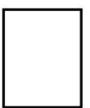
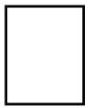
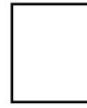
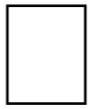


الوحدة 3 العلامات

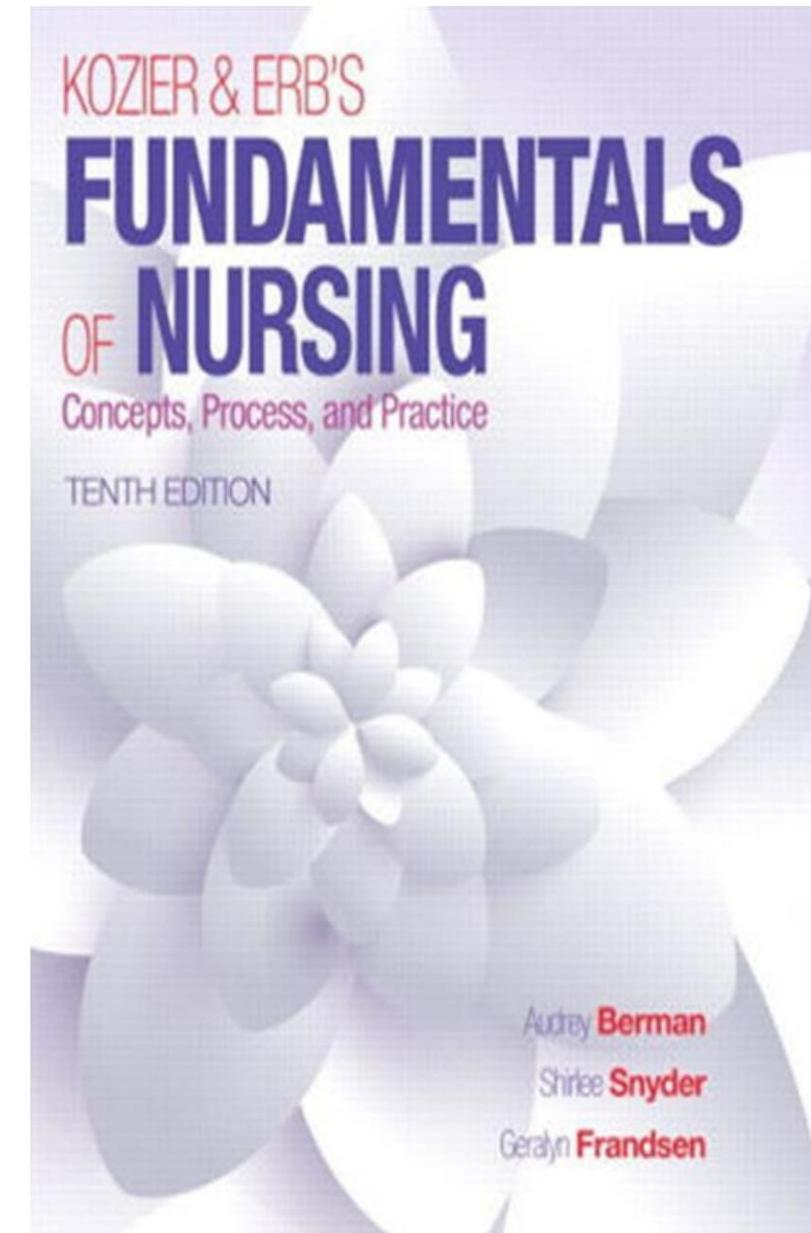
الحيوية درجة حرارة الجسم.



نبض.

التنفس.

ضغط الدم.



المهارات الأساسية للتمريض

العلامات الحيوية/ الأساسية (VS)

إن قياس VS هو مقياس يعكس وظيفة ثلاثة عمليات في الجسم ضرورية للحياة.

1. تنظيم درجة حرارة الجسم
2. وظيفة القلب
3. التنفس

ال اختصارات:

1- درجة الحرارة

ص-3 نبض

2- تنفسات R

4- ضغط الدم

أوقات تقييم العلامات الحيوية

1. عند القبول في وكالة الرعاية الصحية.
2. عندما يكون لدى العميل تغيير في الحالة الصحية.
3. وفقاً لأمر تمريضي أو طبي.
4. ما قبل العملية الجراحية أو الإجراء الجراحي.
5. قبل / بعد تناول الدواء يؤثر على الجهاز التنفسي أو الجهاز القلبي الوعائي (على سبيل المثال، ديجيكسين).
6. قبل/بعد أي تدخل تمريضي يؤثر على العلامات الحيوية (على سبيل المثال المشي) العميل الذي كان في الفراش للراحة)

1. درجة حرارة الجسم

سکعی• التوازن بين الحرارة التي ينتجها الجسم والحرارة المفقودة من الجسم.

