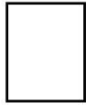
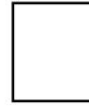


الوحدة 3 العلامات

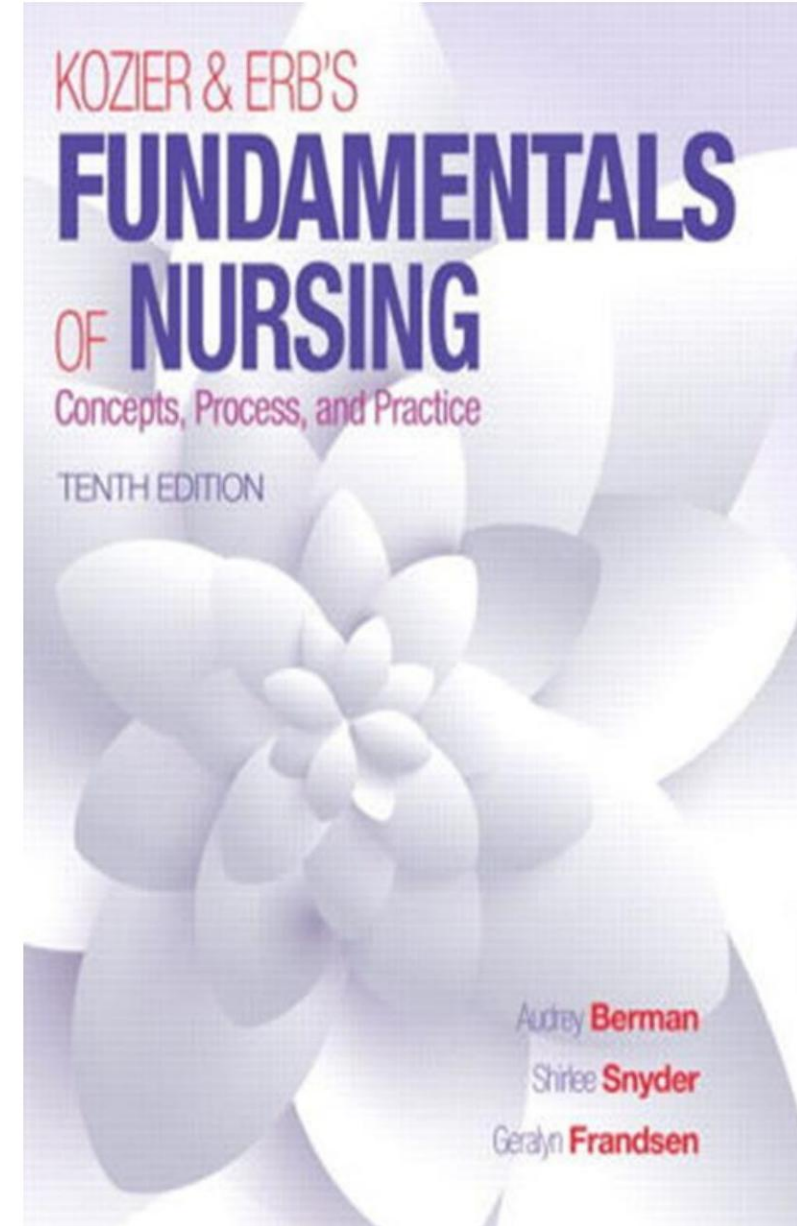
الحيوية درجة حرارة الجسم.



نبض.

التنفس.

ضغط الدم.



المهارات الأساسية للتمريض العلامات الحيوية/الأساسية (VS)

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

1. تنظيم درجة حرارة الجسم

2. وظيفة القلب

3. التنفس

الاختصارات:

1- درجة الحرارة

3- ص

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. وفقًا 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

سكعي • 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 تمامًا لكمية الحرارة المفقودة.

العوامل المؤثرة على درجة الحرارة

• يودع

• ممارسة

• فطاوعل

• الرياضة • المرض

• الترطيب • الملابس • درجة الحرارة البيئية /

• تقولا • رمعل • من

• حركة الهواء

• اليوم ةيودأل

أنواع درجة حرارة الجسم:

1- درجة الحرارة الأساسية

□ درجة حرارة الأنسجة العميقة في الجسم، مثل الجمجمة والصدر وتجويف البطن وتجويف الحوض. □ تتراوح درجة الحرارة الأساسية الطبيعية بين 36.7 درجة مئوية (98 درجة فهرنهايت) و 37.3 درجة مئوية (98.6 درجة فهرنهايت).

2- درجة حرارة السطح:

• درجة حرارة الجلد والأنسجة تحت الجلد والدهون. • عفت رت • وتنخفض استجابة للبيئة. • نكمي • أن تتراوح 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.

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

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

أنواع الحمى

-متقطع:

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

-المُحوَّل:

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 تتخللها فترات من درجة الحرارة الطبيعية لمدة يوم أو يومين.

