

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تهیه و تنظیم : شیدا آرش

مربی پرستار مرکز آموزش بهورزی شهرستان بندرانزلی

علايم حياتي



اهداف مورد انتظار

✓ توجه به نکات مهم قبل از کنترل علایم حیاتی

✓ توجه به نکات مهم در حین کنترل علایم حیاتی و
پی بردن به مشکلات بیمار



علائم حیاتی بدن

نبض

دما

تنفس

فشارخون



PULSE

stop your pulse with no jerks or suggestion



28a2.com

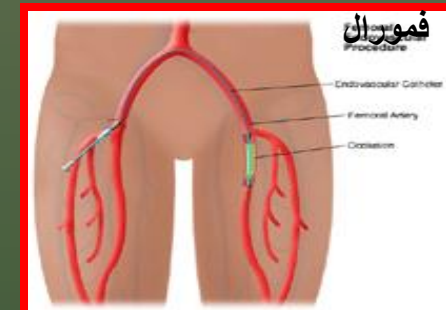
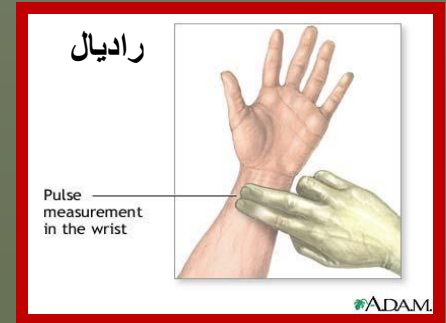
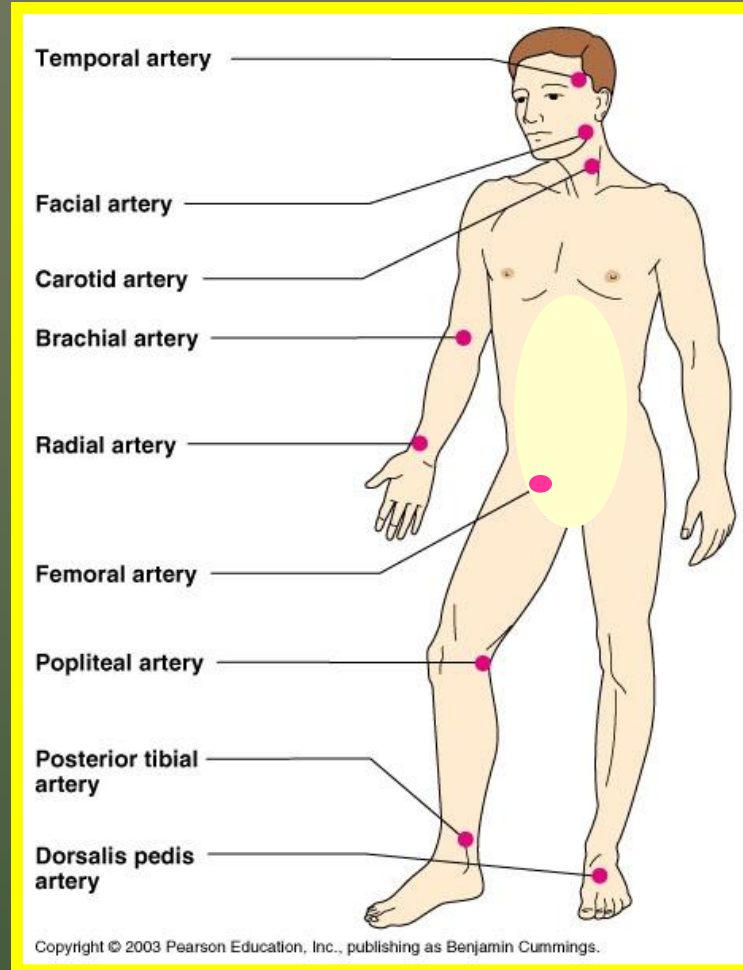
نبض

Taking a Pulse



When feeling for the carotid pulse under the angle of the jaw, use very light pressure

انتقال موج خون در داخل شریان را **نبض** گویند. معمولاً برای ارزیابی تعداد ضربان قلب استفاده می شود. ابتدا با نوک 2-4 انگشت، نقطه لمس نبض که محل عبور شریان از روی استخوان یا جسم سختی می باشد، را پیدا کنید.



