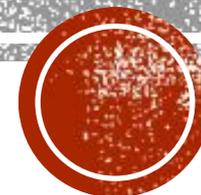


ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНО ГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТА

Технологии оказания медицинских
услуг

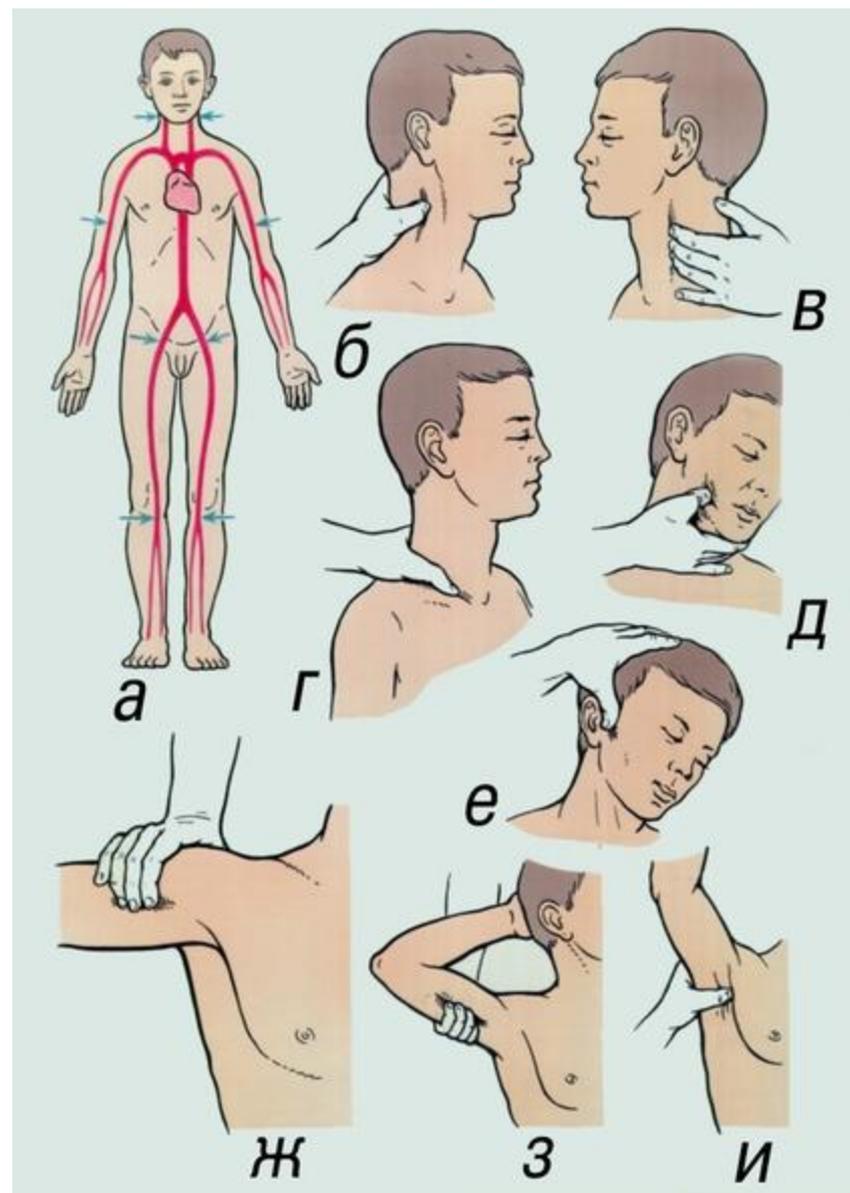


ИССЛЕДОВАНИЕ И ОЦЕНКА ВИТАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

- Сестринский процесс – это научно – обоснованная технология сестринского ухода, направленная на повышение качества жизни пациента.
- Сестринский процесс – это научно – обоснованный метод профессиональной сестринской помощи, ориентированный на потребности пациента.
- Потребность – это физиологический , психологический или духовный дефицит, который периодически или постоянно испытывает человек на протяжении его жизни и должен постоянно удовлетворяться им для обеспечения жизнедеятельности, здоровья и своего благополучия.



