме слабокислая и колеблется в среднем от 4,5 до 8,0

Моча закисляется при:

-Употребление белков

-Воспалительные заболевания мочевыделительной системы, вызванные кишечной палочкой (цистит, пиелонефрит) или микобактерией туберкулеза (туберкулез почки)

-Повышенное поступление/образование кислот

-Потеря бикарбоната (буферная система крови) через желудочно-кишечный тракт(диарея)

Моча защелачивается при:

Употребление большого количества растительной и молочной пищи

Инфекции мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит), за исключением
случаев, когда инфекционный процесс вызван кишечной палочкой или микобактерией туберкулеза.

Рвота (потеря хлора и воды)

Хроническая почечная недостаточность

Применение некоторых лекарственных средств (адреналин, никотинамид, бикарбонаты)

Употребление большого количества щелочной минеральной воды

Обнаружение в моче форменных элементов

-Лейкоцитурия 0-3 ВПЗ, в норме.

Гематурия(Макро/микро)

Макрогематурия

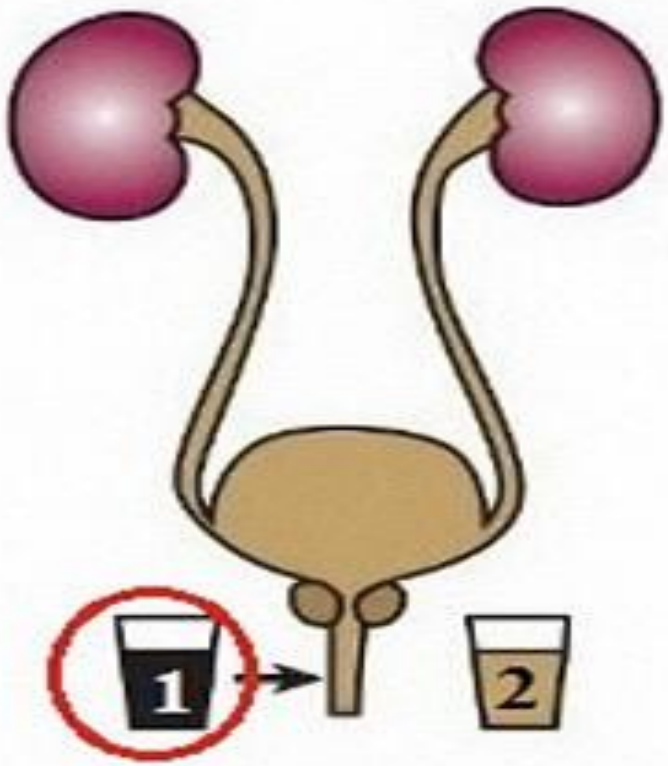
-Инициальная

-Терминальная

-Тотальная

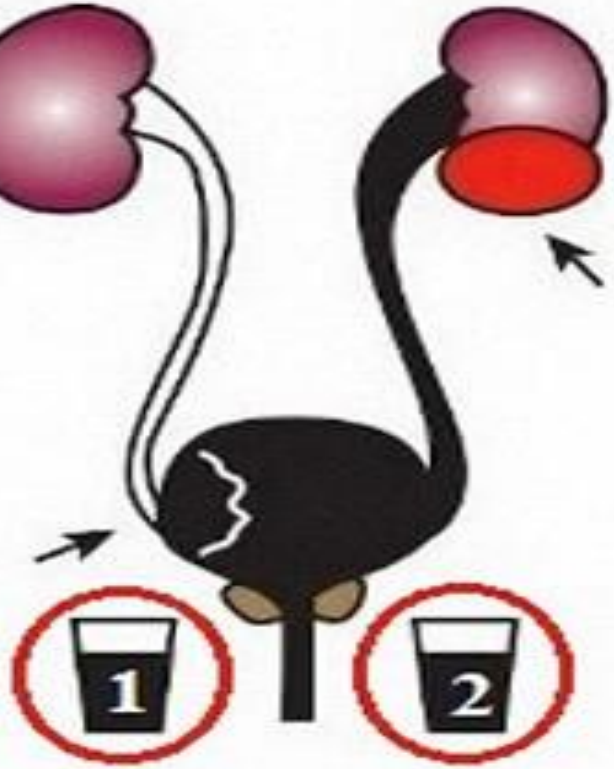
От гематурии необходимо отличать **уретроррагию** - выделение крови из уретры вне акта мочеиспускания.

Двухстаканная проба



кровь в первом стакане - источник гематурии - мочеиспускательный канал (уретра)

кровь во втором стакане - источник гематурии - мочевой пузырь, преимущественно его шейка, а также расширенные вены при аденоме простаты



кровь в двух стаканах - источником коровотечения являются почки, мочетчники, мочевой пузырь

Если обнаруживается всё нижеперечисленное это плохо:

- Миоглобинурия
- Липурия
- Хилурия
- Пневматурия
- Простаторея

Выделения из мочеиспускательного канала

Спермограмма здорового мужчины (нормы ВОЗ)

в 1 мл не менее 20 млн.