نبض تمپورال یا شقیقه ای:

روی شقیقه ها درست کنار گوش واقع است



نبض کاروتید یا گردنی:

در گردن در طول لبه خارجی نای و یا زیر فک واقع است



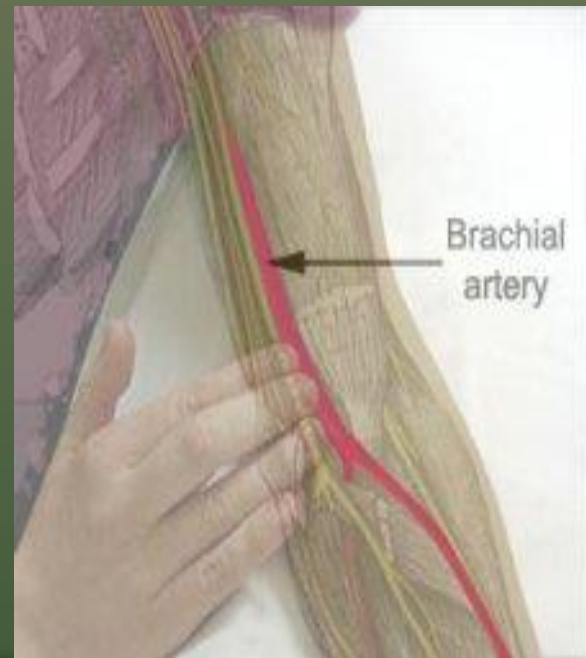
نبض رادیال یا زند زیرین:

در سمت خارجی مچ دست و در امتداد انگشت شست
می باشد



نبض براکیال یا بازویی:

میان عضلات دو سر و سه سر و در قسمت میانی و داخلی
آرنج واقع است



نبض پوپلیتئال یا پس زانو:

در پس زانو واقع است و برای لمس آن زانو بایستی
120 درجه خم شود



نبض دورسالیس پدیس یا پشت پایی:

در روی پا و در امتداد انگشت شست پا و در بین دو قوزک واقع است



ارزیابی نبض

- تعداد : به تعداد ضربان های حس شده در 1 دقیقه گویند (آهسته یا برادیکاردی - طبیعی - سریع یا تاکیکاردی)
- ریتم : به الگوی نبض و تساوی فواصل بین ضربانها گویند
- حجم نبض : یا کیفیت به قدرت نبض گویند (ضعیف - پر - نخی ..)



نکته ها

- ← زمان گرفتن 5 ثانیه تا 60 ثانیه
- ← هردو شریان کاروتید را همزمان لمس نکنید.
- ← با انگشت شست نبض را لمس نکنید.
- ← در هنگام کنترل لمس نباید فشار زیاد وارد نمود.
- ← در افرادی که خونریزی دارند ، نبض ضعیف ولی تعدادش زیاد می شود و در افرادی که دچار اسهال و استفراغ شده اند نبض ضعیف و حتی غیر قابل لمس می شود.
- ← نبض های نامنظم حتما باید در 60 ثانیه شمرده شوند.
- ← لمس نبض در شیرخواران از شریان بازویی در داخل و وسط بازو می باشد.

حدود نبض طبیعی در حالت استراحت

- ➔ نوزاد یا شیرخوار (صفر تا پنج ماه) 120-160 در دقیقه
- ➔ فرد بالغ بیش از 12 سال 60-100 در دقیقه
- ➔ در نوزادان تا 20 ثانیه وقفه تنفسی طبیعی است