إنتاج الحرارة عن طريق العضلات والغدد وأكسدة الغذاء

فقدان الحرارة عن طريق التنفس، التعرق، الإخراج

التوازن الحراري هو عندما تكون كمية الحرارة التي ينتجها الجسم مساوية تماماً لكمية الحرارة المفقودة.

العوامل المؤثرة على درجة الحرارة

- ممارسة الرياضة
- المرض
- الترتيب
- الملابس
- درجة الحرارة البيئية / حرقة الهواء
- الوداع
- فطائع
- رماع
- تقول
- اليوم

أنواع درجة حرارة الجسم:

1- درجة الحرارة الأساسية

■ درجة حرارة الأنسجة العميقة في الجسم، مثل الجمجمة والصدر وتجويف البطن وتجويف الحوض. ■ تراوح درجة الحرارة الأساسية الطبيعية بين 36.7 درجة مئوية (98 درجة فهرنهايت) و 37 درجة مئوية (98.6 درجة فهرنهايت).

2- درجة حرارة السطح:

• درجة حرارة الجلد والأنسجة تحت الجلد والدهون. عفت رت وتتحفظ استجابة للبيئة. نكمي. أن تراوح من 20 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية.

تغيرات في درجة حرارة الجسم

1. الحمى أو ارتفاع الحرارة أو الحمى: تكون درجة حرارة الجسم أعلى من

النطاق المعتاد

ارتفاع درجة الحرارة بشكل كبير، 41 درجة مئوية، هو ارتفاع درجة الحرارة.

• **صاب بالحمى: هو العميل الذي يعاني من الحمى**

• **المريض الذي لا يعاني من الحمى هو المريض الذي لا يعاني من الحمى**

أنواع الحمى

-متقطع:

تناوب درجة حرارة الجسم على فترات منتظمة بين فترات الحمى وفترات درجة الحرارة الطبيعية أو دون الطبيعية.

-المحول:

تحدث مجموعة واسعة من التقلبات في درجات الحرارة (أكثر من درجتين مئويتين) على مدار فترة الـ 24 ساعة، وكلها أعلى من المعدل الطبيعي.

-منتكس

فترات حمى قصيرة تستمر لعدة أيام تخللها فترات من درجة الحرارة الطبيعية لمدة يوم أو يومين.

-ثابت:

تقلب درجة حرارة الجسم بشكل طفيف ولكنها تظل دائمًا أعلى من المعدل الطبيعي.

العلامات السريرية للحمى

(البداية (مرحلة البرد أو القشعريرة) • زيادة معدل ضربات القلب ودرجة الحرارة ومعدل التنفس وعمقه • الارتعاش

- بشرة شاحبة وباردة
- شكاوى من الشعور بالبرد
- رأساً • الأظافر الزرقاء
- مظهر الجلد يشبه القشعريرة
- توقف التعرق

العلامات السريرية للحمى

(2) مرحلة الدورة عدم وجود

قشعريرة

دلجة الذي يشعر بالدفء

الشعور بعدم السخونة أو البرودة الحساسية للضوء زيادة النبض ومعدلات التنفس

والعطش الجفاف الخفيف إلى الشديد النعاس والأرق أو الهذيان والتشنجات

آفات هرميسية في الفم فقدان الشهية الشعور بالضيق والضعف وألم العضلات

العلامات السريرية للحمى

(3 مرحلة انخفاض الحمى ٠ الجلد يبدو محمراً ودافئاً
٠ التعرق ٠ انخفاض الارتعاش ٠ الجفاف المحتمل

تغيرات في درجة حرارة الجسم

-II انخفاض حرارة الجسم

ة جرد• حرارة الجسم الأساسية أقل من الحد الأدنى الطبيعي.

تايـلـآلـاـ الفـيـولـوـجـيـة لـانـخـفـاـضـ حـرـارـةـ الجـسـمـ هـيـ:

- أ) فقدان الحرارة المفرط، ب) إنتاج حرارة غير كافٍ لمقاومة فقدان الحرارة،
ج) ضعف تنظيم منطقة ما تحت المهد.

