

Общий анализ мочи.

Физические свойства МОЧИ



1. Количество

Доставленное количество мочи значения не имеет в банке анализе не отмечается.

Отметку (*малое количество мочи*) делают, когда мочи доставлено очень мало



2. ЦВЕТ

- Обусловлен содержанием в моче пигмента желчи урохрома
- **В норме**– от светло-желтого до насыщенного желтого (зависит от питьевого режима)



Соломенно-жёлтый
цвет мочи

Варианты изменения цвета при патологии

Пена:

норма, повышенный белок, болезнь почек

Прозрачно-желтый:

норма

Темно-желтый:

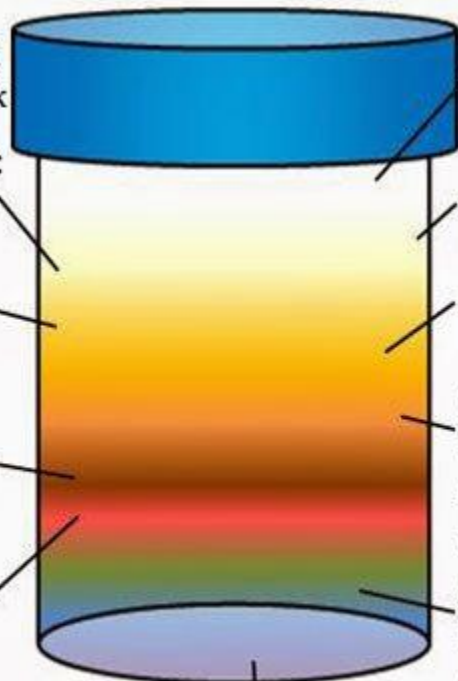
норма, недостаток воды

Коричневый:

чрезмерный недостаток воды, болезнь печени

Красный/Розовый:

употребление свеклы, черники, ревеня, кровь в моче



Прозрачный:

переизбыток воды

Бледно-соломенный:

здоровый цвет

Медовый/Янтарный:

недостаток воды

Оранжевый:

недостаток воды, болезнь печени/желчного протока, пищевой краситель

Зеленый/Синий:

редкое заболевание, бактерии, прием лекарств, пищевой краситель

Фиолетовый:

не существует



Цвет «мясных помоев»



Цвет «пива»

3. ПРОЗРАЧНОСТЬ (МУТНОСТЬ)

Свежесобранная моча в норме прозрачна.



Мутная моча

4. ЗАПАХ

В норме нерезкий специфический
Диагностического значения не имеет.

В бланке отмечается только запах патологической мочи



5. КИСЛОТНОСТЬ (РЕАКЦИЯ)






В норме, при смешанном характере пищи, **слабокислая** (pH-5-6)



Тест-полоски для определения pH

Длительный сдвиг pH мочи щелочную сторону приводит к образованию камней

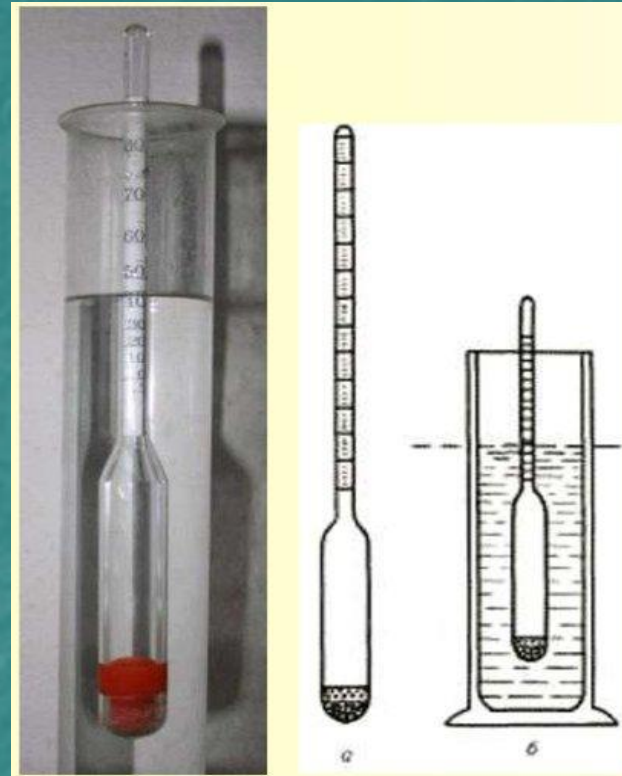
≤ 4.0	обезвоживание, длительное голодание, сахарный диабет, лихорадка, белковая диета и др.	
5.0	норма	
≤ 5.5	образуются оксалатные камни	 A photograph of several dark, jagged, star-shaped oxalate kidney stones on a blue circular background.
5.5 — 6.0	образуются мочекислые камни	 A photograph of several light-colored, irregularly shaped uric acid kidney stones on a dark background.
≥ 7.0	образуются фосфатные камни , инфекционные заболевания мочеполовой системы в результате размножения болезнетворных бактерий, диета с большим содержанием фруктов и овощей	 A photograph of a single, light-colored, irregularly shaped phosphate kidney stone on a dark circular background.

6. ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ (УДЕЛЬНЫЙ ВЕС)- ρ

Даёт представление о концентрации в моче растворённых веществ.

Определяют с помощью урометра или тест-полоски

НОРМА: для утренней мочи
1015- 1024



РЕФЕРЕНСНЫЕ (нормальные) ЗНАЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МОЧИ:

- **Относительная плотность**— 1015 – 1024
- **Цвет**— соломенно – жёлтый
- **Прозрачность** – прозрачная
- **Реакция**— нейтральная, слабокислая— 5-6
- **Запах**- специфический нерезкий
- **Количество в порции**- 50– 400 мл;

АНАЛИЗ МОЧИ № _____

Гр. _____

В учреждение _____

Отделение _____ для врача _____

Доставленное количество _____

Цвет _____ реакция _____

Удельный вес _____ Прозрачность _____

Белок _____

Альбумоза _____

Сахар _____

Ацетон _____

Ацетоуксусная к-та _____

Желтые пигменты _____

Уробилин _____

Индикан _____

Диазореакция _____

Случайные примеси _____

Осадок _____

Бланк лабораторного анализа ф. 210- у

Исследование функциональной способности почек

В норме почки приспособляются к суточным колебаниям количества жидкости, поступающей в организм.

При этом в широких пределах изменяется **количество мочи**, выделяемой за сутки, и ее **удельный вес** (от 1001 до 1040)

При заболеваниях почек, их способность к разведению и концентрации снижается. Колебание ρ в течение суток в узких пределах (1005-1014)- гипостенурия.

В тяжёлых случаях она полностью утрачивается, и в течение суток выделяется моча с ρ 1010- 1011.

Продолжительное выделение такой мочи— изостенурия (монотонный удельный вес мочи)

Увеличение удельного веса мочи— гиперстенурия (при обезвоживании)

Простой функциональной пробой для оценки способности почек концентрировать и выводить мочу в течение суток является **проба Зимницкого** (проба на концентрацию и разведение).