-ثابت:

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

العلامات السريرية للحمى

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

• بشرة شاحبة وباردة

• شكاوى من الشعور بالبرد

• عرساً • الأظافر الزرقاء

• مظهر الجلد يشبه القشعريرة

• توقف التعرق

العلامات السريرية للحمى

(2) مرحلة الدورة □ عدم وجود

قشعريرة

دل ج ل □ 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 هربسية في الفم □ فقدان الشهية □ الشعور بالضغط والضعف وآلام العضلات

العلامات السريرية للحمى

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

تغيرات في درجة حرارة الجسم

II-انخفاض حرارة الجسم

• درجة حرارة الجسم الأساسية أقل من الحد الأدنى الطبيعي.

تاي لآل • الفسيولوجية لانخفاض حرارة الجسم هي:

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

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 التوجه.

• النعاس يتطور إلى الغيبوبة

مواقع لقياس درجة حرارة الجسم

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

• إذا تناول المريض طعامًا 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 • مؤخرًا أصبح **ممنوعًا** على الأطفال

مواقع لقياس الجسم درجة حرارة

-3 الإبط.

إنه القياس الأكثر أمانًا وغير جراحي.

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

4-غشاء الطبلية، أو الأنسجة القريبة منه في قناة الأذن.

5-الجلد: فوق الرأس لمدة 3-1 ثواني

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.

الأشعة تحت الحمراء .مقاييس الحرارة بالأشعة تحت الحمراء -5

يستشعر 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) × 5/9

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

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

(درجة الحرارة المئوية + 32) × 9/5 تكون قراءة درجة الحرارة المئوية 40.0 فهرنهايت
 $= 104 = 72 + 32 = (40 \times 9/5) + 32$

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:

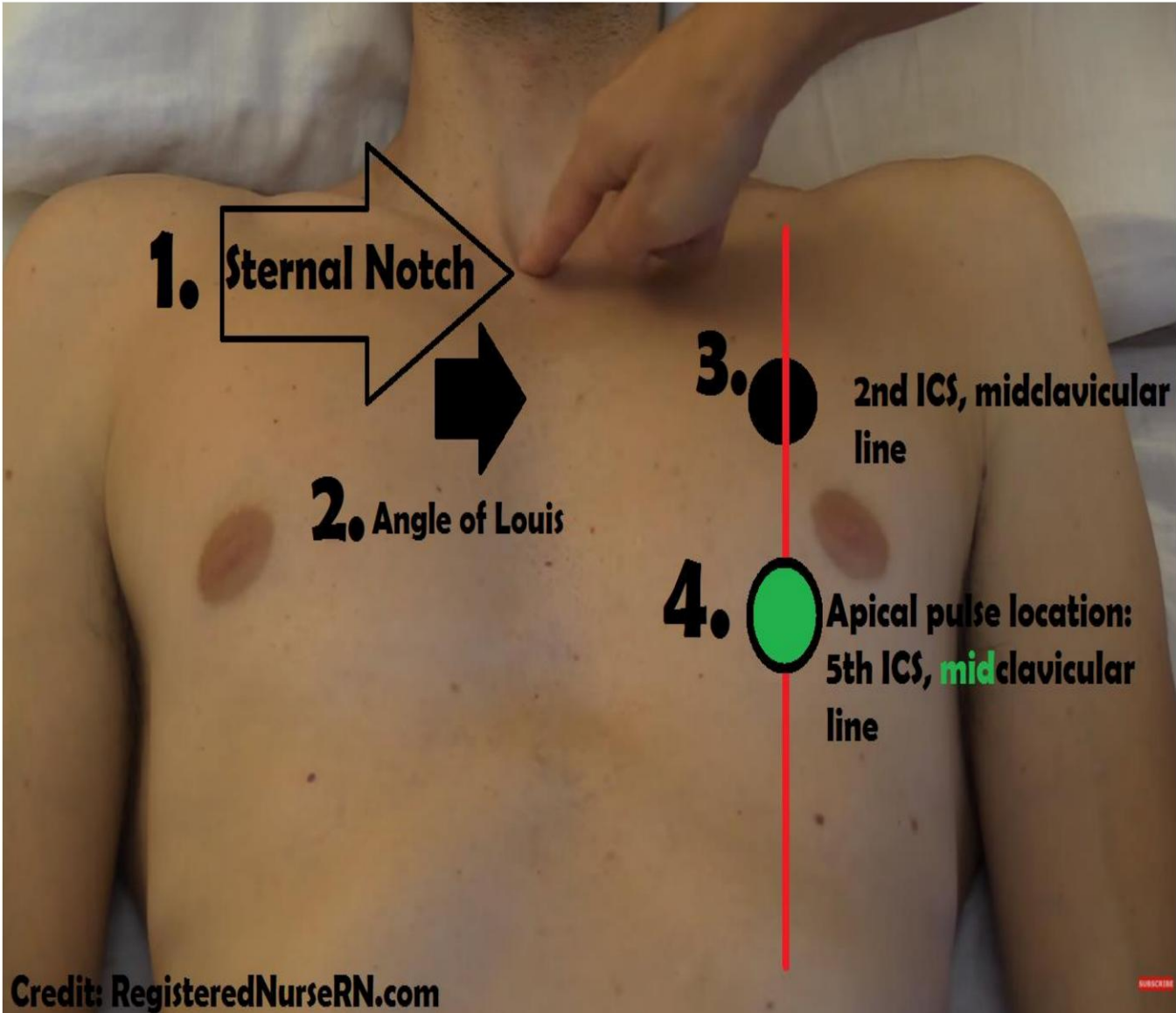
هل يقع النبض في محيط الجسم، على سبيل المثال، في القدم، أو اليد، أو الرقبة.