العلامات السريرية لانخفاض حرارة الجسم • انخفاض درجة حرارة الجسم والنبض والتنفس وضغط الدم • رعشة شديدة (في البداية) والشعور بالبرد والقشعريرة. • بشرة شاحبة وباردة وشمعية. • انخفاض إنتاج البول. • نقص تنسيق العضلات.

• فقدان التوجّه.

• النعاس يتّطّور إلى الغيوبة

موقع لقياس درجة حرارة الجسم

1- عن طريق الفم. • يعكس تغير درجة حرارة الجسم بسرعة • وهي الطريقة الأكثر سهولة وراحة.

إذا تناول المريض طعاماً أو سوائل باردة أو ساخنة أو كان يدخن، فيجب على الممرضة الانتظار لمدة 30 دقيقة قبل قياس درجة الحرارة. • الوقت المستغرق لترك مقياس الحرارة في الفم هو 2-3 دقائق.

2- المستقيم.

• يعتبر هذا القياس الأكثر دقة وموثوقية. • مدة ترك الترمومتر في المستقيم 3-5 دقائق • مؤخراً أصبح ممنوعاً على الأطفال

موقع لقياس الجسم

درجة حرارة

13-الإبط.

إنه القياس الأكثر أماناً وغير جراحي.

المدة اللازمة لترك الترمومتر تحت الإبط هي 5-9 دقائق (دقائق للرضع والأطفال)

4-غشاء الطلبة، أو الأنسجة القريبية منه في قناة الأذن.

5-الجلد: فوق الرأس لمدة 3-1 ثوانٍ

أنواع موازين الحرارة

1- موازين الحرارة الزئبقية الزجاجية.

2- موازين الحرارة الإلكترونية.

اقرأ في 60-2 ثانية

3- مقياس حرارة الجلد: يوضع على الجبهة

4- شريط حساس للحرارة: يمكن استخدامه للحصول على مؤشر عام لدرجة حرارة سطح الجسم، ويحتوي الشريط على بلورات سائلة يتغير لونها حسب درجة الحرارة.

5- الأشعة تحت الحمراء . مقاييس الحرارة بالأشعة تحت الحمراء

يُشعر حرارة الجسم في شكل طاقة الأشعة تحت الحمراء المنبعثة من مصدر الحرارة

مقاييس درجة الحرارة

1. درجة مئوية (درجة مئوية)

2. فهرنهايت.

لتحويل من فهرنهايت إلى مئوية = (درجة الحرارة فهرنهايت -

$$32) \times 5/9$$

قراءة فهرنهايت هي 100 درجة مئوية $100 = (100-32) \times 5/9$

$= 68 \times 5/9 = 37.7$ لتحويل درجة الحرارة من مئوية إلى فهرنهايت =

(درجة الحرارة المئوية $40.0 = 32 + (40 \times 9/5)$) تكون قراءة درجة الحرارة المئوية

$$= (40 \times 9/5) + 32 = 72 + 32 = 104$$

2. نبض.

النبض هو موجة من الدم تنشأ نتيجة انقباض البطين الأيسر للقلب

معدل النبض هو نفس معدل انقباضات البطينين في القلب.

النبض هو ضغط الدم الذي يدفع جدار الشريان أثناء ضربات القلب والراحة

يمكن تحديد موقع النبض بسهولة في الشرايين القريبة من الجلد والتي يمكن الضغط عليها

ضد العظام

نبض

1. النبض المحيطي:

