

Assessing Heart and Neck Vessels

بواسطة

سهير الغبيش

التركيب والوظيفة

الجهاز القلبي الوعائي معقد للغاية ، يتكون من القلب وجهاز مغلق من الأوعية الدموية.
لجمع بيانات دقيقة وتفسيرها بشكل صحيح ، فإن

يجب أن يكون لدى الفاحص فهم لبنية ووظيفة القلب ، والأوعية الدموية الكبيرة ، ونظام التوصيل الكهربائي للقلب ، ودورة القلب ، وإنتاج أصوات القلب ، والناتج القلبي ، وأوعية الرقبة.

□تساعد هذه المعلومات الفاحص على التفريق
بين النتائج الطبيعية وغير الطبيعية من حيث صلتها بجهاز القلب والأوعية الدموية.

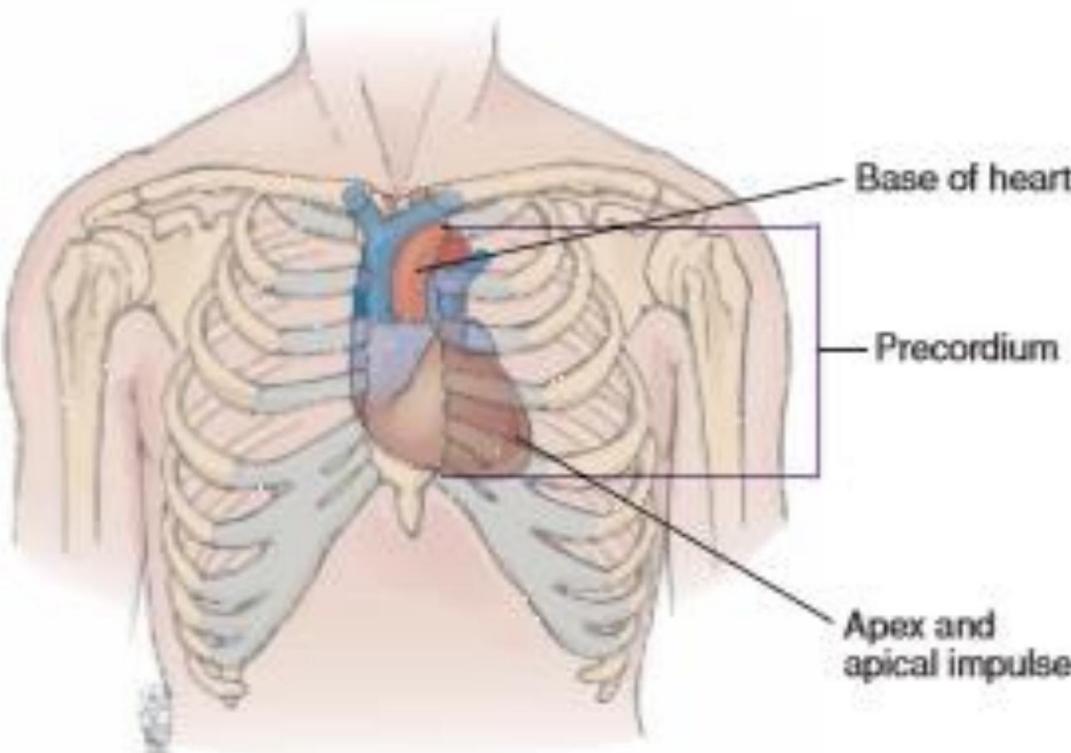


FIGURE 21-1 The heart and major blood vessels lie centrally in the chest behind the protective sternum.