Число сперматозоидов

2–6,4 мл

Объем эякулята

не менее 30%

Морфологически нормальные формы

Агглютинатов

нет

Агрегатов

нет

не менее 20%

Активно подвижные сперматозоиды с поступательным движением (категория a)

не менее 30%

Малоподвижные с поступательным движением (категория b)

не менее 50%

не более 30%

Неподвижные сперматозоиды (категория d)

Лейкоцитов

0–1 в поле зрения

Эритроцитов

нет

Изменения спермы

-Асперматизм

-Олигзооспермия

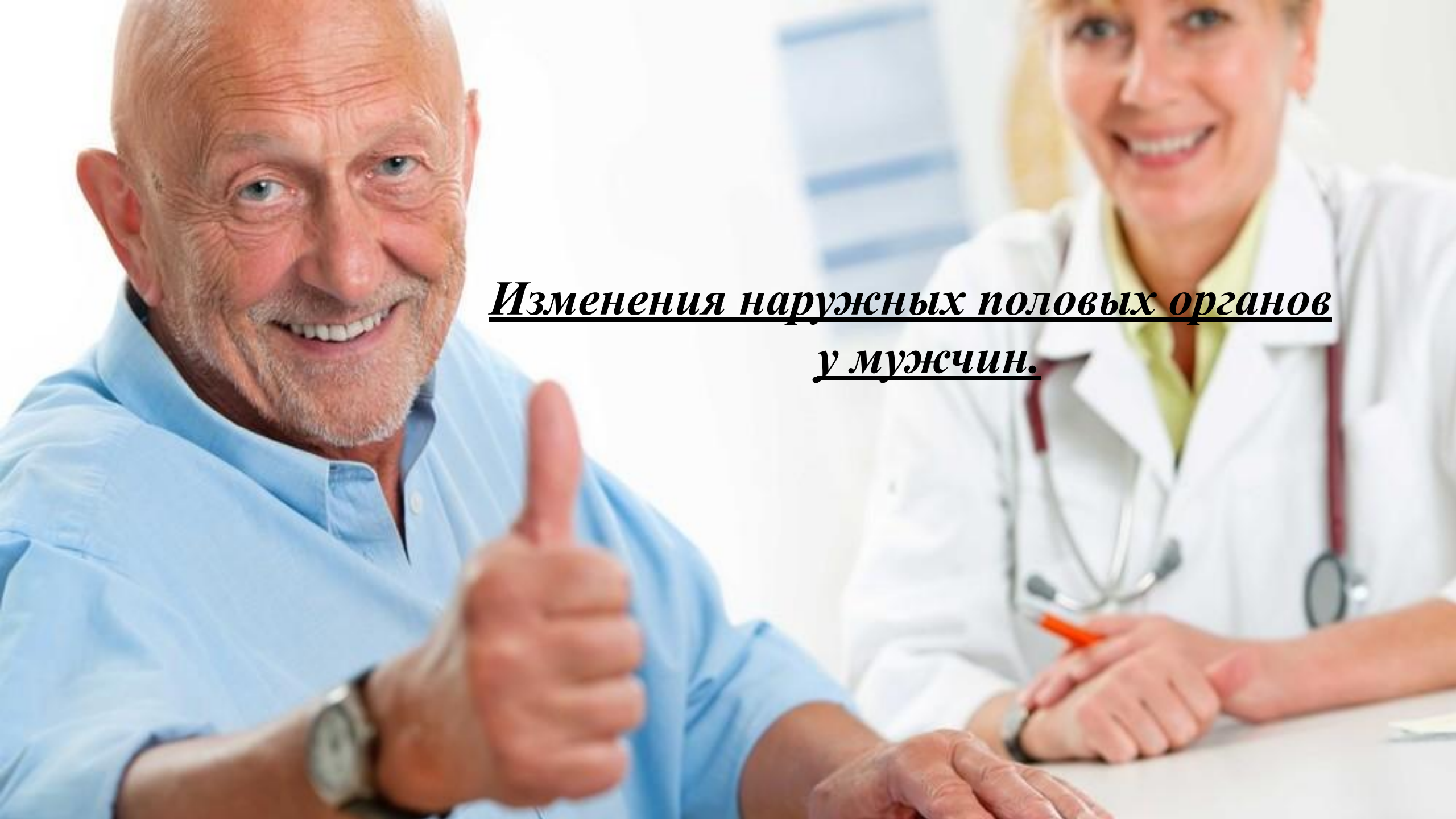
-Азооспермия

-Гемоспермия

-Сперматорея

Причины изменения спермы

- Облучение
- Инфекции
- Варикоцеле
- Гидроцеле
- Перегревание(для нормального сперматогенеза необходима Температура на 2…3 °С ниже температуры тела)



Изменения наружных половых органов у мужчин.