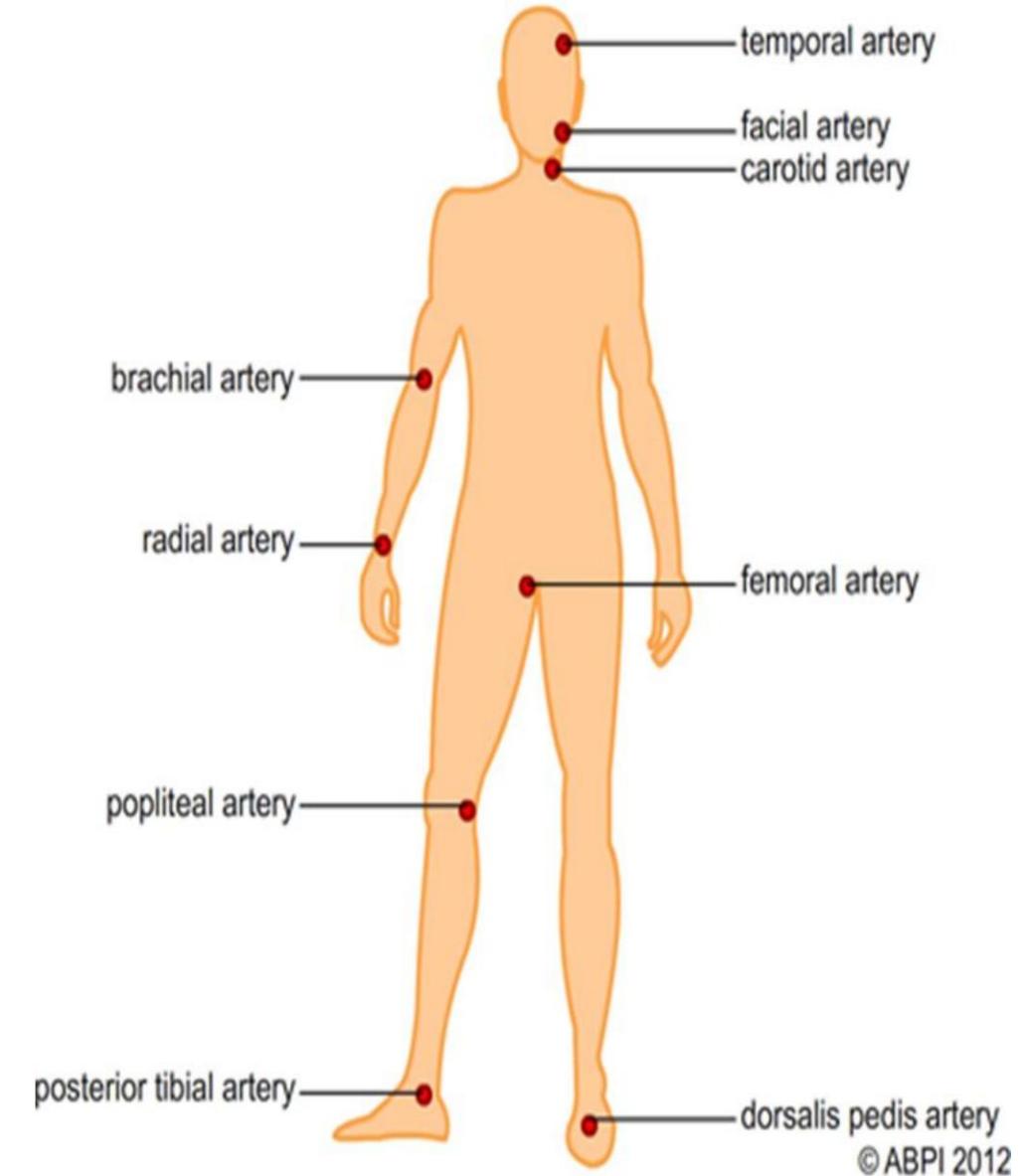
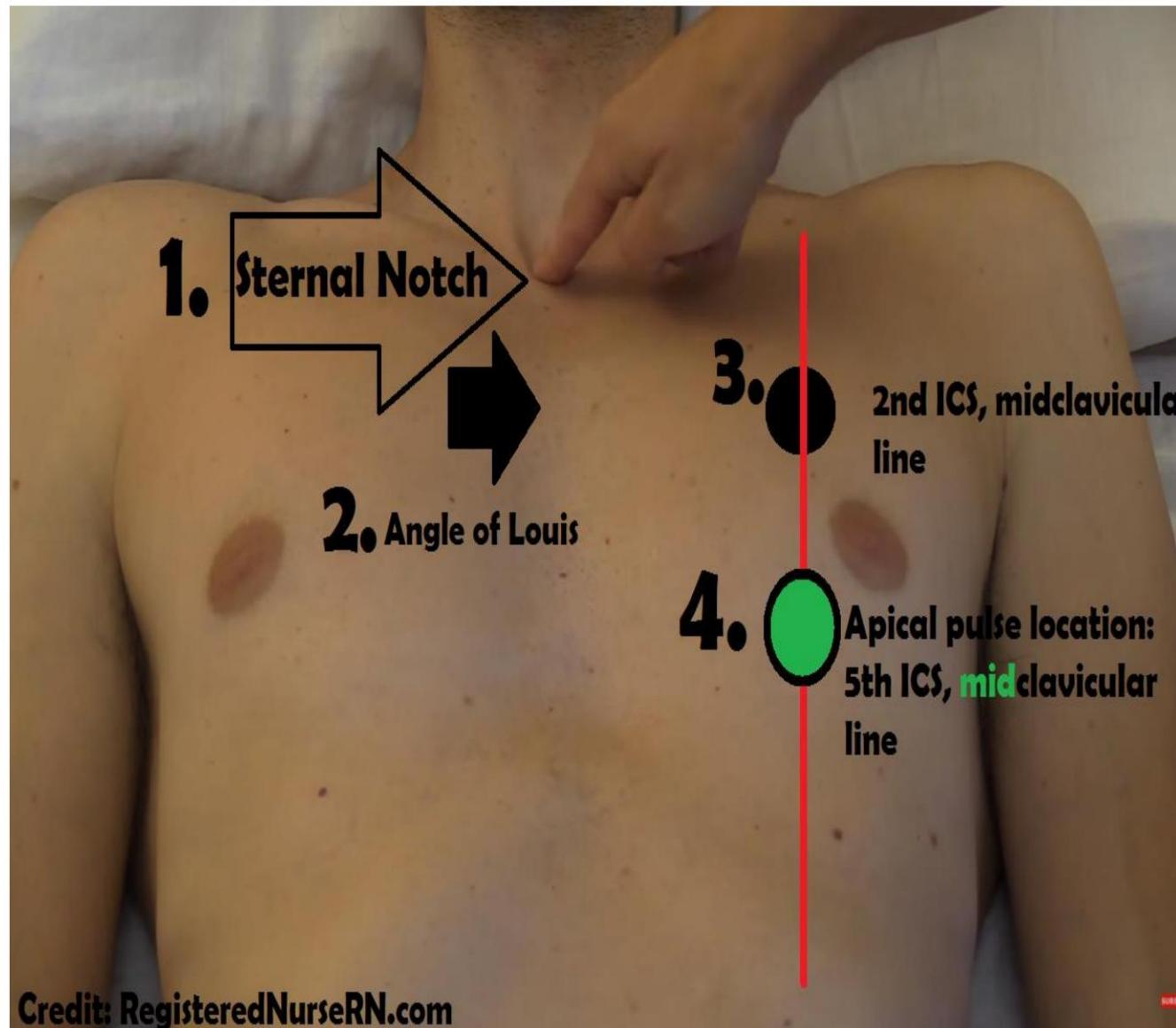
هل يقع النبض في محيط الجسم، على سبيل المثال، في القدم، أو اليد، أو الرقبة.