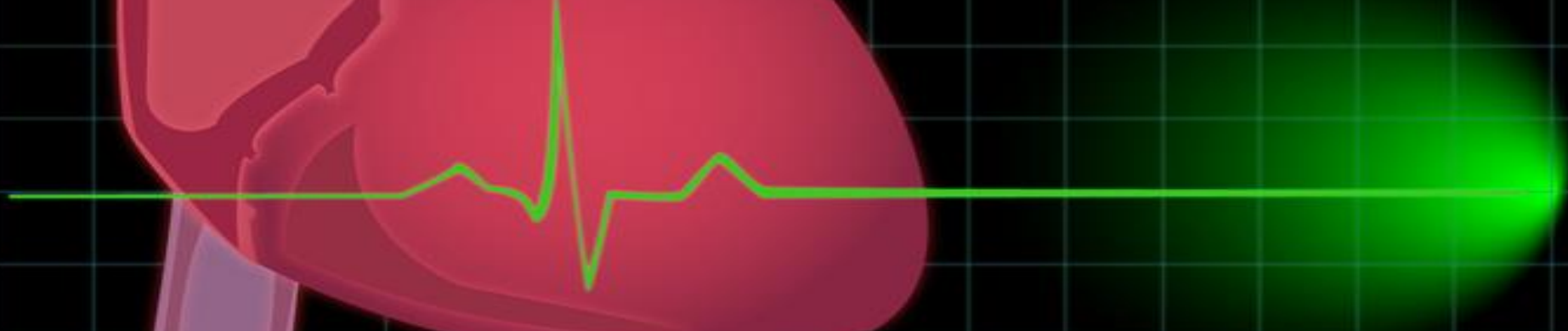
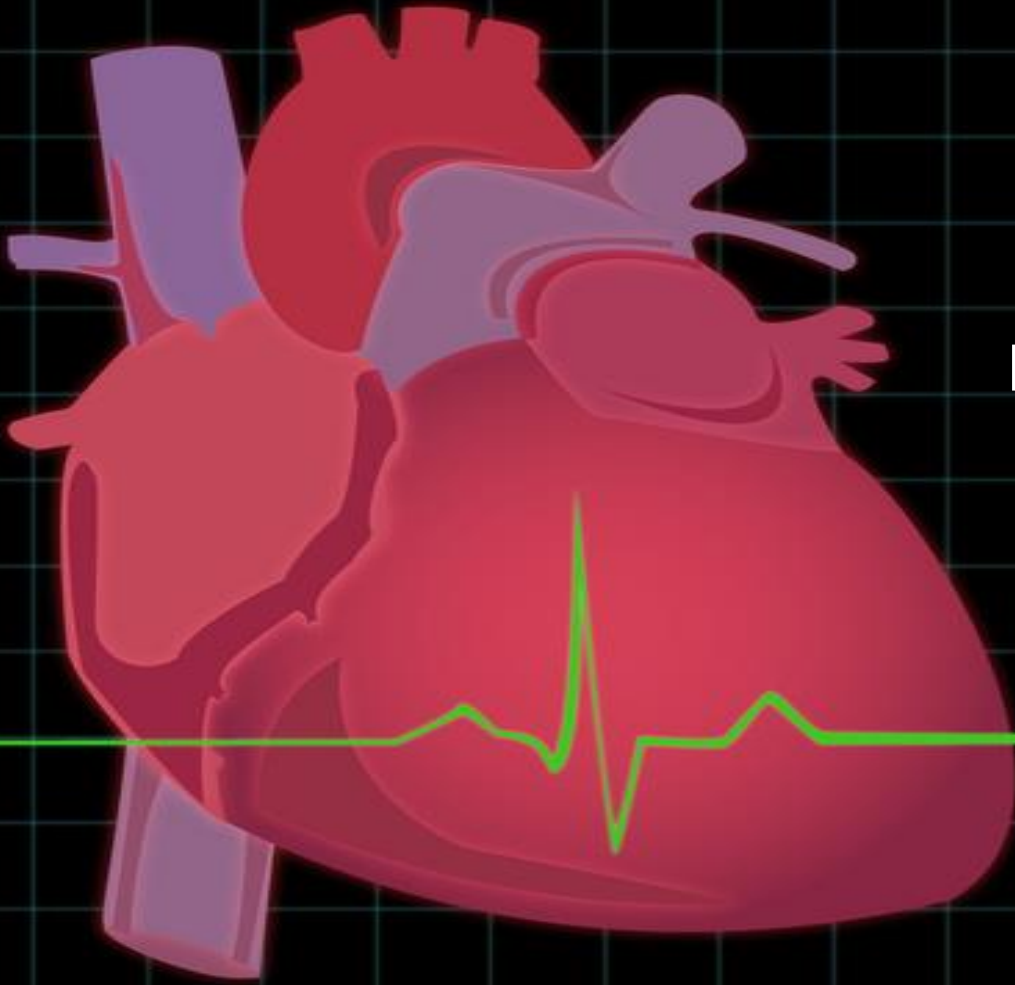
نبض بیشتر از 100 تاکیکاردی
نبض کمتر از 60 برادی کاردی

