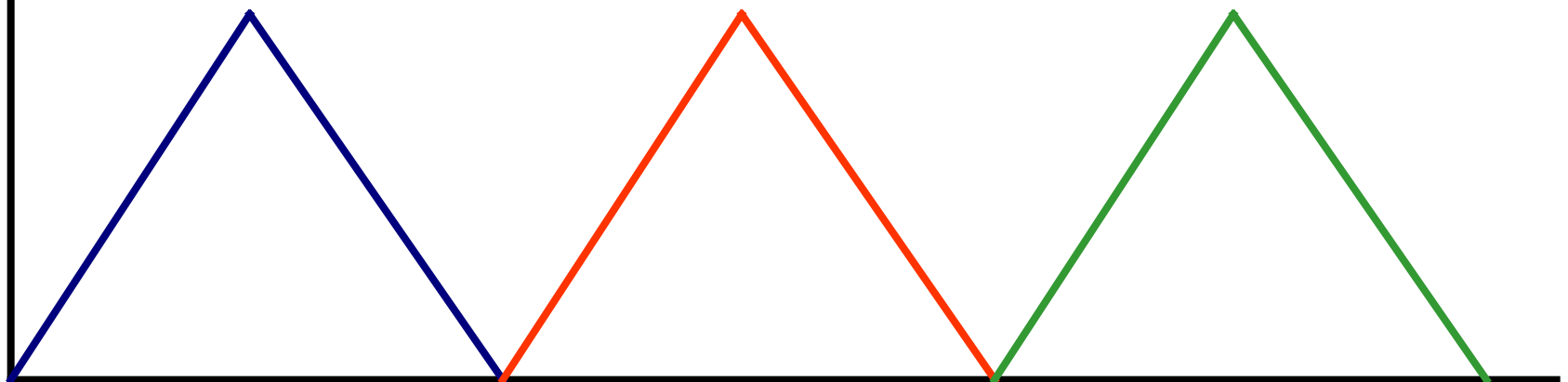


Сестринский процесс при нарушении функции различных систем организма

Связь пиелонефрита с возрастом

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ



ВОЗРАСТ

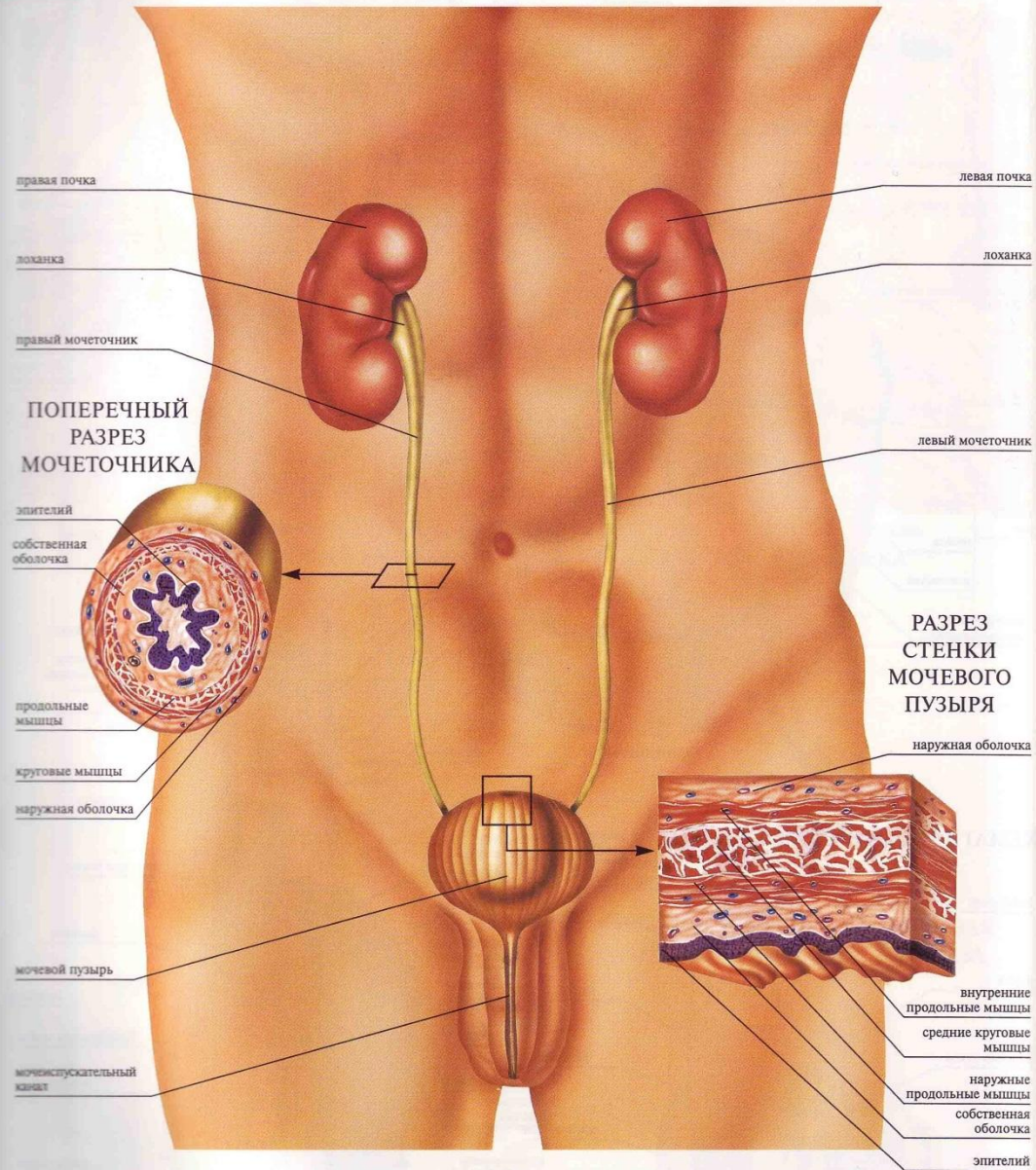
Возрастные особенности функции почек

№	АФО	У взрослых		У детей
1.	<u>Место расположения почек</u>	Почки находятся забрюшинно по обе стороны от поясничного отдела позвоночника, правая почка ниже левой на 2-3 см		Почки расположены ниже на 1-2 позвонка У детей до 2 лет можно в норме прощупать почки
2.	<u>Относительная масса почек</u>	1:200 от массы тела		1:100 от массы тела
3.	Подвижность почек	малоподвижны		Достаточно подвижны Склонность к смещению, опущению
4.	<u>Мочеточники</u>	Длина 30-35 см, диаметр 6-8 мм, имеют 3 сужения	У <u>беременных</u> тонус понижается, просвет становится шире	Более извиты, гипотоничны, имеют относительно большой диаметр Нарушение оттока и застой мочи, развитие пузырно-мочеточникового рефлюкса
5.	Мочевой пузырь	Непарный полый орган вместимостью 500-900 мл	У <u>беременных</u> растягивается и смещается вверх; <u>пожилых</u> тонус понижен, объем уменьшен	Расположен выше, вместимость: у новорожденных – 50 мл; в 1 год – 200 мл; 8-10 лет – 500-800 мл

Возрастные особенности функции почек

№	АФО	У взрослых		У детей	
6.	Мочеиспускательный канал	Длина: муж.-15-22 см; жен.-3-5 см; ширина: 8-12 мм	У <u>беременных</u> выпрямляется и вытягивается	Длина у новорожденных: мальчики 5-6 см; девочки 2 см школьники: мальчики 10-12см; девочки 3-4 см	У девочек возможность заноса инфекции выше
7.	Число мочеиспусканий в сутки	4-6 раз в сутки	При <u>беременности</u> учащение; у <u>пожилых</u> – недержание мочи	Первые дни – 4-6 раз; Новорожденные – 20-25 раз; Грудные дети -15 раз в сутки; 1-3 лет 7-10 раз в сутки.	
8.	Суточный диурез	1,5-2 литра в сутки (80% от поступившей жидкости в организм)		1 месяц – 300 мл 6 месяцев – 400 мл 1 год – 600 мл 1-10 лет расчет по формуле: $600+100*(n-1)$, где n-число лет	