2. النبض القمي

هو نبض مركزي، يقع في قمة القلب.

تقع قمة القلب على الجانب الأيسر من القص وتحت المسافة بين الضلوع الرابع أو الخامس أو السادس.

نبض



العوامل المؤثرة على معدل النبض

- العمر. مع تقدم العمر، ينخفض معدل النبض. •الجنس. معدل نبض الذكر المتوسط أقل قليلاً من الأنثى.
- ممارسة الرياضة لزيادة معدل النبض
- الحمى وزيادة معدل النبض
- بعض الأدوية تعمل على خفض معدل النبض، وبعضها الآخر يزيد. ظي ودأ
- فزيزن يزيد معدل النبض، لكنه يصبح ضعيفاً.
- التوتر يزيد من معدل النبض
- تارىغت في الوضع. يزيد من معدل النبض

موقع لقياس النبض

- شعاعي: قاعدة الإبهام هي الموضع الأكثر شيوعاً
- الصدغي: جانب الجبهة
- الشريان السباتي: جانب الرقبة
- العضد: الجانب الداخلي من الكوع
- الفخذ: الجانب الداخلي من الفخذ العلوي
- الركبة - خلف الركبة
- عضلة ظهر القدم - أعلى القدم •النبض القمي - أعلى قمة القلب، مأخوذ بسماعة طبية، الجانب الأيسر من الصدر

تقييم النبض

- يتم تقييم النبض عن طريق اللمس (الشعور) والاستماع (السمع). • يتم استخدام أطراف الأصابع الثلاثة الوسطى لفحص جميع مواقع النبض باستثناء قمة القلب.
- يتم استخدام طريقة السمع لتقييم النبض القمي بواسطة سماعة الطبيب. • يتم جس النبض عادة عن طريق تطبيق ضغط معتدل باستخدام الأصابع الثلاثة الوسطى من اليد.
- تعتبر الوسادات الموجودة على الجوانب البعيدة من الأصابع هي المناطق الأكثر حساسية لكشف النبض.
- لا يتم استخدام الإبهام في فحص النبض لأن الممرضة قد تشعر بنبض إبهامها.
- قبل أن تقوم الممرضة بتقييم النبض، ضع المريض في وضع مريح

تقييم النبض المحيطي: عادةً ما يكون النبض الكعبري، ويتم تقييمه عن طريق الجس لدى جميع الأفراد **باستثناء:**

1. الأطفال حديثي الولادة والأطفال حتى عمر 2 أو 3 سنوات.
2. العملاء الذين يعانون من السمنة المفرطة أو كبار السن.
3. الأفراد الذين يعانون من أمراض القلب (النبض القمي)
4. الأفراد الذين يجب تقييم الدورة الدموية لديهم إلى جزء معين من الجسم، على سبيل المثال بعد جراحة الساق، يتم تقييم الدوامة.