عوامل موثر بر تعداد نبض

- 1- سن:** تعداد نبض در شرایط طبیعی با افزایش سن تا رسیدن به سن بلوغ کاهش می یابد. (نسبت معکوس)
- 2- جثه:** تعداد نبض در افراد با جثه بزرگ و ورزشکار کمتر از افراد با جثه کوچک است. (نسبت معکوس)
- 3- فعالیت بدنی:** تعداد ضربان قلب را زیاد می کند.
- 4- بیماریها:** بعضی از بیماریها تعداد نبض را کم یا زیاد می کند. (مثل که به ازای هر درجه تب ده عدد به تعداد نبض افزوده می شود.)
- 5- داروها:** بعضی از داروها بر روی تعداد ضربان قلب تاثیر می گذارد.

فشارخون

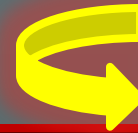
BLOOD PRESSURE



تعریف فشار خون :

■ عبارت است از فشاری که از طرف جدار بطن چپ به خون وارد می شود و این جریان خون فشاری بر دیواره رگها وارد می کند که در اصطلاح فشار خون می گویند.

■ فشار خون از دو جزء اساسی تشکیل می شود:
① فشار خون سیستولیک



به حداکثر فشار ایجاد شده از طرف قلب گویند که بر دیواره آنورت وارد می آید و چون گرفتن فشار خون در آنورت دشوار بوده و فشار در امتداد یک سطح یکسان است. لذا فشار را در ناحیه بازو اندازه گیری می کنند. (ناشی از انقباض عضله قلب می باشد که خون وارد دستگاه گردش خون می شود).



② فشار خون دیاستولیک

به حداقل فشار ایجاد شده از طرف قلب به دیواره آنورت گویند. در زمان استراحت قلب یا در مرحله دیاستول ایجاد می شود که عضله شل بوده و خون وریدی به داخل قلب برمی گردد، در نتیجه آنورت بسته می شود و خون وارد سیستم شریانی نمی گردد.

برای گرفتن فشار خون به دو وسیله احتیاج است :

دستگاه فشار خون (sphygmomanometer) که شامل:

1- کاف یا بازوبند (قسمتی که بر روی بازو بسته می شود و داخل آن کیسه هوا قرار دارد. به طور معمول طول بازوبند 35 سانتیمتر و عرض آن 12 سانتیمتر است.)