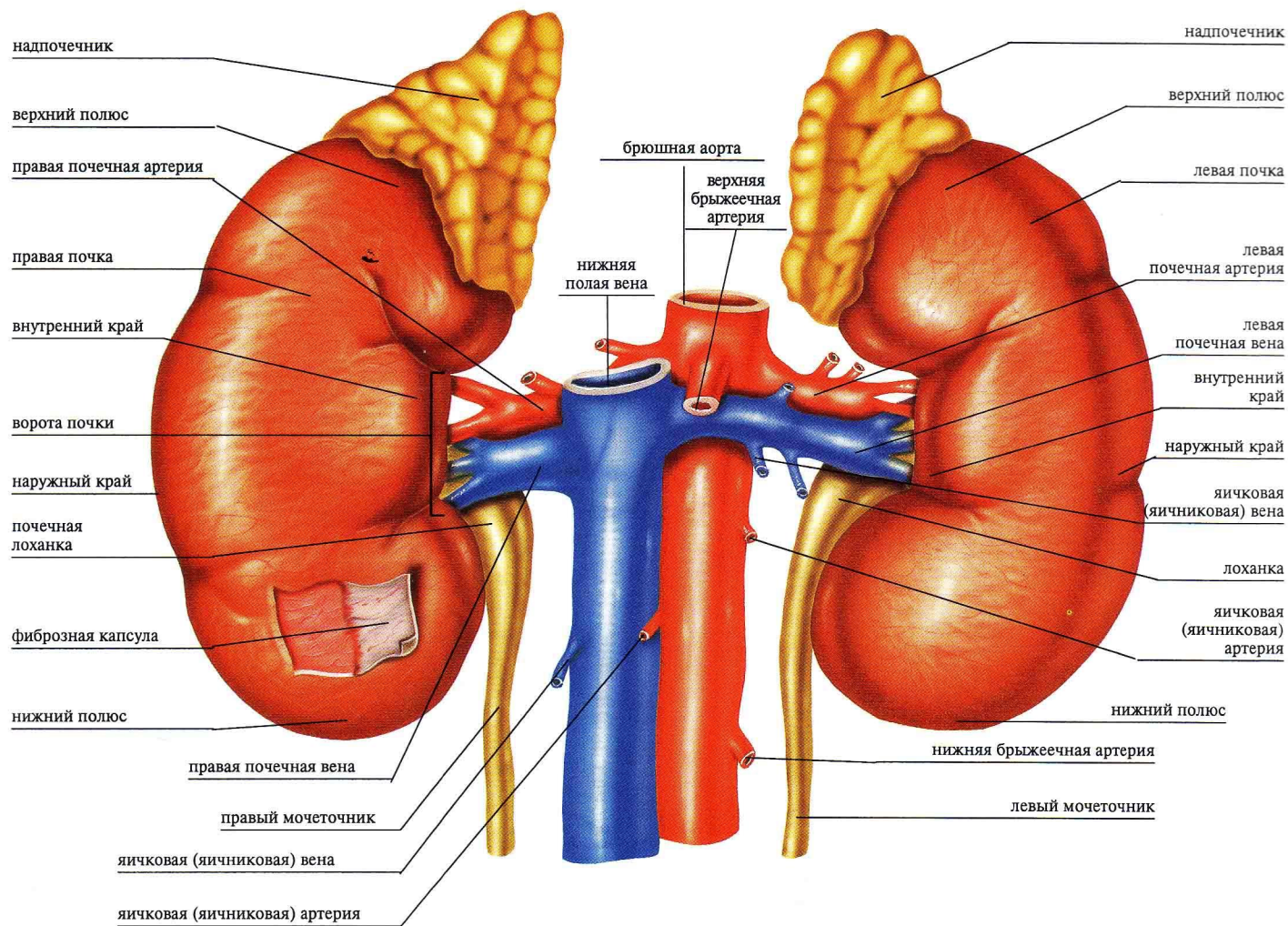
ПЕРЕДНИЙ ВИД МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ





АФО

ПЕРЕДНИЙ ВИД ПОЧЕК



РАЗРЕЗ (ПЕРЕДНИЙ ВИД) ЛЕВОЙ ПОЧКИ

мозговое вещество
(Мальпигиевы
пирамиды)