خصائص النبض

1) المعدل: المعدل الطبيعي للنبض هو بين 60-100 نبضة / دقيقة.

تسريع القلب هو معدل ضربات قلب سريع للغاية (أكثر من 100 نبضة / دقيقة عند البالغين).

بطء القلب هو معدل ضربات القلب أقل من 60 دقيقة عند البالغين.

إذا كان لدى العميل تسريع القلب أو بطء القلب، فإن القمة ينبغي تقييم النبض.

خصائص النبض

(2) إيقاع النبض:

• نمط النبضات والفواصل بين النبضات. • يجب أن يكون الوقت متساوياً بين النبضات. • يُشار إلى النبض غير المنتظم باسم خلل النظم أو عدم انتظام ضربات القلب. • عند اكتشاف خلل النظم، يجب تقييم النبض القمي.



خصائص النبض (حجم النبض) (السعة): قوة الدم مع كل نبضة.

يمكن أن يتراوح من غياب إلى تقييد مقييد. • يمكن الشعور بنبض طبيعي بضغط معتدل من الأصابع ويمكن أن ينقطع بضغط أكبر. • نبض مقييد: حجم دم نابض قوي ينقطع بصعوبة فقط. • نبض ضعيف أو واهن أو خطي ينقطع بضغط من الأصابع الخيطية.

• حجم النبض هو نفسه في كل نبضة.

التنفس

التنفس: عملية استنشاق الأكسجين وطرد ثاني أكسيد الكربون من الرئتين والجهاز التنفسي.

ويشمل التنفس الخارجي والداخلي.

التنفس الخارجي هو تبادل الأكسجين (O_2) وثاني أكسيد الكربون (CO_2) بين
الهوبيصلات الهوائية في الرئتين والدم الرئوي.

التنفس الداخلي هو تبادل الغازات نفسها بين الدم الداير وخلايا أنسجة الجسم.

التنفس

قاشنتسالاً (الشهيق) هو دخول الهواء إلى الرئتين.

ريفلزاً (الخروج) هو الزفير أو نقل الغازات من الرئتين إلى الغلاف الجوي.

هي وھتلاً هي حركة الهواء داخل وخارج الرئتين.

التنفس

قاشنتسالا^٠(الشهيق) هو دخول الهواء إلى الرئتين.

ريفزل^٠(الخروج) هو الزفير أو نقل الغازات من الرئتين إلى الغلاف الجوي.

هي وهتلا^٠هي حركة الهواء داخل وخارج الرئتين.

أنواع التنفس

التنفس الضلعي (الصدرى). لمشي. عضلات ما بين الأضلاع الخارجية وعضلات مساعدة أخرى، مثل عضلات القصية الترقوية الخشائية.

نكمي. ملاحظته من خلال حركة الصدر إلى الأعلى وإلى الخارج.

الحجاب الحاجز (البطنى): ثدحى. نتيجة انقباض الحجاب الحاجز واسترخائه . متى. ملاحظته من خلال حركة البطن.

يتم تنظيم التنفس عن طريق:

- أ) مراكز التنفس في النخاع المستطيل و جسر الدماغ و
- ب) المستقبلات الكيميائية الموجودة في مركز النخاع وعلى المحيط في الجسمين السباتي والأبهري.

تستجيب هذه المراكز والمستقبلات لـ تغيرات في تركيزات الأكسجين وثاني أكسيد الكربون والهيدروجين في الدم الشرياني.

العوامل المؤثرة على معدل التنفس

• ممارسة الرياضة: تزيد من معدل التنفس. • التوتر: تزيد من معدل التنفس.

• ظئيبل: ارتفاع درجة الحرارة يزيد من معدل التنفس.

• ارتفاعاً: فهو يقلل تركيز الأكسجين ، ويزيد معدل التنفس.

• ضعف: الأدوية مثل المخدرات والمسكنات تقلل من معدل التنفس.

أنماط التنفس

١) التقييم.