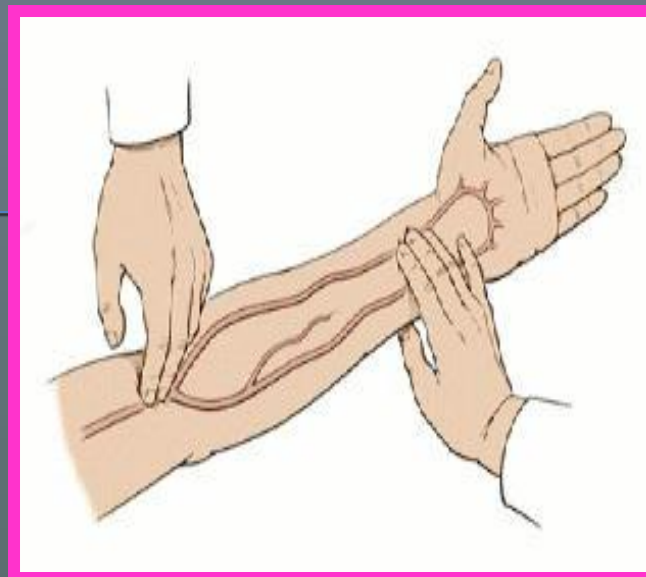


- ستون درجه یا مانومتر
- تلمبه یا پمپ پلاستیکی
- لوله های رابط

2- گوشی پزشکی : (stethoscope) از بل و دیافراگم (بخش گیرنده اصوات) لوله های رابط و گوشی درست شده است .

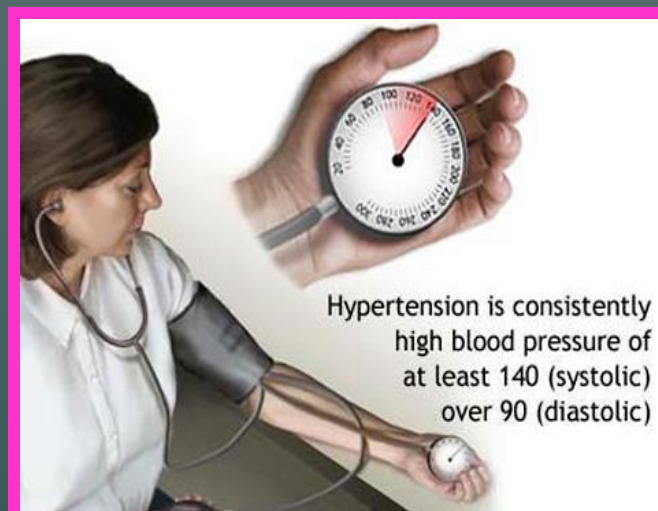
دستگاههای فشار خون از نظر کاف:
سه اندازه بزرگ، متوسط و کوچک دارند.
از نظر ستون درجه:
به انواع دیجیتال (دیجیتالی)، جیوه ای و عقربه ای طبقه بندی می شوند.





28a2.com

ISNA/PHOTO:DAILYMALL



Hypertension is consistently high blood pressure of at least 140 (systolic) over 90 (diastolic)

28a2.com

اندازه گیری فشار خون

- بستن کاف:
- لبه پایینی کاف بالای شیار آرنج
- شلنگ در وسط
- چسب کاف روبروی شما
- گرفتن نبض رادیال زیر انگشتان
- پمپ کردن کاف تا زمان قطع نبض
- باز کردن کاف
- دادن استراحت 30 ثانیه به دست
- بستن مجدد بازو بند
- پمپ کردن تا 30 میلی متر جیوه بالاتر از زمان قطع لمس نبض
- باز کردن پیچ کنترل
- شنیدن صدای اول بعد از باز کردن پیچ کنترل
- قطع صدا

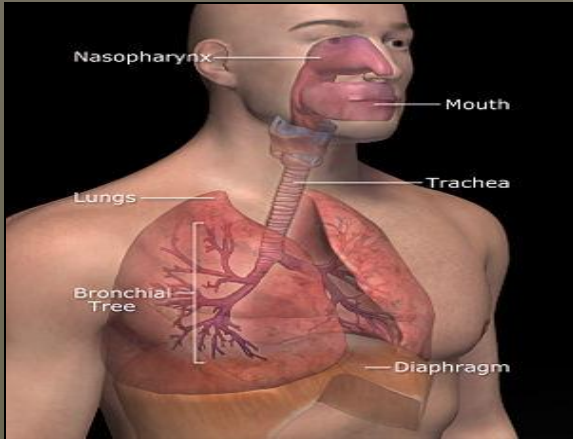
نکته

- بهتر است اندازه گیری فشارخون از دست راست انجام شود ولی باید فشارخون هر دو بازو را اندازه گیری کرد. فشار دو بازو غالباً حدود 5 و شاید 10 میلی متر جیوه اختلاف دارد. اگر تفاوت بیشتر از آن بود باید علت آن مشخص گردد.
- اگر کاف شل بسته شود یا کیسه هوا موقع باد شدن از آن بیرون بزند ، دست بدون تکیه گاه باشد ، در هنگام نشستن پاها روی هم انداخته شود، فشارخون بیشتر نشان داده خواهد شد.