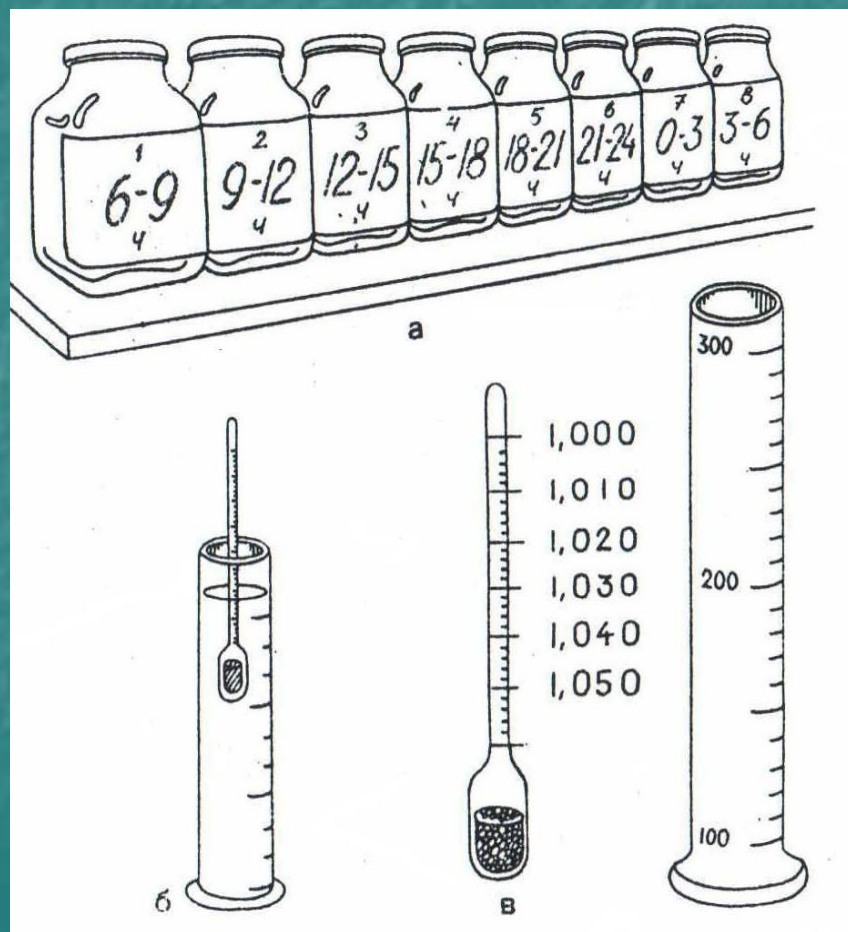
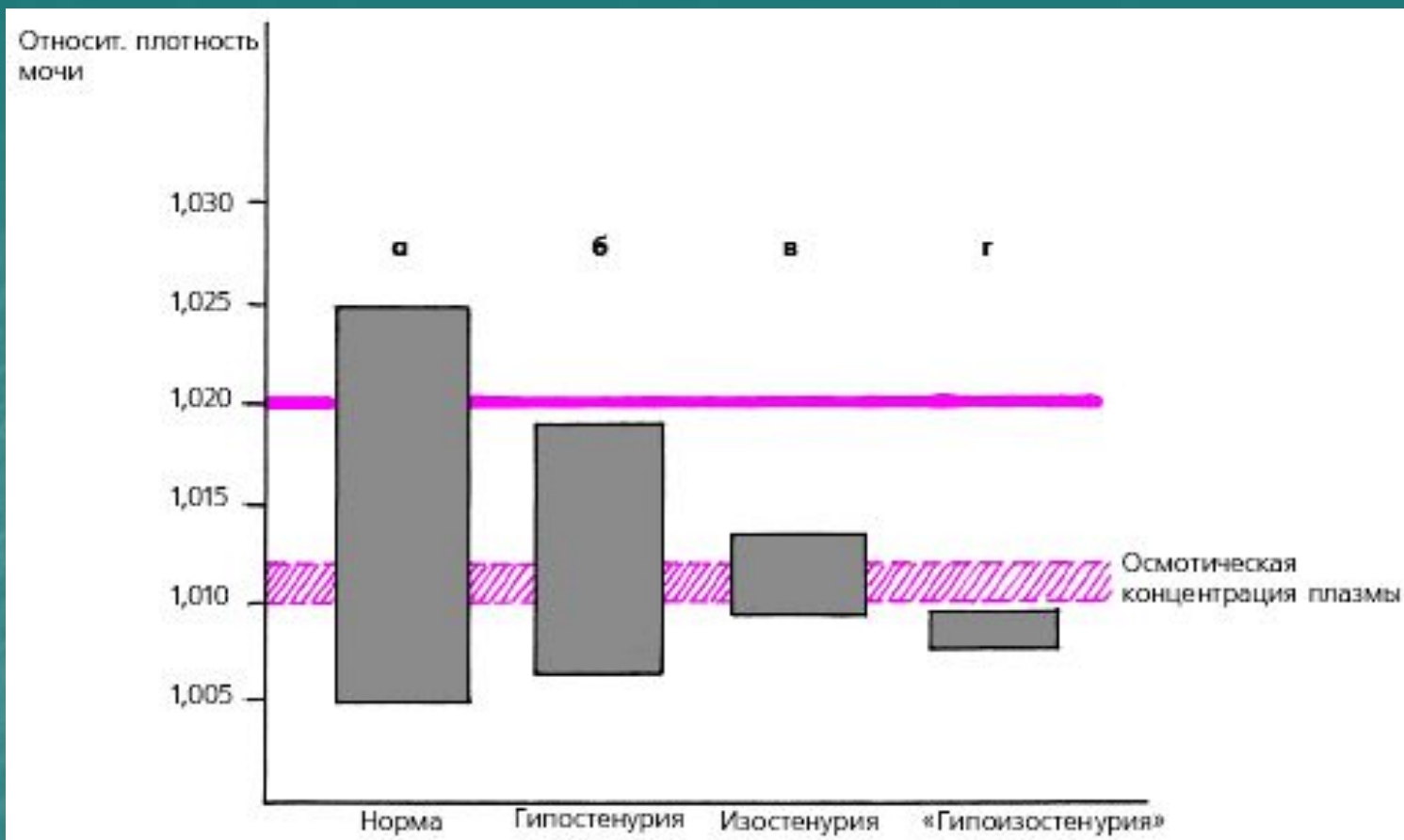


Рис. Проведение пробы Зимницкого



Суточные колебания относительной плотности мочи (проба по Зимницкому) в норме (а), при гипостенурии (б), изостенурии (в) и так называемой "гипоизостенурии" (г).

Красной штриховкой отмечен уровень осмотической концентрации безбелковой плазмы

Код формы по ОКУД _____
Код учреждения по ОКПО _____



Министерство здравоохранения

Медицинская документация
Форма N 211/у
Утверждена Минздравом СССР
04.10.80 г. N 1030

наименование учреждения

Лаборатория _____

АНАЛИЗ МОЧИ ПО ЗИМНИЦКОМУ N _____

« ____ » _____ 20__ г
дата взятия биоматериала

Фамилия, И., О. _____

Возраст _____

Учреждение _____

Отделение _____ палата _____

Участок _____ медицинская карта N _____

Количество принятой жидкости _____

Номер порции	Часы	Относительная плотность	Количество мочи в л.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Дневной диурез _____ л

Ночной диурез _____ л

Общий диурез _____ л

« ____ » _____ 20__ г

дата выдачи анализа

Подпись _____

Бланк лабораторного анализа ф. 211- у

Благодарим за внимание!