يتم وصفه عادة بالأنفاس/الدقيقة. سفن تل الهادئ: معدل وعمق تنفس طبيعيان. ءطب التنفس: تنفس بطيء بشكل غير طبيعي . ؤعرس التنفس أو كثرة التنفس: تنفس سريع بشكل غير طبيعي. عاطقنا التنفس هو غياب أو توقف التنفس.

أنماط التنفس

العمق. • يتم تحديده من خلال مراقبة حركة الصدر.

متى • وصفه عموماً بأنه طبيعي، أو عميق، أو ضحل.

التنفس العميق: يتم استنشاق أو زفير كمية كبيرة من الهواء، مما يؤدي إلى تضخم معظم الرئتين.

• يتضمن التنفس الضحل تبادل حجم صغير من الهواء غالباً استخدام الحد الأدنى من أنسجة الرئة.

الحجم المدّي: أثناء الشهيق والزفير الطبيعي، يستنشق الشخص البالغ حوالي 500 مل من الهواء

أنماط التنفس

(3) الحجم

فرط التنفس:

يشير إلى زيادة كمية الهواء في الرئتين، ويتميز بالتنفس السريع والعميق لفترة طويلة ؛ وقد يكون مرتبطًا بالقلق.

نقص التهوية

يشير إلى انخفاض كمية الهواء في الرئتين؛ ويتميز بالتنفس الضحل.

أنماط التنفس

- إيقاع أو نمط.
- يشير إلى الوقت بين نفس وآخر.
- وصف إيقاع التنفس بأنه منتظم أو غير منتظم.
- انتظام الزفير والشهيق. نكمي وصف إيقاع التنفس بأنه منتظم أو غير منتظم.

أنماط التنفس

جودة أو طبيعة التنفس (السهولة أو الجهد) • يشير إلى التنفس غير الطبيعي

• عادة لا يتطلب التنفس بذل مجهود ملحوظ
التشوهات هي:

ضيق التنفس: يشير إلى التنفس الصعب والمجهد، ويكون لدى الفرد حاجة مستمرة وغير مُشبعة للهواء
ويشعر بالضيق.

ضيق النفس الااضطجاعي

• يشير إلى القدرة على التنفس فقط في وضع الجلوس أو الوقوف المستقيم.

صوت التنفس.

التنفس الطبيعي صامت، أصوات تنفس غير طبيعية يمكن **سماعها بدون تضخيم**

نكون:

-1- الصرير هو صوت حاد وخشين يُسمع أثناء الشهيق مع انسداد الحنجرة.

-2- الشخير هو ضيق في التنفس، عادة بسبب انسداد جزئي في مجرى الهواء العلوي.

الصفير هو صوت صرير موسيقي مستمر عالي النبرة أو صفير يحدث عند الزفير وأحياناً عند الشهيق عندما يتحرك الهواء عبر مجرى هوائي ضيق أو مسدود جزئياً.

-4- الغرغرة هي أصوات غرغرة تُسمع عندما يمر الهواء عبر الإفرازات الرطبة في الجهاز التنفسي.

صوت التنفس.

أصوات تنفس غير طبيعية يمكن سماعها من خلال سماعة الطبيب

نكون:

•**القطقة (الخشخة)** هي أصوات طقطقة جافة أو رطبة يتم تحفيزها عن طريق لف خصلة من الشعر بالقرب من الأذن. وعادة ما تكون قاسية على الشهيق عندما يتحرك الهواء عبر الإفرازات الرطبة المتراكمة.

•**القصبات الهوائية** هي صوت خشن، جاف، أزيز، أو صفير يُسمع أكثر أثناء الزفير عندما يتحرك الهواء عبر المخاط العنيد أو القصبات الهوائية الضيقة.

•**الجنب** هو صوت خشن أو جلدي أو صرير ينتج عن احتكاك الجنب الملتهب معًا.

الإفرازات والسعال

نفث الدم:

دوج و دم في البلغم.

السعال التناسلي • هو السعال المصحوب بإفرازات بلغمية.

السعال غير المنتج : هو سعال جاف وخشن مع إفرازات.



ضغط الدم

ضغط الدم الشرياني

▪ ضغط الدم هو قوة دفع الدم ضد جدران الشرايين

▪ ضغط الدم يقاس بالملليمتر من الزئبق (مم زئبق) ويسجل على شكل كسر. ▪ الضغط الانقباضي يكتب فوق الضغط الانبساطي

▪ متوسط ضغط الدم لدى البالغين الأصحاء هو 120/80

ضغط الانقباض

هو ضغط الدم نتيجة انقباض البطينين، ضغط ارتفاع الدم موجة.