Измерение пульса



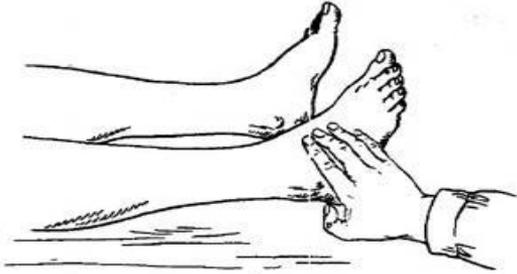
- **Пульс** - это периодические толчкообразные колебания стенок кровеносных сосудов (артерий, вен), обусловленные сокращениями сердца

Характеристики пульса:

- Симметричность
- Ритм
- Частота
- Наполнение
- Напряжение
- Величина
- Дефицит пульса



ТОЧКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПУЛЬСА



Височная артерия

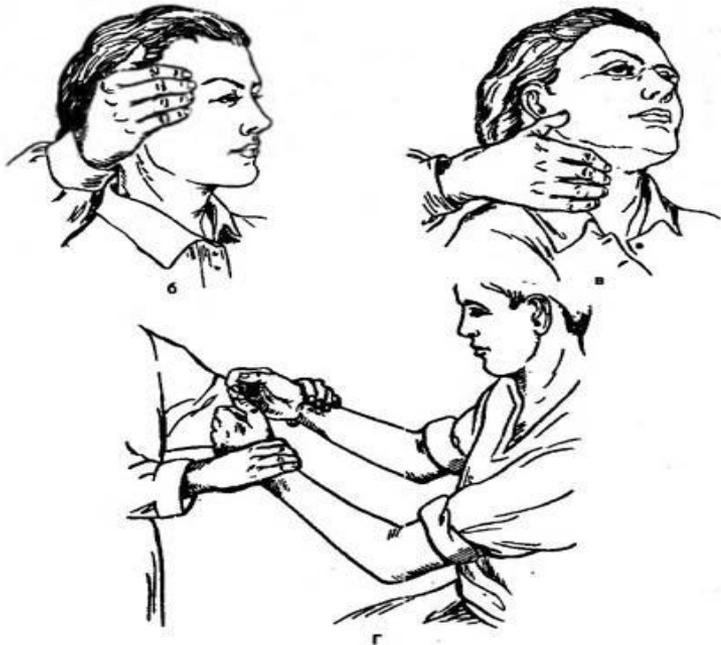
Сонная артерия

Лучевая артерия

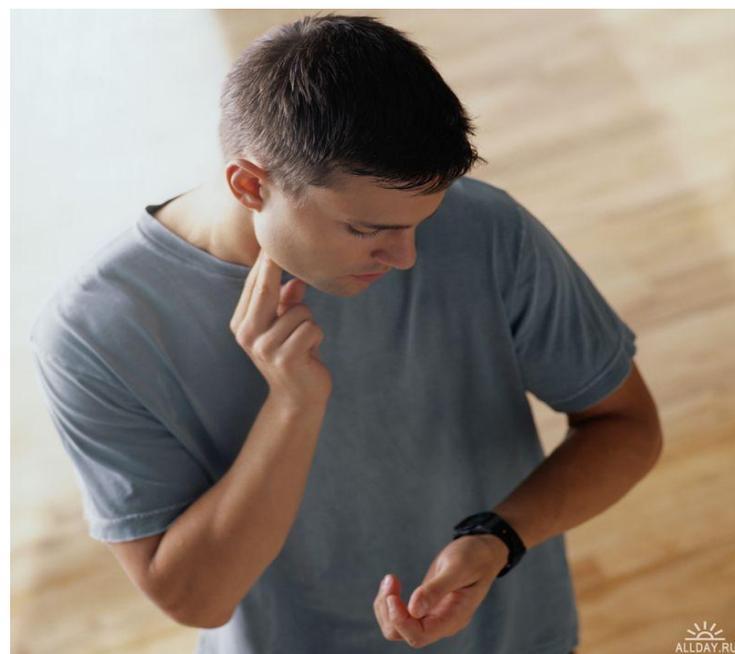