основание пирамиды

большая чашечка

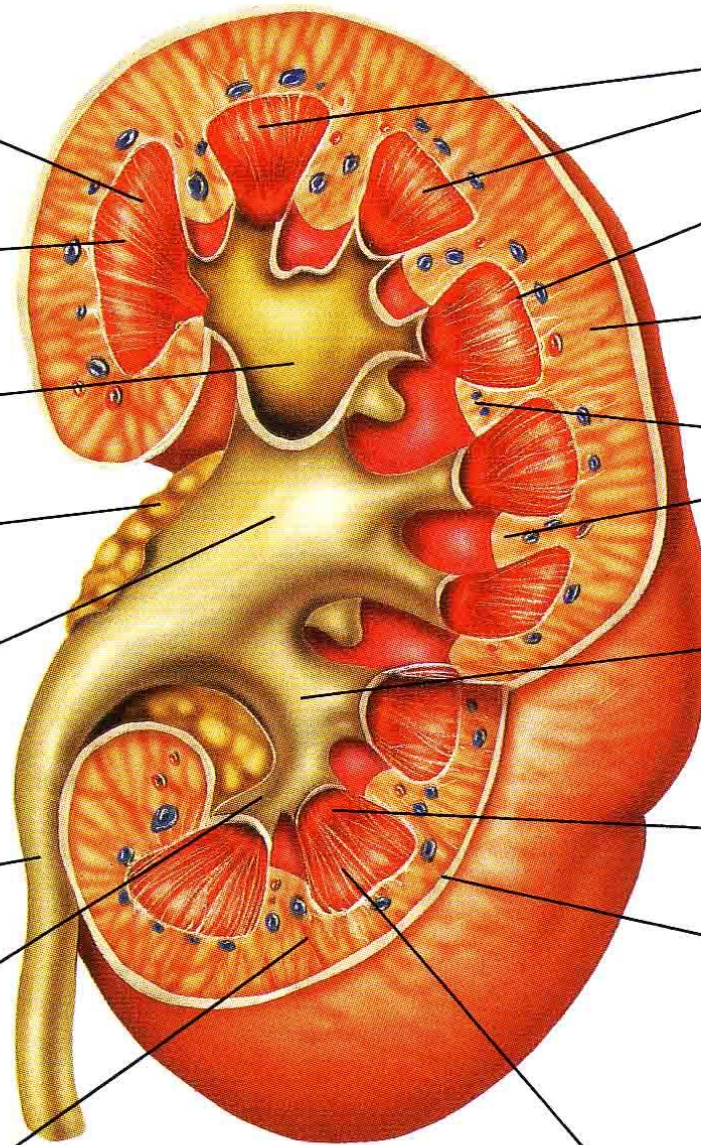
почечный синус

лоханка

мочеточник

малая чашечка

корковое
вещество



мозговое вещество

основание пирамиды

корковое вещество

почечные столбы

большая чашечка

мозговое вещество

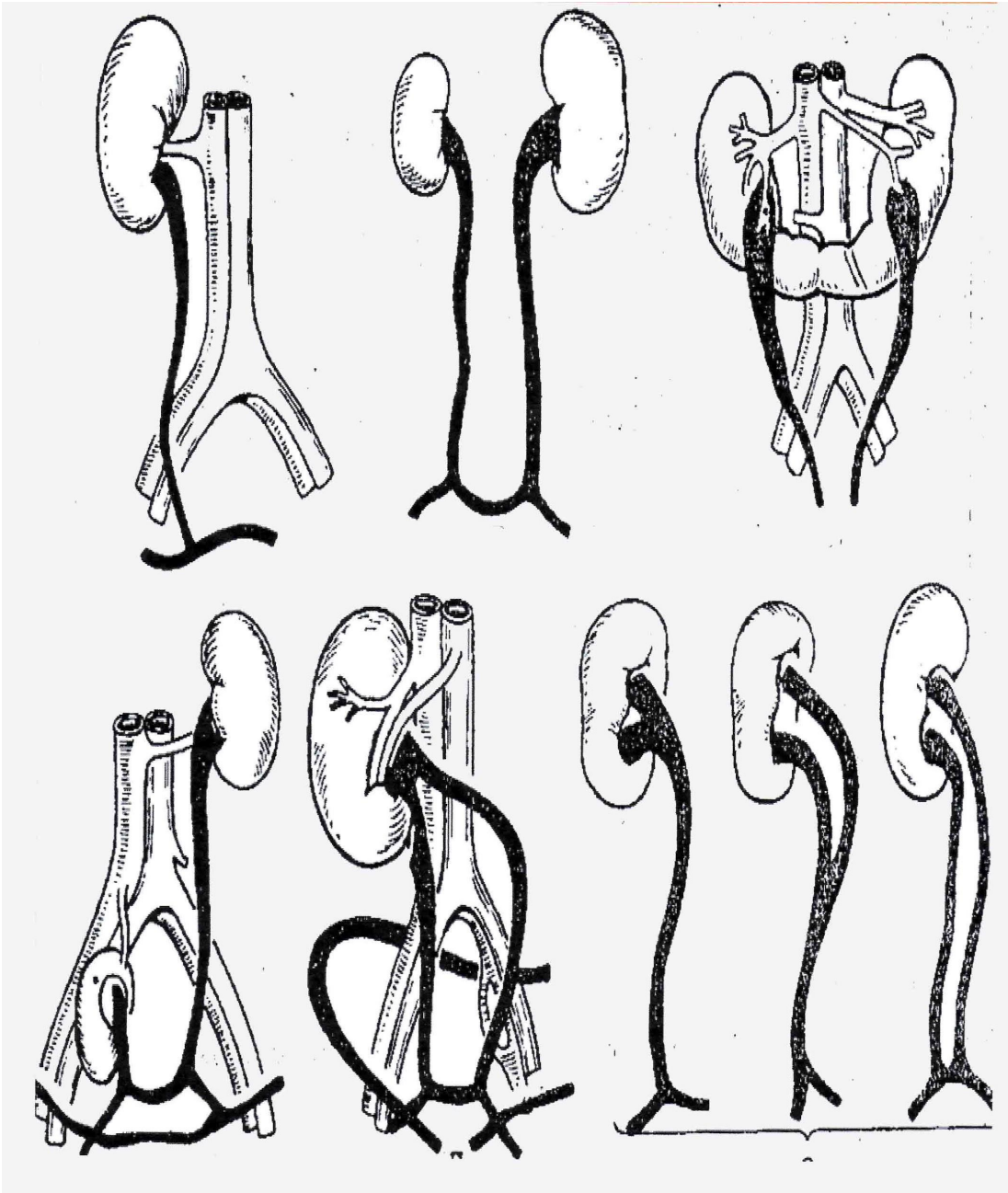
фиброзная капсула

почечный сосочек

Предрасполагающие факторы

У взрослых	У детей
Наследственность	Наследственная отягощенность по патологии почек и аллергии
Перенесенные вирусные и бактериальные инфекции	Экссудативно-катаральный диатез (ЭКД)
Введение сывороток, лекарств	Перенесенные стрептококковые инфекции (ангина, скарлатина)
Вредные привычки (алкоголь)	Хронический тонзиллит
Аллергические реакции (в анамнезе)	Введение вакцин
Нарушение асептики при проведении урологических манипуляций	<u>Аномалии развития мочевыводящих путей</u>
Профессиональные вредности	Пузырно-мочеточниковый рефлюкс
Травмы почек	АФО мочевыводящих путей у девочек
Неблагоприятные социальные условия жизни	Мочекаменная болезнь
Нарушения оттока мочи	Опухоль, сдавливающая мочеточник
Пол (женский)	Несоблюдение правил личной гигиены
Беременность, роды	Глистные инвазии (энтеробиоз)

Снижение иммунитета: переохлаждения, хронические очаги инфекции, неполноценное питание



**Симптомы заболеваний
органов мочевого выделения**

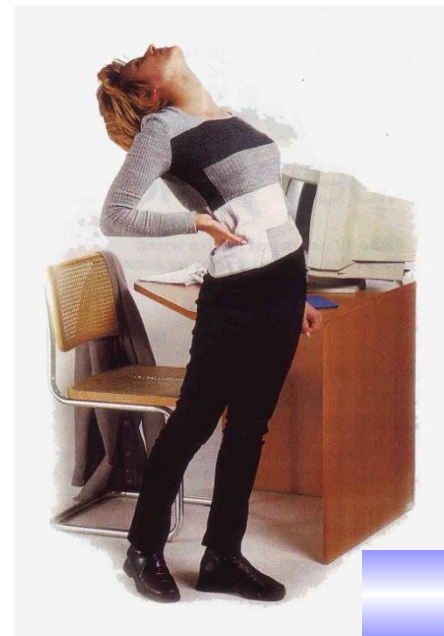
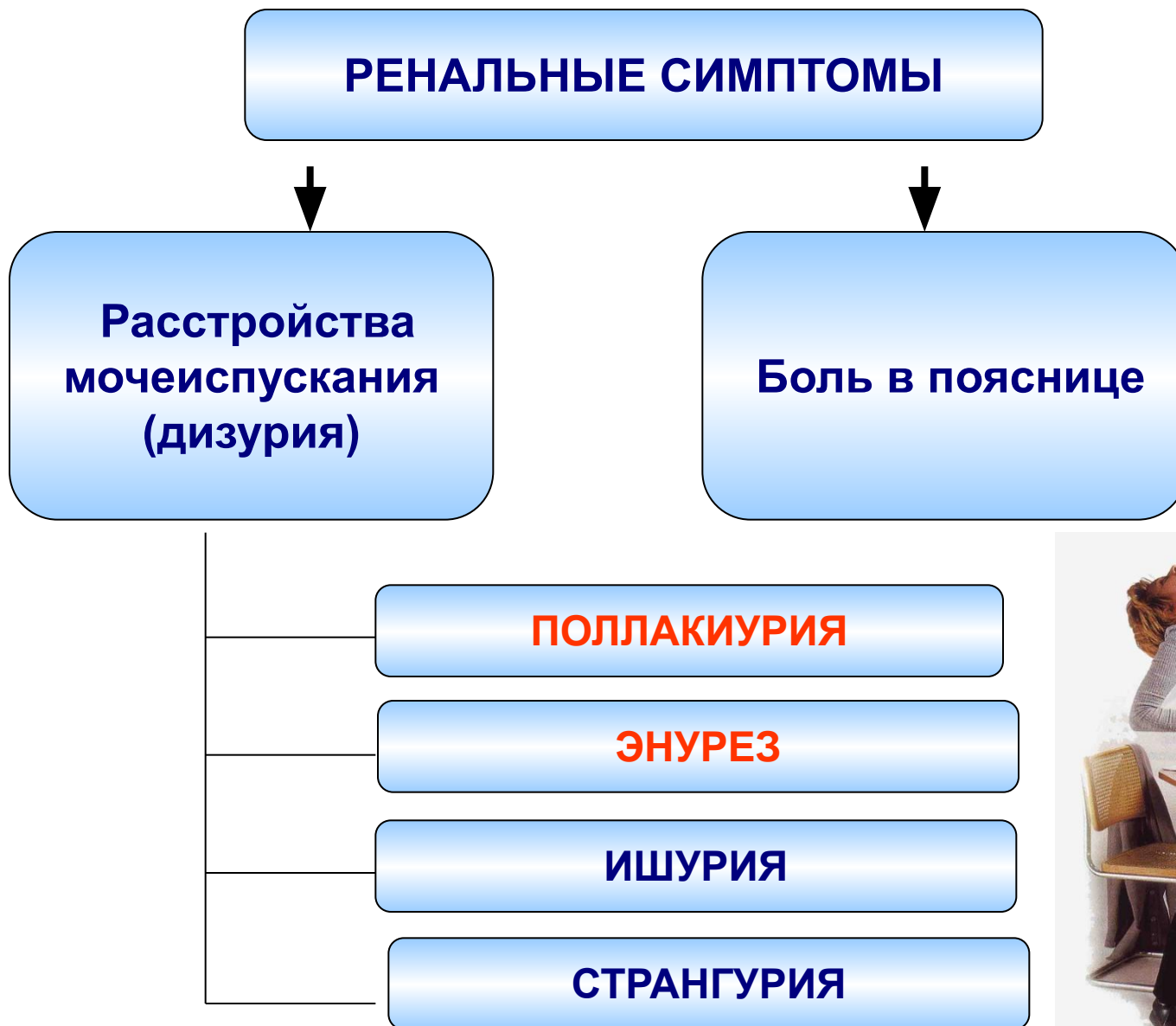
```
graph TD; A[Симптомы заболеваний органов мочевого выделения] --> B[Ренальные]; A --> C[Экстраренальные]; A --> D[Изменения в моче];
```

Ренальные

Экстраренальные

Изменения в моче

Основные симптомы



Энурез

- Феномен, характеризующийся **недержанием мочи во сне.**

- В большинстве случаев носители – дети (94,5%), часть подростков (4,5%), небольшое количество взрослых (около 1%).

- В большинстве случаев проявляется во время сна (у более 3/4 носителей), менее распространён вне сна.