الضغط الانبساطي

هو الضغط عندما تكون البطينات في حالة راحة، وهو الضغط الموجود في جميع الأوقات داخل الشرايين.

ضغط النبض

هل هناك فرق بين الانبساطي والانقباضي ضغط.

العوامل المؤثرة على ضغط الدم

هناك العديد من العوامل التي قد تؤثر على ضغط الدم وقد تؤدي إلى انخفاضه أو زراعته. يرتفع ضغط الدم مع التقدم في السن.

ممارسة الرياضة: فالنشاط البدني يزيد من ضغط الدم. روتول يؤدي إلى زيادة ضغط الدم.

قرع الذكور الأفارقة الذين تزيد أعمارهم عن 35 عاماً لديهم ضغط دم أعلى. نمسل ضغط الدم أعلى لدى الأشخاص المصابين بالسمنة ثان إل من الجنسين لديهم ضغط دم أقل. بعد انقطاع الطمث، تعاني النساء عموماً من ارتفاع ضغط الدم: قد تقلل أو تزيد ضغط الدم

تاريغت النهارية: يكون ضغط الدم أقل في الصباح، ثم يرتفع طوال اليوم ويبلغ ذروته في وقت متأخر بعد الظهر أو في وقت مبكر من المساء. ينبع المرض.



تقييم ضغط الدم

• يتم قياس ضغط الدم باستخدام سوار ضغط الدم وجهاز قياس ضغط الدم وسماعة الطبيب. • يتكون سوار ضغط الدم من كيس مطاطي يمكن نفخه بالهواء ويسمى المثانة.

• تغطيته بقطعة قماش ويتصل به أنبوبان، يتصل أحد الأنابيب بمصباح مطاطي ينفخ المثانة، ويتصل الأنابيب الآخر بجهاز قياس ضغط الدم.

• تقييم ضغط الدم عادة باستخدام الشريان العضدي في ذراع العميل

• يُنصح بتقييم ضغط الدم على فخذ العميل إذا لم يكن من الممكن قياس ضغط الدم على أي من الذراعين

تقييم ضغط الدم

لا يتم قياس ضغط الدم على ذراع العميل أو فخذه إذا:

(1) إصابة أو مرض الكتف أو الذراع أو اليد (أو الورك أو الركبة أو الكاحل)، (2) وجود جبيرة أو ضمادة على أي جزء من الطرف، (3) خضع العميل لجراحة في الثدي أو الإبط (أو الورك)

(4) العميل لديه تسريب وريدي أو نقل دم مستمر، (5) العميل لديه ناسور شريانی وريدي لغسيل الكلى.

أنواع أجهزة قياس ضغط الدم

سأي قم•ضغط الدم الزئبي هو عبارة عن أسطوانة معايرة مملوءة
بالزئبق

سأي قم•ضغط الدم اللاسائلي هو عبارة عن قرص معاير بابرة تشير إلى
المعايرة

•أجهزة قياس ضغط الدم الإلكترونية،

طرق تقييم ضغط الدم

1- القياس المباشر (المراقبة الغازية) يتضمن إدخال قسطرة في الشريان العضدي أو الكعبري أو الفخذي. قراءة الضغط هذه دقيقة للغاية.

2- الطرق غير المباشرة لقياس ضغط الدم باستخدام جهاز قياس ضغط الدم

قياس ضغط الدم

• نطاق ضغط الدم الطبيعي • الانقباضي: 140-90 مليمتر زئبق • الانبساطي: 90-60 مليمتر زئبق

118
76

وتنعكس الحالات التي تنعكس عليها التغيرات في ضغط الدم على:

- ارتفاع ضغط الدم
- ضغط دم أعلى من $140/90$ لا يسبب أي أعراض وهو عامل مساهم في احتشاء عضلة القلب.

أنواع ارتفاع ضغط الدم أساسي.

- ارتفاع ضغط الدم لسبب غير معروف.
- ثانوي. عافت راً ضغط الدم لسبب معروف، مثل أمراض الكل، أو الحمل.

تشبع الأكسجين

قياس التأكسج النبضي: SaO_2 وهي كمية الهيموجلوبين المؤكسج في الدم الشرياني.

يتم توصيله بجهاز استشعار مثبت في إصبع العميل أو أنفه أو شحمة أذنه أو جبهته. يمكنه اكتشاف نقص الأكسجين في الدم قبل ظهور العلامات والأعراض السريرية.