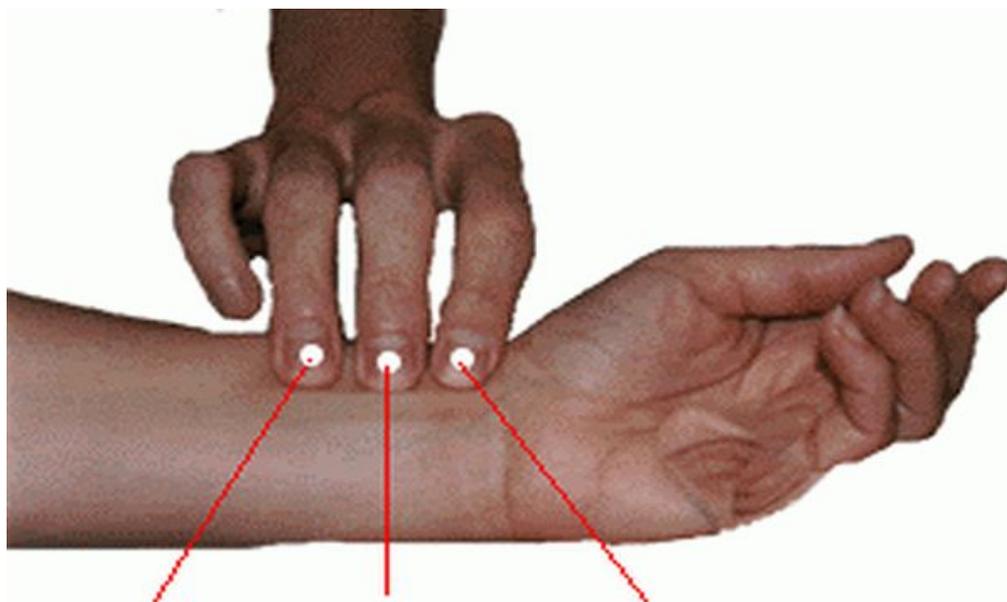
Подколенная артерия

Бедренная артерия

Задняя большеберцова



НА ЛУЧЕВУЮ АРТЕРИЮ КЛАДУТ ДВА ИЛИ ТРИ ПАЛЬЦА (КАК ПРАВИЛО, УКАЗАТЕЛЬНЫЙ И СРЕДНИЙ) И СДАВЛИВАЮТ ЕЕ ДО ПОЛНОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ КРОВОТОКА; ЗАТЕМ ДАВЛЕНИЕ НА АРТЕРИЮ ПОСТЕПЕННО УМЕНЬШАЮТ, ОЦЕНИВАЯ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ПУЛЬСА: ЧАСТОТУ, РИТМИЧНОСТЬ, НАПРЯЖЕНИЕ (ПО СОПРОТИВЛЕНИЮ СОСУДА СДАВЛИВАНИЮ) И НАПОЛНЕНИЕ.