- Одной общей причины для всех случаев энуреза не существует

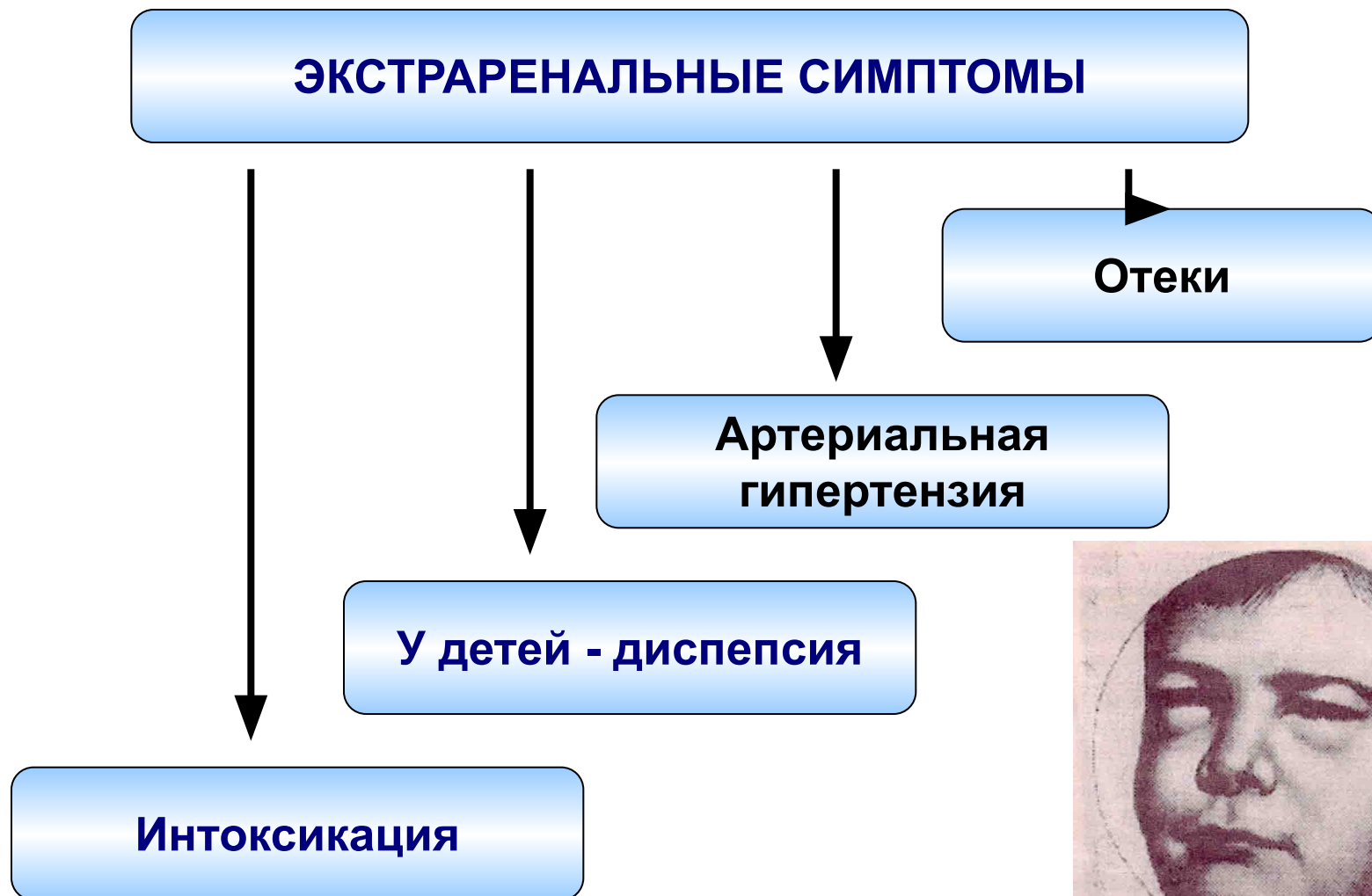
Поллакиурия

- **Учащенное мочеиспускание**, симптом разнообразных патологических состояний.
- Поллакиурия характерна для заболеваний нижних мочевых путей, почек и верхних мочевых путей.
- В основе лежит повышенная чувствительность слизистой оболочки мочевого пузыря и уретры, развившаяся в результате воспалительных процессов (простатит, цистит, задний уретрит).

Ишурия

- **Задержка мочи**, когда мочевого пузырь переполняется, но не может опорожниться.
- Не путать с анурией (когда пустой мочевого пузырь)
- Ишурия может быть симптомом самых различных заболеваний (травмы, закупорка камнем, аденома простаты)
- Встречается данная патология чаще у мужчин, у женщин и детей встречается реже.

Основные симптомы



Почечные отеки

- Появляются по утрам
- Чаще на лице и верхней половине туловища («сверху вниз»)
- При прогрессировании ХПН – полостные отеки и анасарка
- Не сопровождаются одышкой, цианозом и другими признаками ХСН

Изменение мочевыделения

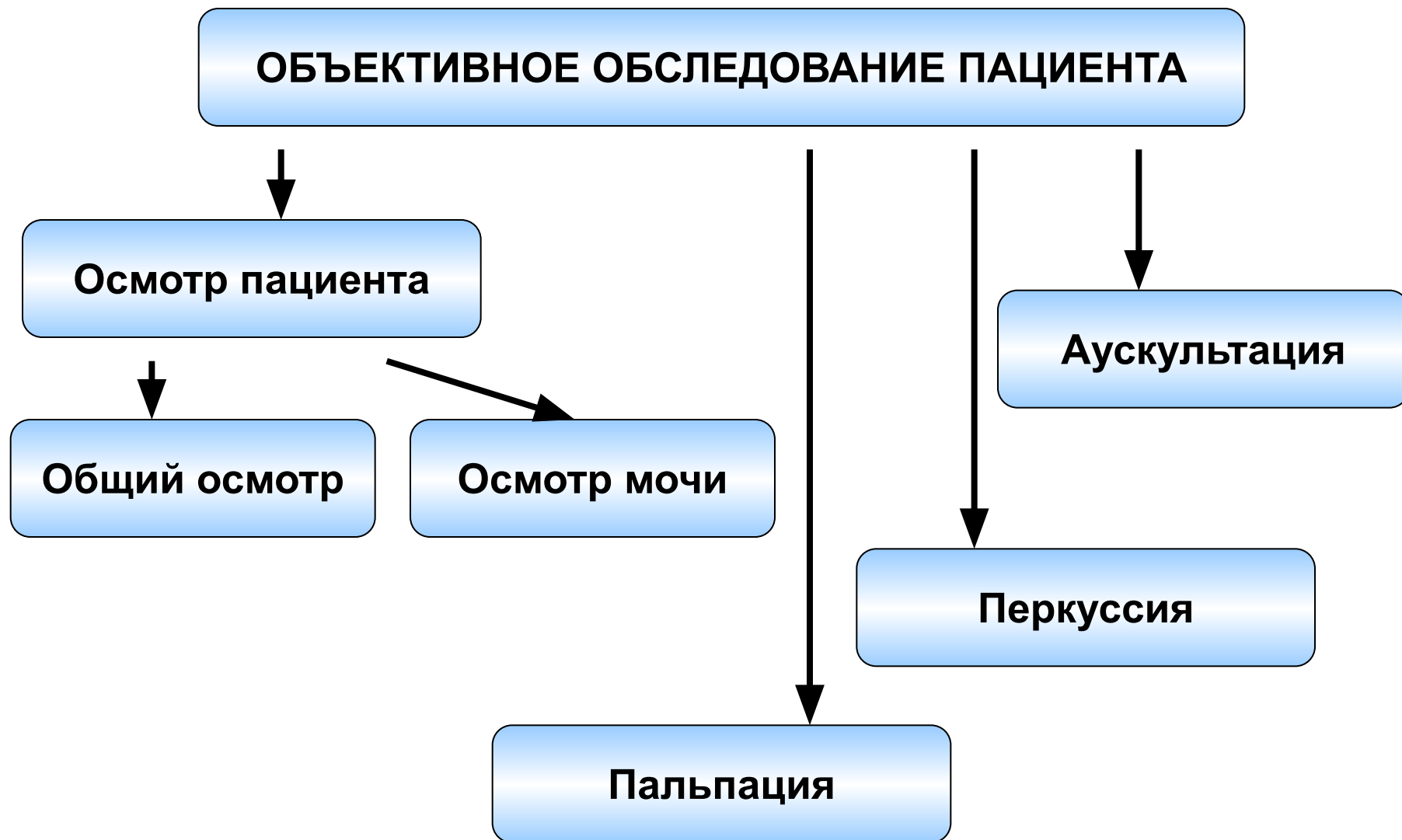
- Отеки сопровождаются олигурией (менее 500мл) и анурией
- Появляются при гломерулонефрите и ХПН (истинная анурия)
- Моча может вырабатываться, но задерживаться в мочевом пузыре из-за опухоли или камней в мочеиспускательном канале (ложная анурия)

Дизурические расстройства

- Болезненное и частое мочеиспускание
- Чаще при воспалительных процессах в мочевыводящих путях (циститы, уретриты, простатиты) или МКБ
- Могут быть при туберкулезе мочеполовой системы

ИЗМЕНЕНИЯ В МОЧЕ**Качественные****ГЕМАТУРИЯ****ПРОТЕИНУРИЯ****ЦИЛИНДРУРИЯ****ЛЕЙКОЦИТУРИЯ****БАКТЕРИУРИЯ****КРИСТАЛЛУРИЯ****ГИПОСТЕНУРИЯ****Количественные****ОЛИГУРИЯ****АНУРИЯ****НИКТУРИЯ****ПОЛИУРИЯ**