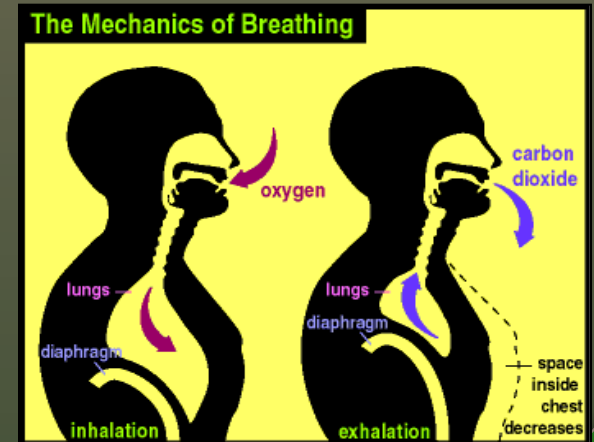


تخمین میزان تقریبی فشار خون

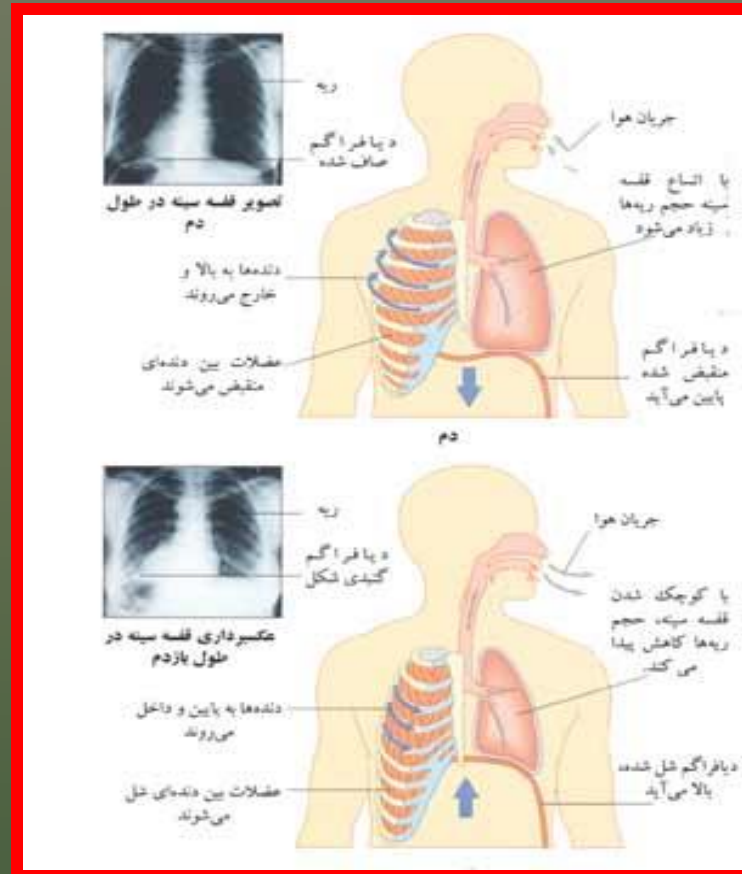
- اگر نبض رادیال لمس شود.....فشار خون حدود 8
- اگر نبض فمورال لمس شود.....فشار خون حدود 7
- اگر نبض کارو تید لمس شود.....فشار خون حدود 6
- آخرین نبضی که از بین می رود کارو تید است



تنفس



سیستم تنفس شامل تمام ساختار بدن که در تنفس دخیل می باشد. این دستگاه اکسیژن را وارد بدن ساخته و دی اکسید کربن را از بدن خارج می کند.