ПУЛЬС НА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ АРТЕРИИ



НА ТЫЛЬНОЙ АРТЕРИИ СТОПЫ



ПУЛЬС НА ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ



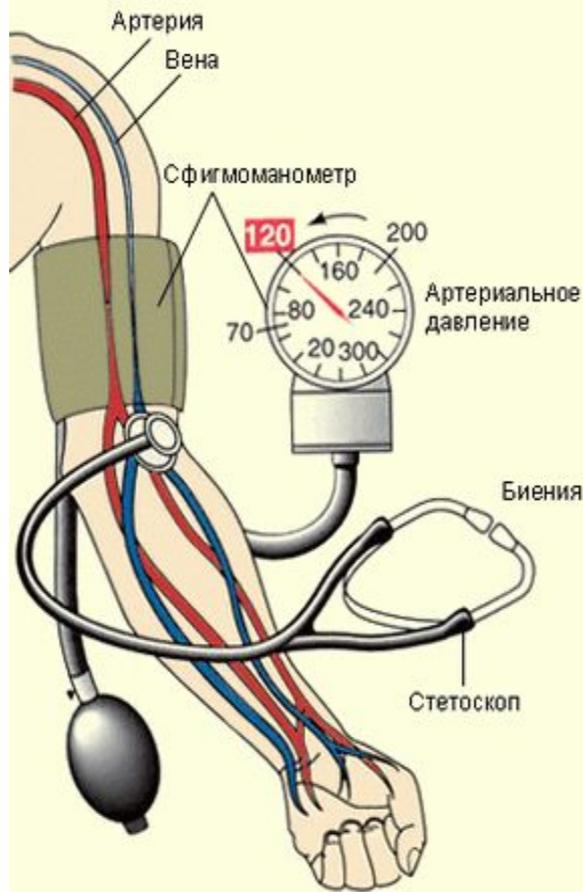
- **Симметричность пульса** – определяется на симметричных артериях, свойства пульса должны быть одинаковы, пульсовые волны должны быть одинаковы, должны проходить одновременно.
- **Ритм** – чередования пульсовых волн. В норме пульс ритмичный (чередование пульсовых волн осуществляется через равный промежуток времени). При нарушении сердечного ритма пульс аритмичный.
- **Частота пульса** – количество пульсовых волн за 1 мин. В норме у мужчин от 60 до 80 уд в мин., у женщин от 65 до 90 уд в мин. Увеличение ЧСС (частоты сердечных сокращений) выше нормы – **тахикардия**, уменьшение – **брадикардия**.
- **Напряжение** – это заполнение кровью сосудов. Зависит от величины сердечного выброса. В норме при достаточном сердечном выбросе, пульс **хорошего наполнения**. При уменьшении сердечного выброса, пульс **слабого наполнения** или **нитевидный**.
- **Напряжение** – это сила с которой кровь давит на стенки сосудов. Определяется степенью усилия, необходимого для сдавления артерии, чтобы полностью перекрыть прохождение пульсовой волны.



- **Величина** – характеризуется амплитудой колебания артериальной в момент прохождения пульсовой волны, зависит от напряжения и наполнения. В норме- хорошее наполнения и достаточного напряжения. Пульс малый – малого наполнения и достаточного напряжения, пульс нитевидный – очень малого наполнения и напряжения, едва прощупывается.
- **Дефицит пульс** – это разница между частотой сердечных сокращений и частотой периферического пульса. В норме дефицита быть не должно, его появление свидетельствует о слабости сердечных сокращений.



ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ



Тонометр – прибор для измерения артериального давления

Тонометр представляет собой медицинский прибор, применяемый для измерения давления. На сегодняшний день существуют различные виды данного прибора, которые отличаются друг от друга не только принципом своего действия, но еще и конструкцией. Несмотря на такое разнообразие, все тонометры измеряют всего лишь два показателя давления – это диастолическое и систолическое давление.



НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЫХАНИЕМ

**Дышат люди, дышат звери.
Дышат все, кто хочет жить.
Кто под солнцем иль луною,
Может жизнью дорожить.**

Дыхание — совокупность физиологических процессов, обеспечивающих непрерывное поступление кислорода к тканям, использование его в окислительных реакциях, а также удаление из организма образующихся в процессе метаболизма углекислого газа и частично воды



- В норме дыхательные движения ритмичные (т. е. повторяются через равные промежутки времени). Частота дыхательных движений у взрослого человека в покое составляет 16-20 в минуту, причем у женщин она на 2-4 дыхания чаще, чем у мужчин. Во время сна дыхание обычно становится реже (до 14 - 16 уд в минуту), дыхание учащается при физической нагрузке, эмоциональном возбуждении.
- Учащение ЧДД называется **тахипноэ**; урежение ЧДД - **брадипноэ**; **апноэ** - отсутствие дыхания.
- Типы дыхания: грудное - у женщин, брюшное - у мужчин, смешанное - у детей.
- **Проводя подсчет ЧДД, обратите внимание на глубину и ритм дыхания, а также продолжительность вдоха и выдоха, запишите тип дыхания.**



- **Одышка** – это нарушение частоты, глубины или ритма дыхания либо патологическое повышение работы дыхательных мышц в связи с препятствием выдоху или вдоху, сопровождающиеся, как правило, субъективно тягостными ощущениями нехватки воздуха, затрудненного дыхания.