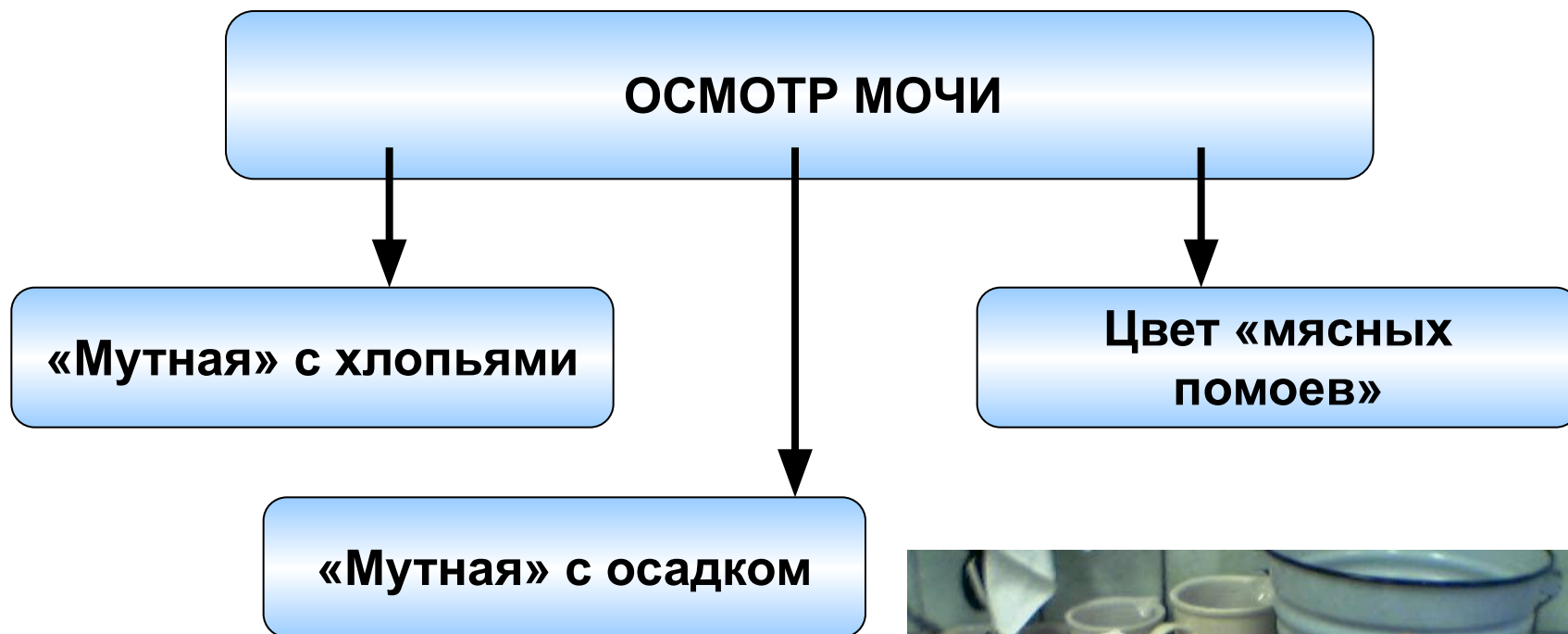
Объективное обследование пациента



Объективное обследование пациента



Объективное обследование пациента



Объективное обследование пациента

ПАЛЬПАЦИЯ

Наличие отеков

**Боли в животе
(по ходу
мочеточников)**

**Изменение
расположения
и размеров
почек**

ПЕРКУССИЯ

**Симптом
Пастернацкого**



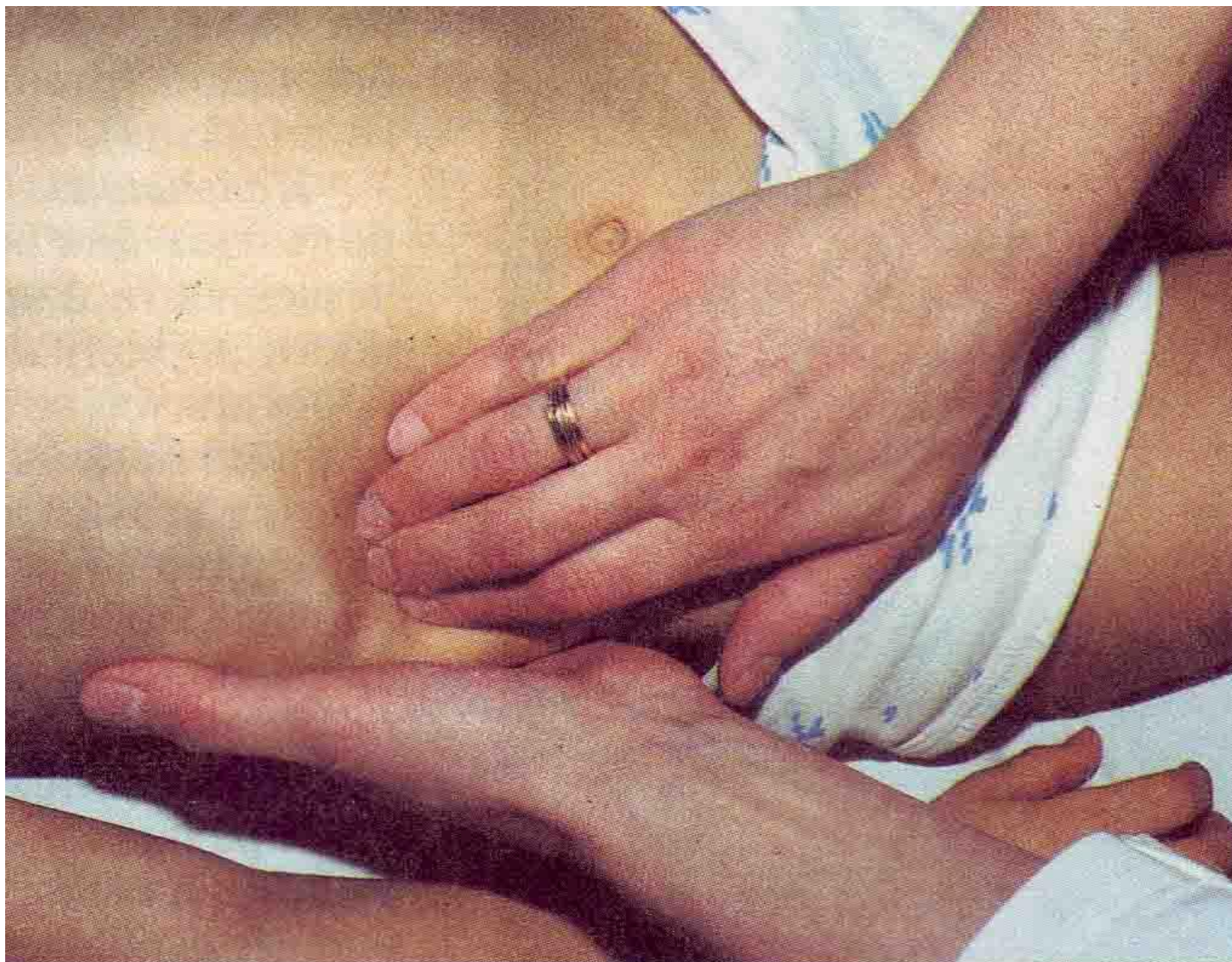
**Наличие
жидкости в
полостях**

АУСКУЛЬТАЦИЯ

**Глухость
тонов сердца**

Повышение АД





Пальпация почек

Дополнительные методы обследования пациентов с заболеваниями органов мочевыделения

Лабораторные

Инструментальные

Анализ мочи

Анализ крови

Общий (клинический)

По Нечипоренко

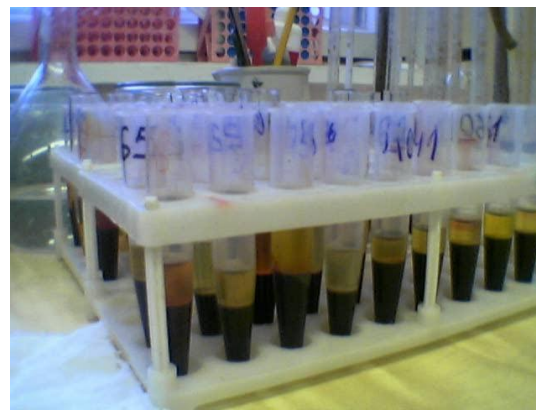
По Зимницкому

Бактериологическое исследование

На чувствительность к а/б

Клинический анализ

Биохимический анализ



Клинический анализ мочи в норме и при патологии

№	Показатель	Норма	Дети до 1 года	Пиелонефрит	Гломерулонефрит
1.	цвет	Соломенно-желтый	бесцветная	Норма	«мясные помои»
2.	удельный вес (плотность)	1,008-1,026	1,002-1,005	норма	Выше 1,030
3.	прозрачность	Прозрачная		Мутная	Мутная
4.	реакция	Чаще слабокислая		Щелочная	Кислая
5.	белок	Отсутствует		Небольшое количество	Значительное количество
6.	сахар	Отсутствует		-	-
7.	ацетон	Отсутствует		-	-

Клинический анализ мочи в норме и при патологии

8.а)	Эпителий плоский	2-4 в поле зрения	Повышение	Небольшое повышение
8.б)	Эпителий почечный	Отсутствует	Появление	Появление
9.	лейкоциты	1-3 в поле зрения	Значительное количество	Небольшое повышение
10.	эритроциты	0-1 в поле зрения	Единичные	Значительное количество
11.	цилиндры	Отсутствует	Норма	Значительное количество
12.	соли	Небольшое количество	Норма	Норма
13.	слизь	Отсутствует	Значительное количество	-
14.	бактерии	Отсутствует или не более 50 000 микробных тел в 1 мл	++++	-

Дополнительные методы обследования пациентов с заболеваниями органов мочевыделения