2. النبض القمي

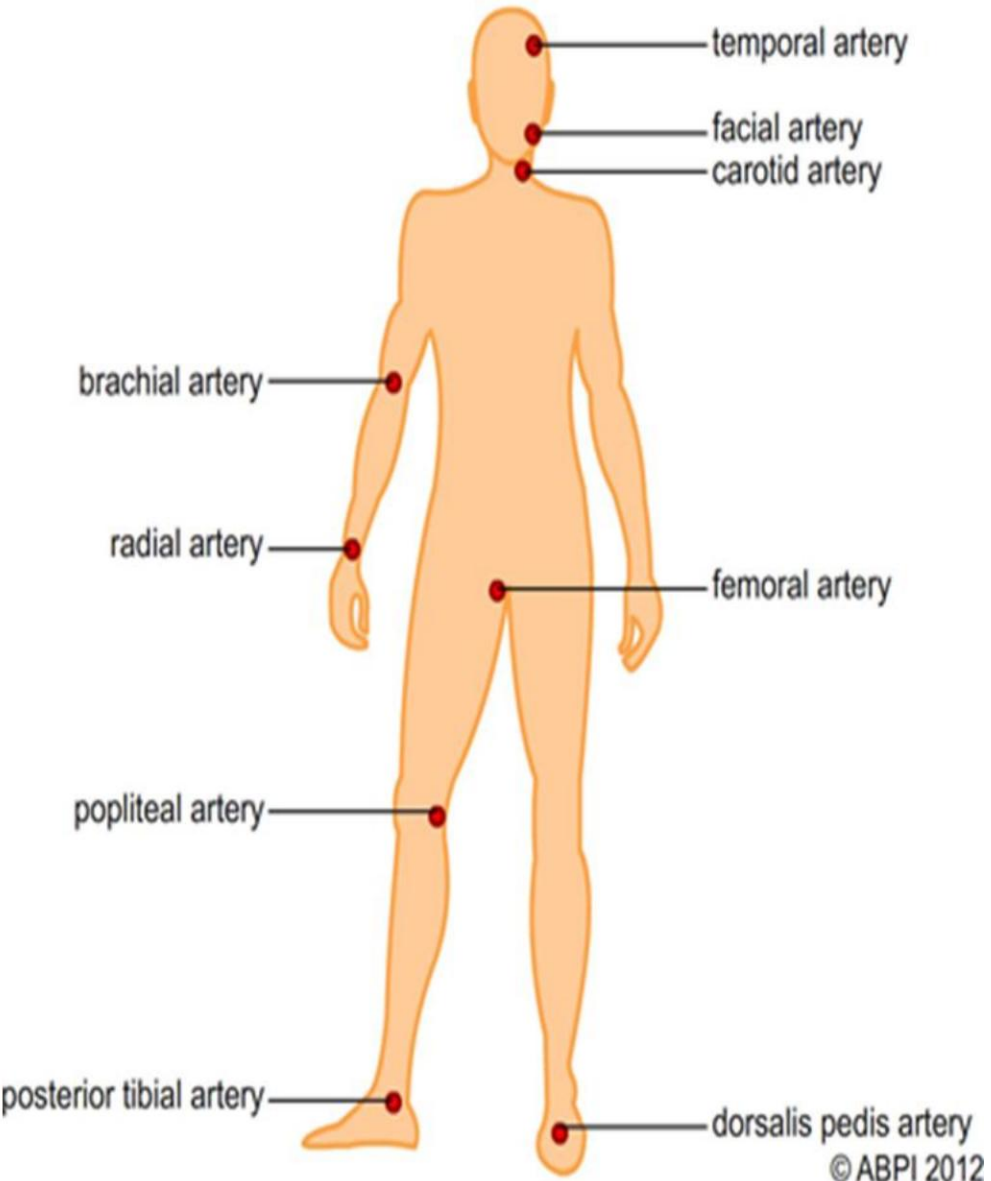
هو نبض مركزي، يقع في قمة القلب.