ВИДЫ ОДЫШКИ

- **Экспираторная одышка** — самая частая разновидность, характеризуется возникновением шумного удлиненного выдохом в следствии спазма бронхиальной мускулатуры (при сужении бронхов, изменения стенок либо их отека, спазма бронхов или закупорки их мокротой,
- **Инспираторная одышка** характеризуется затрудненным вдохом. Она связана с значительным уменьшением вместимости грудной клетки вследствие скопления в ней жидкости, газа, высокого стояния диафрагмы, сужением голосовой щели, в мамонт попадания инородного тела в дыхательные пути.
- **Смешанная** — затруднение вдоха и выдоха, наблюдается при сердечной недостаточности.



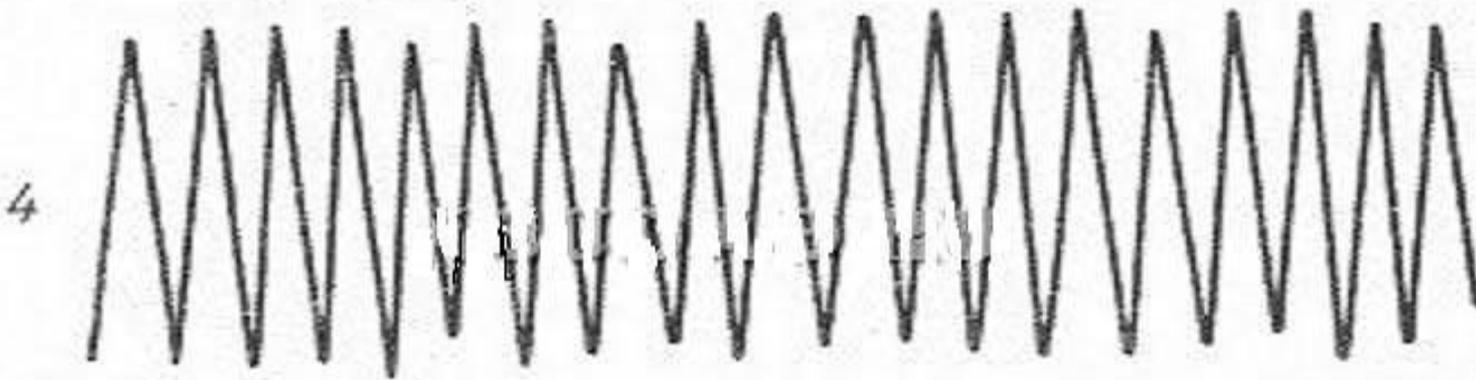
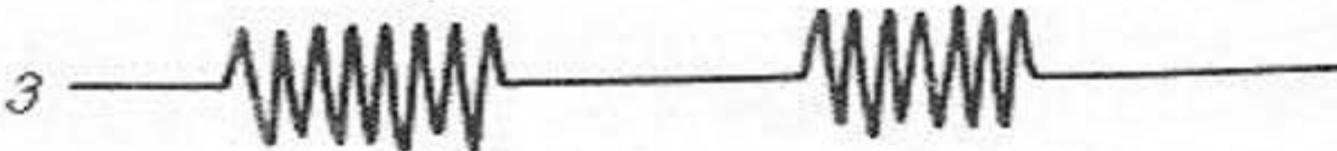
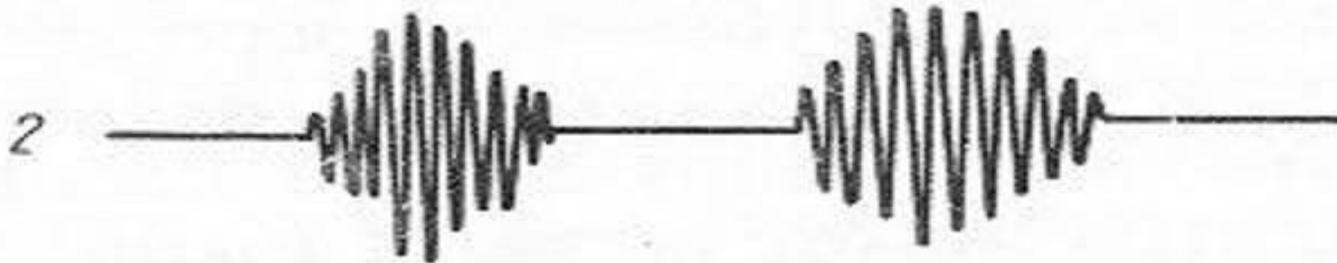
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЙ

- Установить доверительные отношения с пациентом накануне исследования
- Предупредить пациента, что будет проведено исследование пульса
- Получить согласие пациента на манипуляцию
- Вымыть и осушить руки
- Придать пациенту удобное положение лежа или сидя, чтобы видеть верхнюю часть его грудной клетки
- Взять руку пациента, как для исследования пульса
- Положить руку на грудь (при грудном) или живот пациента (при брюшном типе дыхания)
- Наблюдать за движением руки
- Подсчитать число вдохов за минуту, пользуясь секундомером
- Определить глубину, ритм, тип дыхательных движений
- Провести регистрацию данных в температурном листе (цифровым и графическим способом)

Вымыть и осушить руки



ТИПЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ДЫХАНИЯ



1. **Дыхание Грокко** - нарушение координационной функции нервно-регуляторного аппарата, обеспечивающего гармоническую и последовательную работу отдельных групп дыхательной мускулатуры.

2. **Дыхание Чейна—Стокса** — характеризуется периодом нарастания частоты и глубины дыхания, которое достигает максимума на 5—7-м дыхании, с последующим периодом убывания частоты и глубины дыхания и очередной длительной паузой, равной по продолжительности (от нескольких секунд до 1 минуты). Во время паузы пациенты плохо ориентируются в окружающей среде или теряют сознание, которое восстанавливается при возобновлении дыхательных движений.



ЭЛЕКТРОННЫЙ ТОНОМЕТР



ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

При измерении давления, определяется две цифры, одна из которой указывает на уровень **диастолического давления** (давление крови в артериях в момент расслабления левого желудочка сердца) , а другая **систолического давления** (давление в артериях в момент сокращения левого желудочка сердца и выброса крови в артерию) .



АЛГОРИТМ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

- Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.
- Положите правильно руку пациента: в разогнутом положении ладонью вверх, мышцы расслаблены. Если пациент находится в положении сидя, то для лучшего разгибания конечности попросите его подложить под локоть сжатый кулак кисти свободной руки.
- Наложите манжетку на обнаженное плечо пациента на 2-3 см выше локтевого сгиба; одежда не должна сдавливать плечо выше манжетки; закрепите манжетку так плотно, чтобы между ней и плечом проходил только один палец.
- Соедините манометр с манжеткой. Проверьте положение стрелки манометра относительно нулевой отметки шкалы.
- Нащупайте пульс в области локтевой ямки и поставьте на это место фонендоскоп.



- Закройте вентиль на груше и накачивайте в манжетку воздух: нагнетайте воздух, пока давление в манжетке по показаниям манометра не превысит на 25-30 мм рт столба уровень, при котором перестала определяться пульсация артерии.
- Откройте вентиль и медленно выпускайте воздух из манжетки. Одновременно фонендоскопом выслушивайте тоны и следите за показаниями шкалы манометра.
- Отметьте величину систолического давления при появлении над плечевой артерией первых отчетливых звуков,
- Отметьте величину диастолического давления, которая соответствует моменту полного исчезновения тонов.
- Запишите данные измерения артериального давления в виде дроби (в числителе - систолическое давление, а в знаменателе - диастолическое), например, 120\75 мм рт. ст.
- Помогите пациенту лечь или сесть удобно.
- Уберите все лишнее.
- Вымойте руки.

Зарегистрируйте полученные данные в температурном листе.

- Артериальное давление нужно измерять 2-3 раза на обеих руках с промежутками в 1-2 минуты за достоверный брать наименьший результат. Воздух из манжетки надо выпускать каждый раз полностью.