Лабораторные

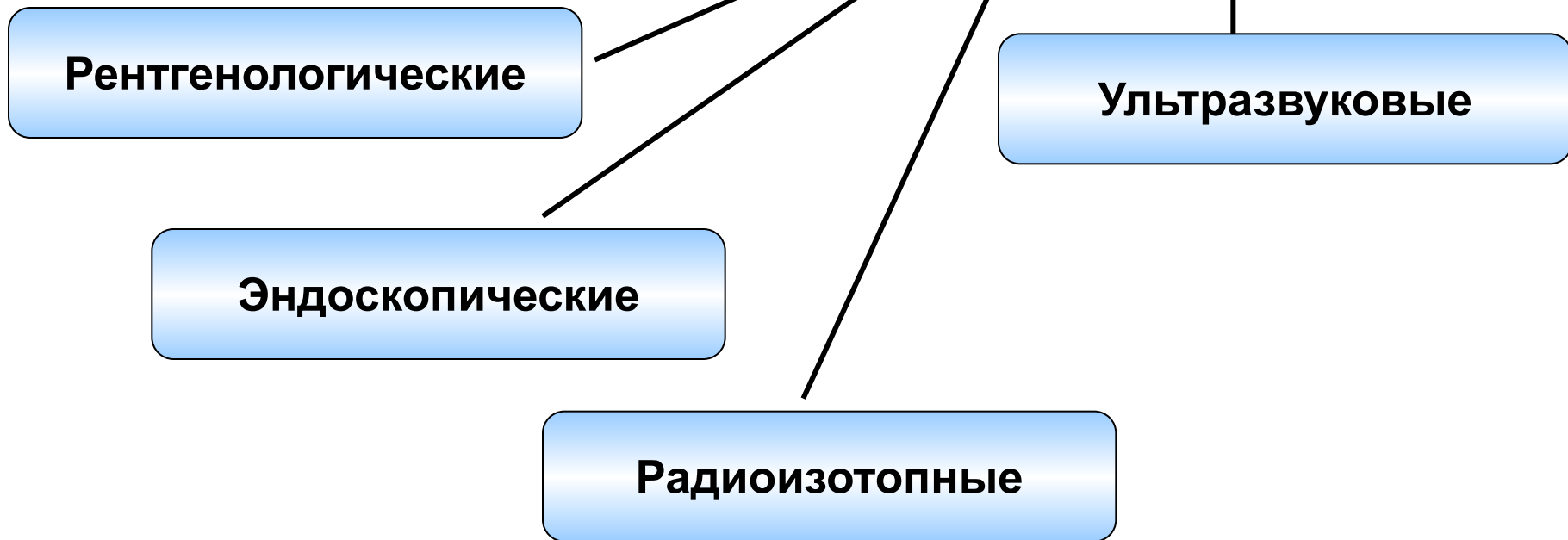
Инструментальные

Рентгенологические

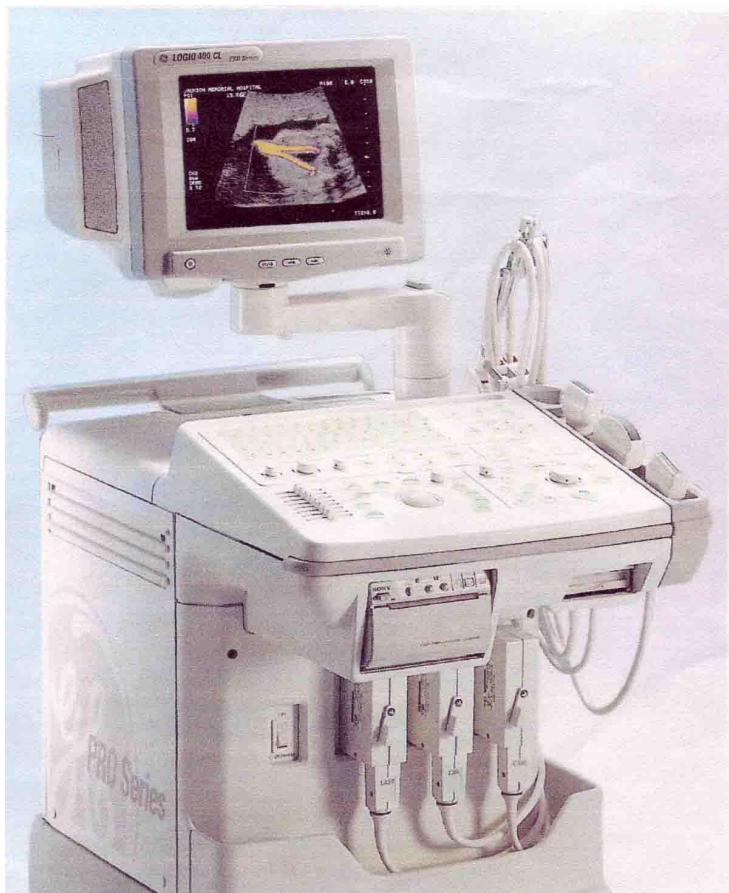
Ультразвуковые

Эндоскопические

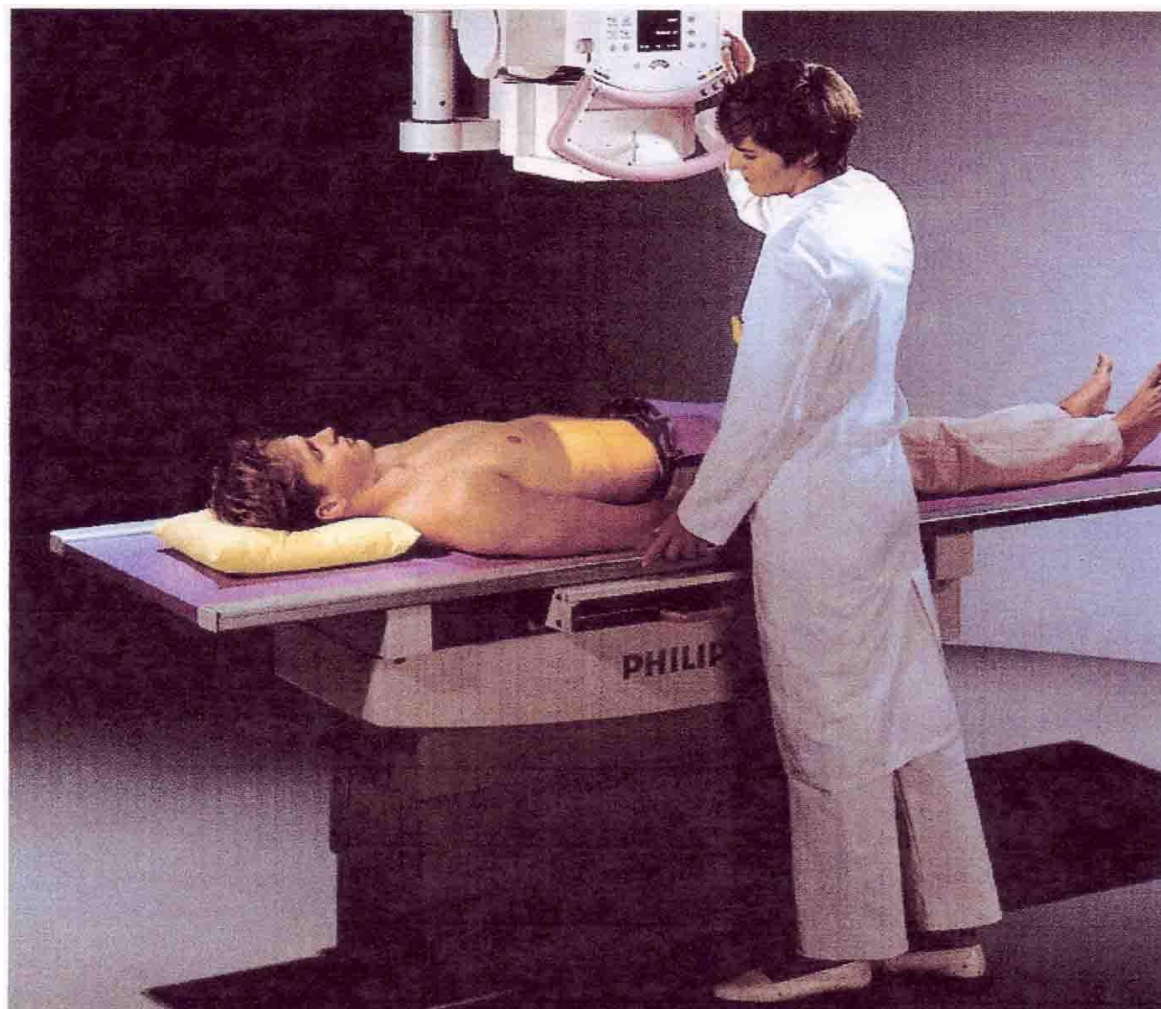
Радиоизотопные