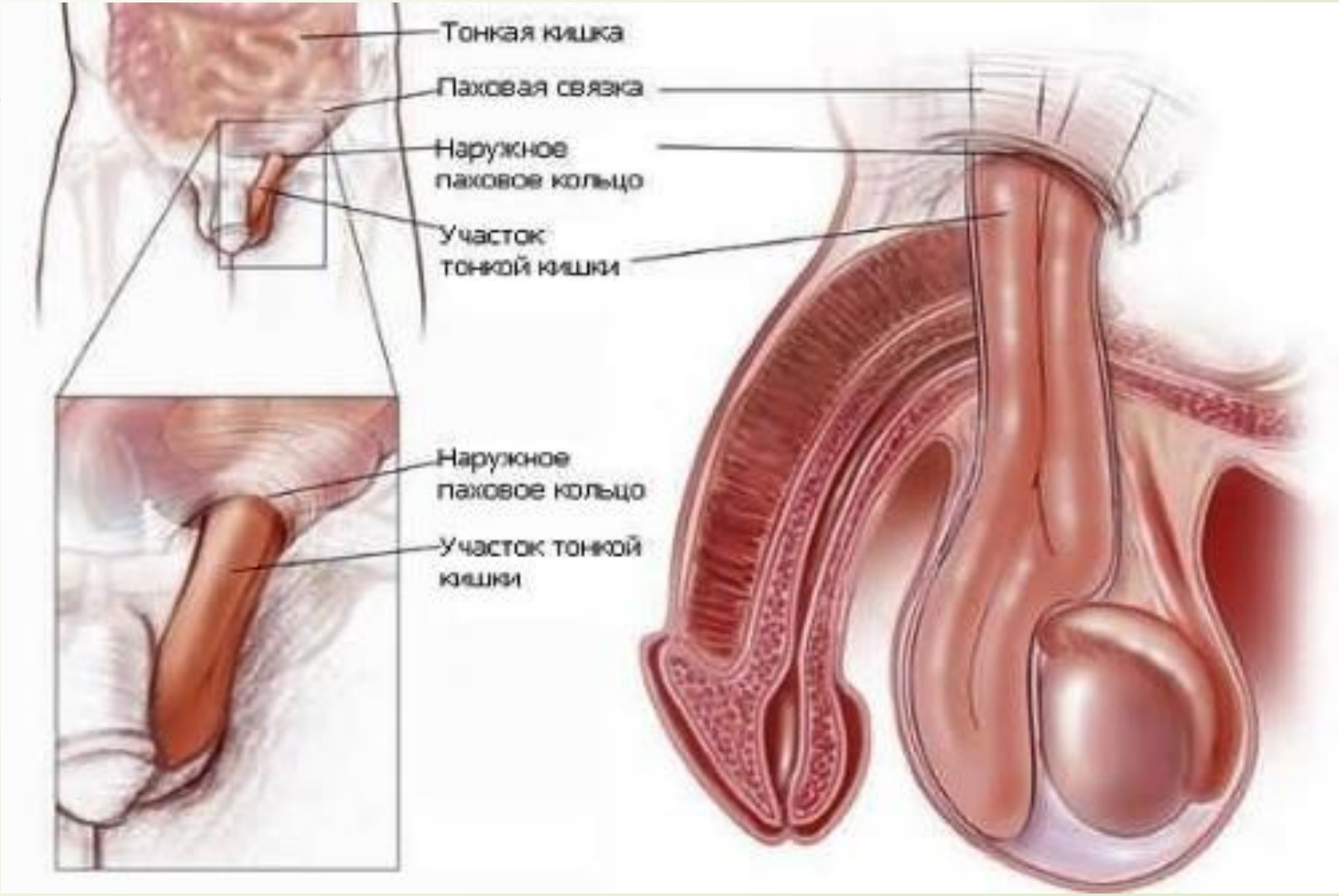
Изменения полового члена

- Травма
- Приапизм
- Болезнь Пейрони

Изменение Органов мошенки

- Увеличение/Уменьшение
- Варикоцеле /гидроцеле
- Орхит
- Опухоли яичка
- Атрофия яичек

Паховые грыжи



- Распостраненность урологических заболеваний обуславливает необходимость знания основ урологии врачами различных специальностей. Зачастую больные проходят сложный путь до того, как попадут в поле зрения уролога. Поэтому, врач любой специальности должен знать клинические проявления урологических заболеваний, уметь выполнять простейшие урологические манипуляции и знать основные методы диагностики урологических заболеваний.

Спасибо за внимание!