Оптимальные показатели артериального давления:
систолического - 110 – 130 мм. рт.ст.
диастолического - 60 - 90 мм. рт.ст



- Показатели АД ниже нормы – **гипотензия**
- Показатели АД выше нормы - **гипертензия**



ИЗМЕРЕНИЕ СУТОЧНОГО ДИУРЕЗА И ПОДСЧЕТ ВОДНОГО БАЛАНСА

- **Диурезом** называется процесс образования и выделения мочи. **Суточным диурезом** называется общее количество мочи, выделенной пациентом в течение суток. **Суточный диурез** у взрослых колеблется от 800 мл до 2000 мл и зависит от возраста, температуры и влажности окружающей среды, условий питания, физических нагрузок и других факторов и должен составлять 75—80% от количества выпитой жидкости, 20—25% жидкости выводится с потом, дыханием и стулом.
- Различают **дневной** (до $\frac{2}{3}$ от общего количества) и **ночной** ($\frac{1}{3}$) диурез.
- **Суточный водный баланс** — это соотношение между количеством введенной в организм жидкости и количеством выделенной жидкости из организма в течение суток. Учитывается жидкость, содержащаяся во фруктах, супах, овощах и т. д., а также объем парентерально вводимых растворов (от 5 мл) и свободная жидкость.



ПОДСЧЕТ ВОДНОГО БАЛАНСА ПОЗВОЛЯЕТ ОПРЕДЕЛИТЬ НАЛИЧИЕ ОТЕКОВ

Отсутствие отеков

отеков

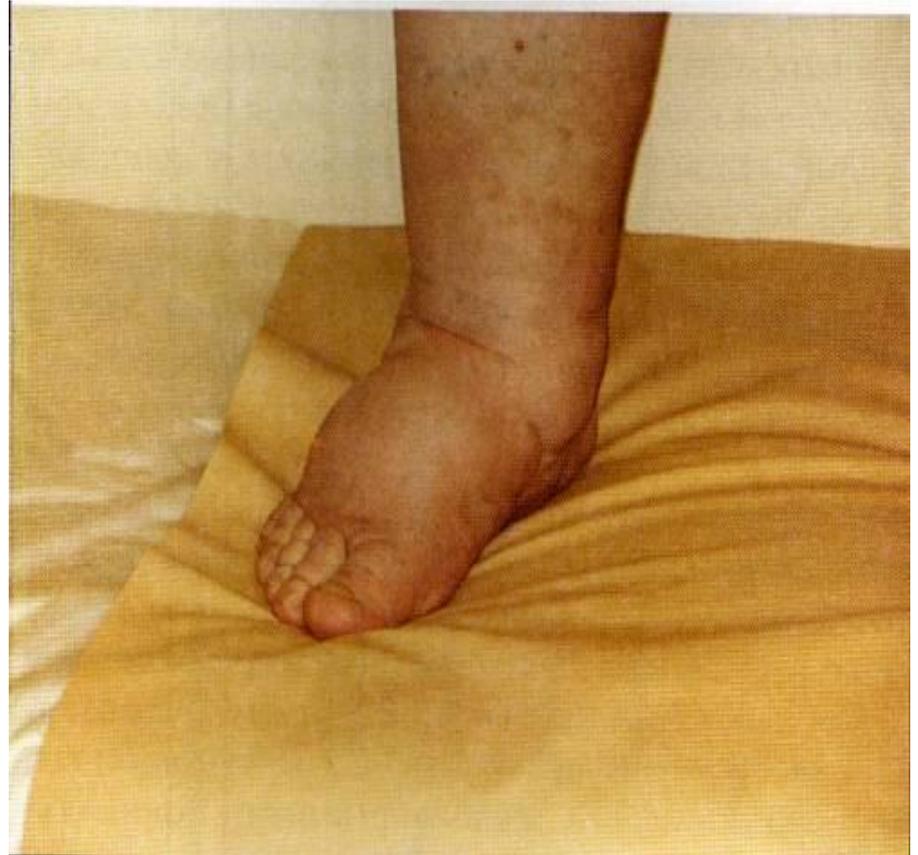


Наличие



ВИДЫ ОТЕКОВ

- Видимые – в подкожной клетчатке



СКРЫТЫЕ – В ПОЛОСТЯХ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОТЕКОВ

1. Измерение веса и окружности живота.
2. Подсчет водного баланса
3. Пальпация