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

نبض



Credit: RegisteredNurseRN.com



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 يزيده.

• في زن • يزيد معدل النبض، لكنه يصبح ضعيفاً.

• التوتر يزيد من معدل النبض

• تاريخت • في الوضع. يزيد من معدل النبض

مواقع لقياس النبض

• شعاعي: قاعدة الإبهام هي الموقع الأكثر شيوعًا

• 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.

قلب.

• يتم استخدام طريقة السماع 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 لـ كشف 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 الدواسة.

خصائص النبض

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

تسرع 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 تسرع القلب أو بطء القلب، فإن القمة
ينبغي تقييم النبض.

خصائص النبض

(2) إيقاع النبض:

- نمط النبضات والفواصل بين النبضات. • يجب أن يكون الوقت متساويًا 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 (3) حجم النبض (السعة): قوة الدم مع كل نبضة.

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

• حجم النبض هو نفسه في كل نبضة.

التنفس

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

ويشمل التنفس الخارجي والداخلي.

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

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

التنفس

قاشن تسال • (الشهيق) هو دخول الهواء إلى الرئتين.

ري فزل • (الخروج) هو الزفير أو نقل الغازات من الرئتين إلى الغلاف الجوي.

ةي وه تل • هي حركة الهواء داخل وخارج الرئتين.

التنفس

قاشن تسال • (الشهيق) هو دخول الهواء إلى الرئتين.

ري فزل • (الخروج) هو الزفير أو نقل الغازات من الرئتين إلى الغلاف الجوي.

ةي وه تل • هي حركة الهواء داخل وخارج الرئتين.

أنواع التنفس

التنفس الضلعي (الصدري). 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 (البطني): ثدحي • نتيجة انقباض الحجاب الحاجز واسترخائه . متي • 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 والأبهر.

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

العوامل المؤثرة على معدل التنفس

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

• الارتفاع: درجة الحرارة تزيد من معدل التنفس.

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

• الأدوية مثل المخدرات والمسكنات تقلل من معدل التنفس.

أنماط التنفس

(1) التقييم.

يتم وصفه عادة بالأنفاس/الدقيقة. س فن تل ا• الهادئ: معدل وعمق تنفس طبيعيان. ء طب• التنفس : تنفس بطيء بشكل غير طبيعي . ة ع رس• التنفس أو كثرة التنفس : تنفس سريع بشكل غير طبيعي. ع ا ط ق ن ا• التنفس هو غياب أو توقف التنفس.

أنماط التنفس

(2)العمق. • يتم تحديده من خلال مراقبة حركة الصدر.

م تي • وصفه عمومًا 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 وغالباً 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.

وهو 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 بالضييق.

ضيق النفس الاضطجاعي

• 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 وخشن 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:

•الطقطقة (الخشخشة) 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.

•رخرخل (القصبات الهوائية) هي صوت خشن، جاف، أزيز، أو صفيح يُسمع أكثر أثناء الزفير عندما يتحرك الهواء عبر المخاط العنيد أو القصبات الهوائية الضيقة.

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

الإفرازات والسعال

نفت الدم:

دوجو • 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 بالمليمتر 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 زيادته.

رمعلا يرتفع ضغط الدم مع التقدم في السن.

ةسرامم الرياضة: فالنشاط البدني يزيد من ضغط الدم. :رتوتلا يؤدي إلى زيادة ضغط الدم .

قرعلا الذكور الأفارقة الذين تزيد أعمارهم عن 35 عامًا لديهم ضغط دم أعلى.

ةنمسل ضغط الدم أعلى لدى الأشخاص المصابين بالسمنة ثانإلا من الجنسين لديهم ضغط دم أقل. بعد انقطاع

الطمث، تعاني النساء عمومًا من ارتفاع ضغط الدم :ةيودألا قد تقلل أو تزيد ضغط الدم

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

ةيلمع 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.

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

م تي • 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 فخذة 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 شرياني وريدي لغسيل الكلى.

أنواع أجهزة قياس ضغط الدم

ساي قم • ضغط الدم الزئبقي هو عبارة عن أسطوانة معايرة مملوءة
بالزئبق

ساي قم • ضغط الدم اللاسائلي هو عبارة عن قرص معاير بإبرة 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: 90-140 ملليمتر زئبق
- الانبساطي: 60-90 ملليمتر 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. عاف ترا • ضغط الدم لسبب معروف، مثل أمراض الكلى، أو الحمل.

تشبع الأكسجين

قياس التأكسج النبضي: □ جهاز غير جراحي يقيس تشبع الأكسجين ، (saO₂) وهي كمية الهيموجلوبين المؤكسج في الدم الشرياني.

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