◀ در هنگام ارزیابی اولیه یک بخش ارزیابی بر این موضوع استوار است که آیا بیمار نفس می کشد؟ (وجود تنفس) ، حال آنکه در ارزیابی ثانویه تعداد تنفس اهمیت دارد ، لذا تعداد تنفسها را در یک دقیقه بشمارید. شمارش تنفس در کودکان حتماً باید در یک دقیقه صورت گیرد.

◀ بهترین مکان برای شمارش تعداد تنفس بویژه در کودکان منطقه بین شکم و قفسه سینه (در زیر لبه دنده ای) است. اما از طریق مجاری تنفسی، بالا و پایین رفتن شکم یا قفسه سینه نیز می توانید تنفس را بشمارید . در تب و ناراحتی قلبی و ریوی تعداد تنفس افزایش می یابد.

الگوی تنفسی

علل	توصیف	وضعیت
	سرعت و الگوی تنفس طبیعی	یوپنه
تب، اضطراب، فعالیت شوک	افزایش سرعت	تاکی پنه
خواب، داروها، اختلالات متابولیک، آسیب سر، سکته مغزی	کاهش سرعت	برادی پنه
بیمار مرده	نبودن تنفس	آپنه

ارزیابی تنفس

● تعداد

● ریتم

● عمق

● صداهای تنفسی

● تلاش تنفسی

هنگامیکه میزان تنفس را تعیین کردید ، صداهاي تنفسي را بشنوید. موارد زیر غیر طبیعی است:

◀◀ صداهای خشن خرخر مانند که در دم و بازدم شنیده می شود و علت اصلی آنها قرار گرفتن زبان و اپی گلوت در جلوی راه هوایی
◀◀ صدای قل قل کردن ، این صدا نمایانگر وجود مایع در راه هوایی بوده.

حدود طبیعی تنفس

◀◀ در بزرگسالان (بالای 12 سال) 16-20 بار در دقیقه
◀◀ نوزادان (بین زمان تولد تا یکماه) 25-50 بار در دقیقه



درجه حرارت بدن



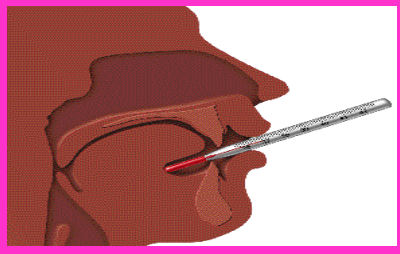
□ حرارت بدن ناشی از سوخت و ساز بدن بوده و کاهش یا افزایش آن معیار مناسبی برای پی بردن به وضعیت متابولیسم (سوخت و ساز) بدن می باشد.



انواع ترمومتر



درجه حرارت جیوه ای دهانی :



که دارای یک ستون درجه شیشه ای و مخزنی استوانه ای است . از این درجه حرارت برای سنجش دمای بدن از راه دهانی و زیر بغلی استفاده می شود.

مدت گذاشتن ترمومتر در دهان 2-3 دقیقه و زیر بغل 3-5 دقیقه می باشد .

مقدار طبیعی درجه حرارت طبیعی بدن بین $37/3$ تا $36/6$ درجه سانتی گراد می باشد ، این مقدار در زیر بغل $0/5$ کمتر از راه دهان است. (به درجه حرارت زیر بغل $0/5 - 0/3$ درجه اضافه شود.)



نکاتی که باید در موقع گرفتن درجه حرارت رعایت نمود



- باید توجه نمود که بیمار از 15 دقیقه قبل آشامیدنی گرم و سرد ننوشیده باشد.
- وسیگار یا چپق نکشیده باشد. از اکسیژن (کانولا یا ماسک) استفاده نشده باشد.
- بیمار به تازگی حمام نکرده باشد.
- قبل از گرفتن درجه حرارت از زیر بغل لازم است که آن ناحیه از عرق پاک شود.
- باید توجه شود که درجه حرارت صبح ها کمی کمتر از ظهر و شب است.
- دقیق ترین محل سنجش درجه حرارت از راه مقعد می باشد.