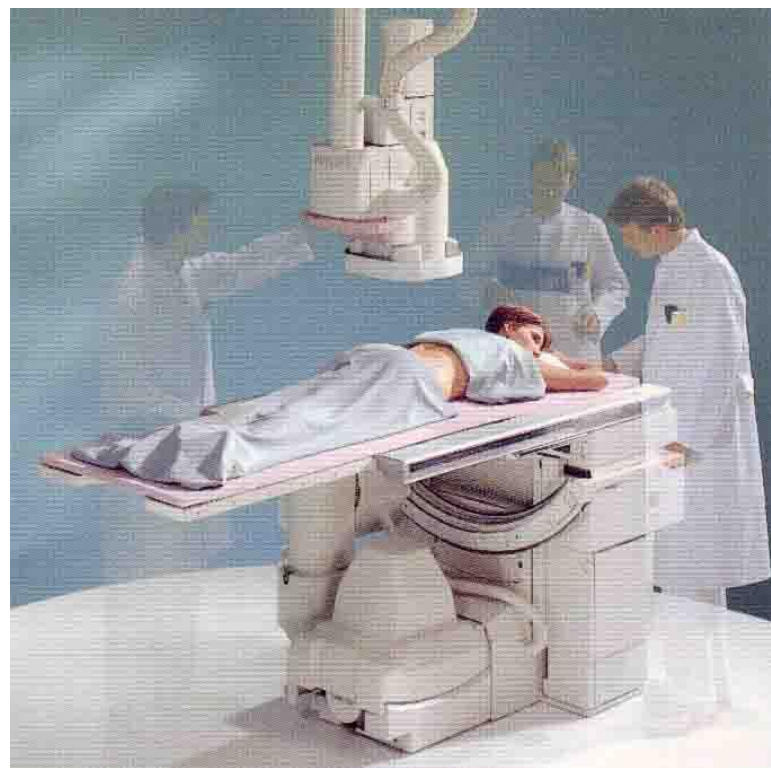
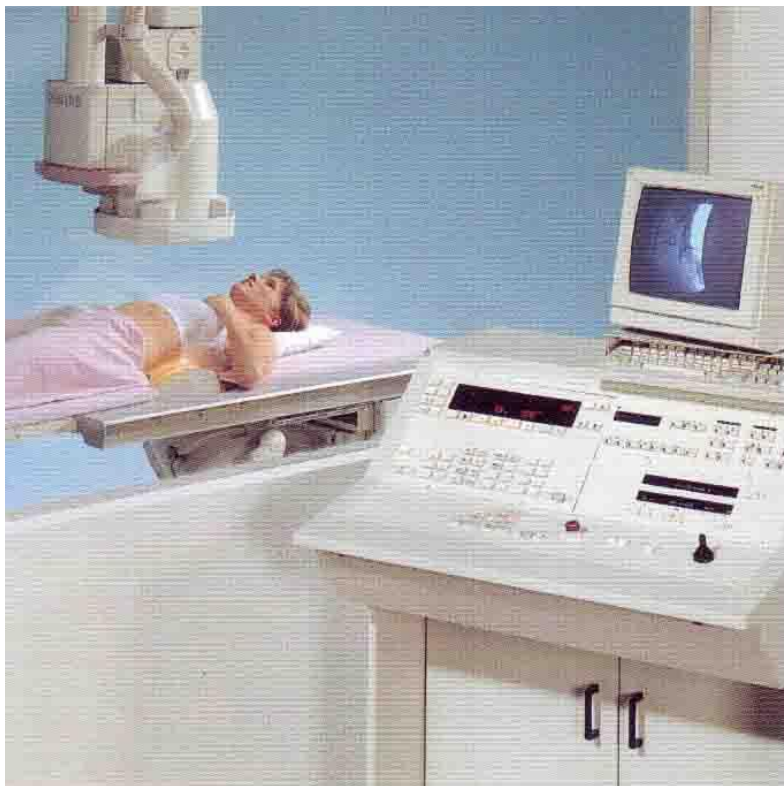




УЗИ почек и мочевого пузыря



Внутривенная урография

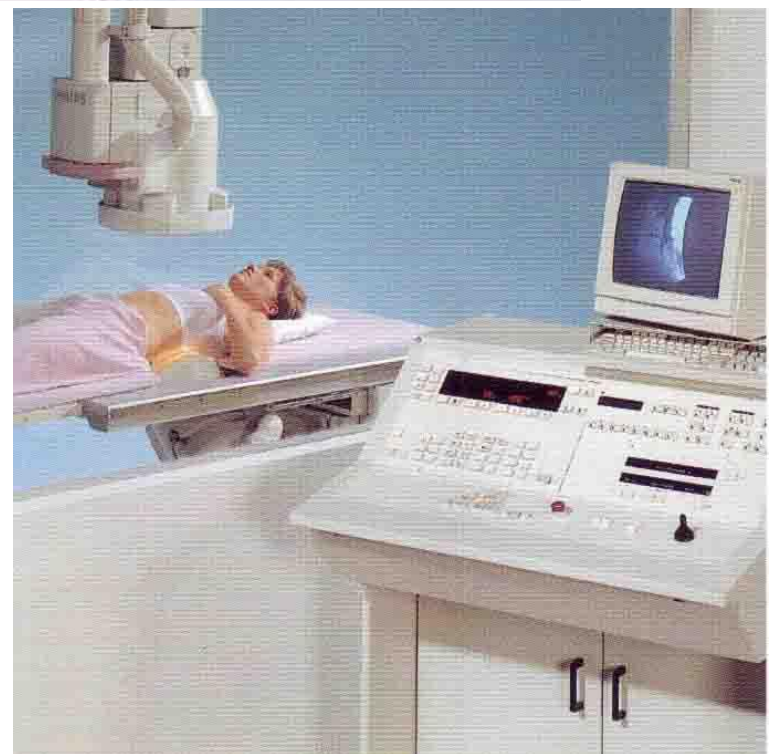
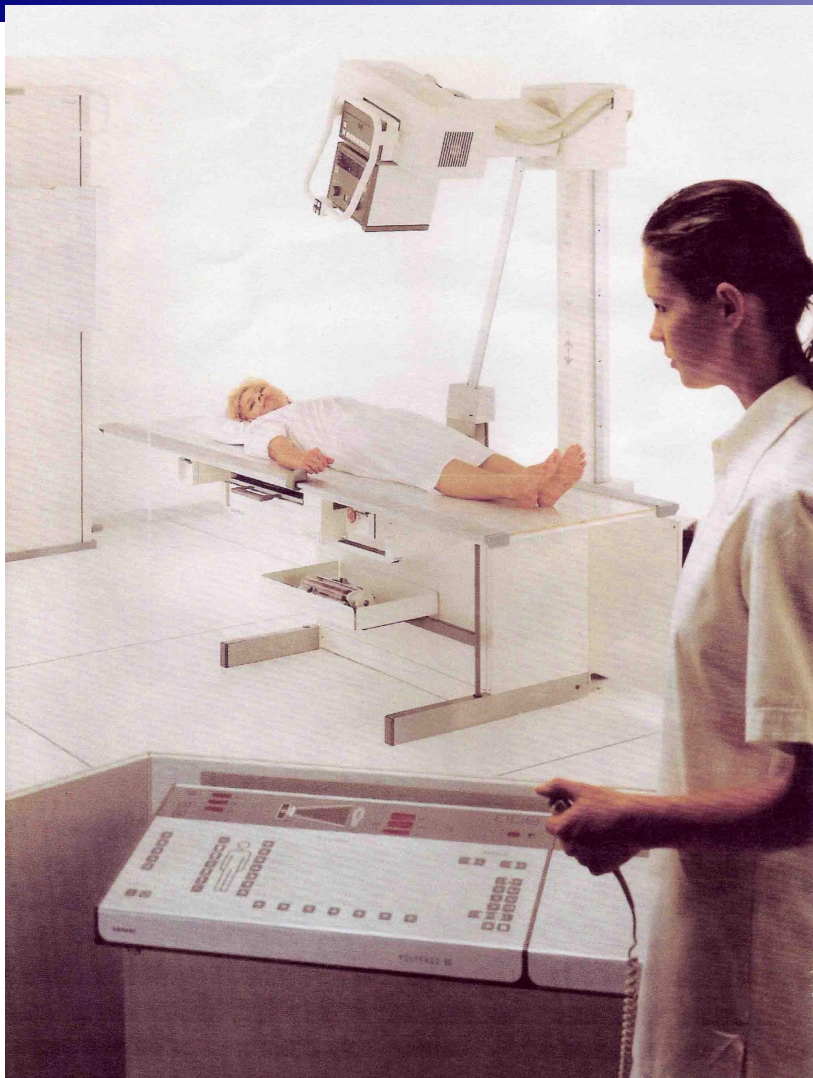


Цистоуретрография

Почечная ангиография

Рентгенологическое обследование





Компьютерная томография



Радиоизотопное сканирование почек

Инструментальные методы обследования

Эндоскопические

Ультразвуковые

Цистоскопия

Рентгенологические

Хромоцистоскопия

Внутривенная урография

УЗИ почек

Цистоуретрография

УЗИ мочевого
пузыря

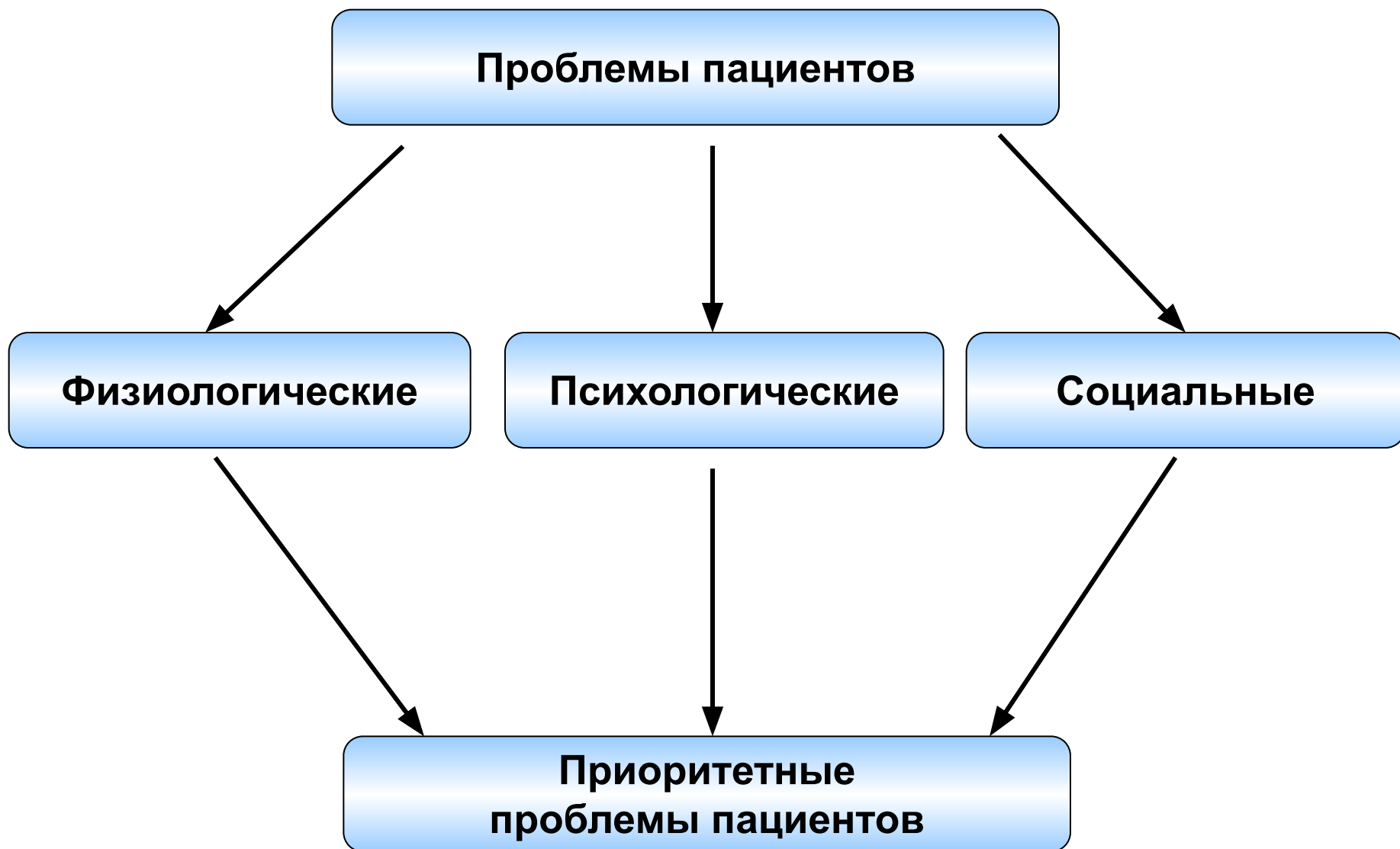
Почечная ангиография

Компьютерная
томография

Радиоизотопное сканирование почек

Иерархия потребностей по А. Маслоу и В. Хендерсон





Сестринское обслуживание пациентов в стационаре:

- Контроль за ЧДД, АД, пульсом, цветом кожи, характером и количеством мочи;
- Дать рекомендации по соблюдению пищевого, двигательного и фармакологического режима;
- Создание удобного положения пациента с целью уменьшения боли;
- Проветривание палаты, сан-эпид режим в отделении;
- Восполнение дефицита самообслуживания;
- Помощь пациенту в различные периоды лихорадки;
- Смена нательного и постельного белья;
- Подготовка пациента к исследованиям;
- Психологическая поддержка пациента;
- Беседа с родственниками, необходимые рекомендации;
- Четкое выполнение назначений врача.

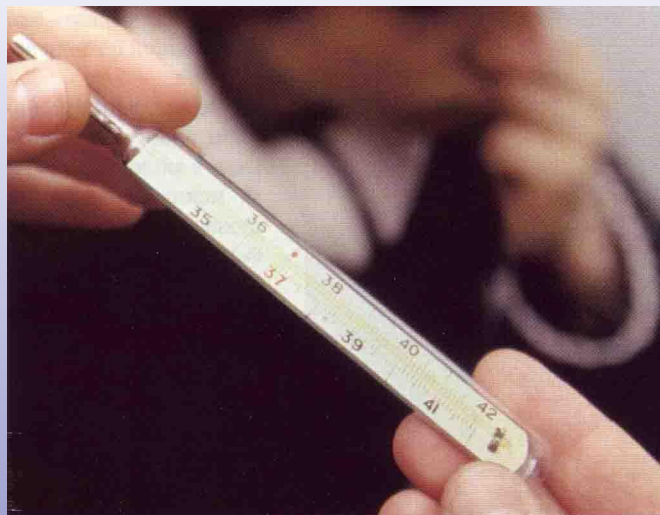
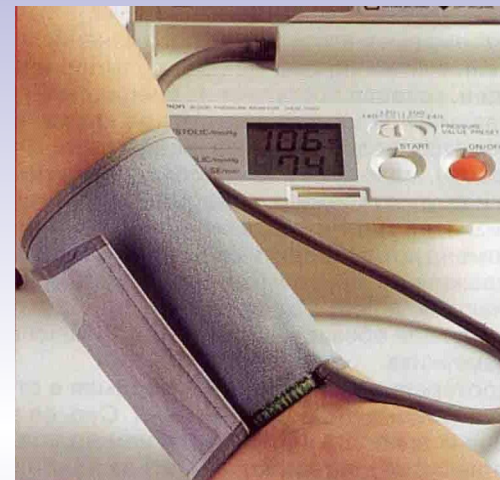
Лечебно-охранительный режим

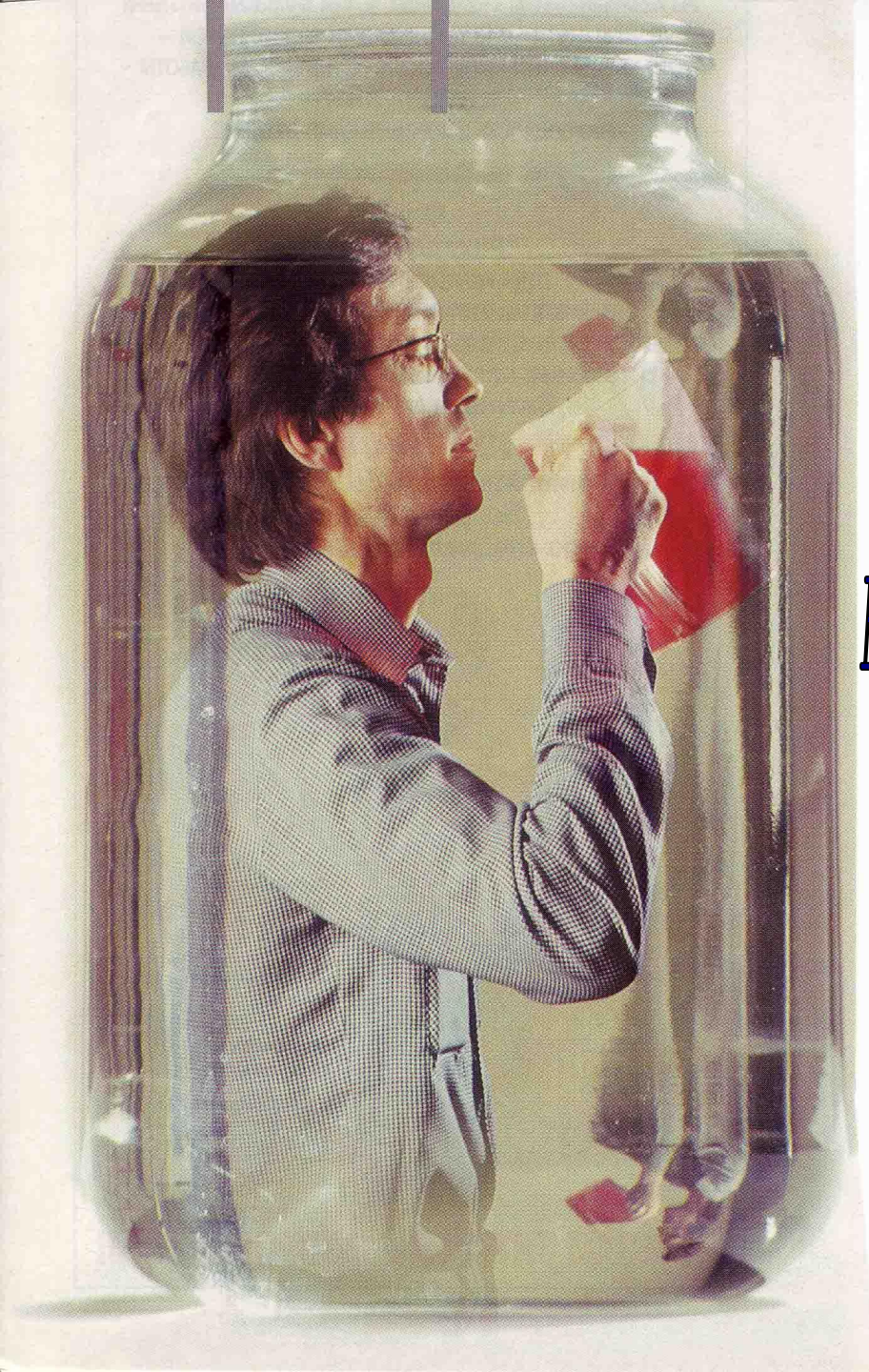


Диета



Контроль общего состояния





Контроль диуреза и водного баланса

Восполнять дефицит самоухода



Выполнять назначения врача



Контроль фармакорегима



Фитотерапия



Подготовка пациента к лабораторным и инструментальным исследованиям



Восполнение дефицита знаний у пациента и его родственников



Принципы сестринского обслуживания



Психологическая поддержка пациента и его родственников

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