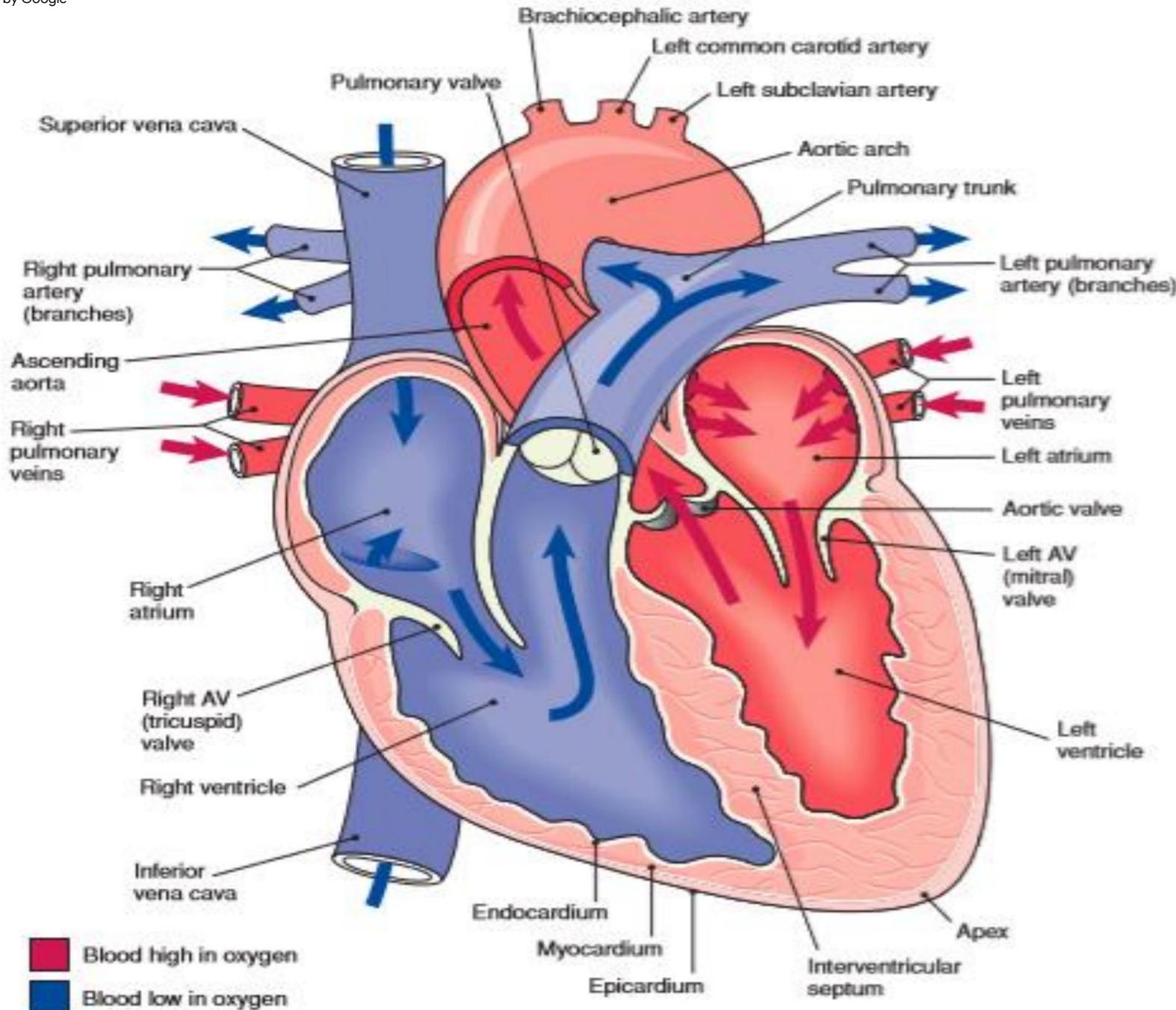


FIGURE 21-2 Heart chambers, valves, and direction of circulatory flow.

دورة القلب

الانبساط [أثناء الانبساط](#) البطيني ، تنفتح الصمامات الأذينية البطينية ويتم ارتخاء البطينين. هذا يسبب ضغطاً أعلى في الأذين منه في البطينين. لذلك ، يندفع الدم عبر الأذينين إلى البطينين.

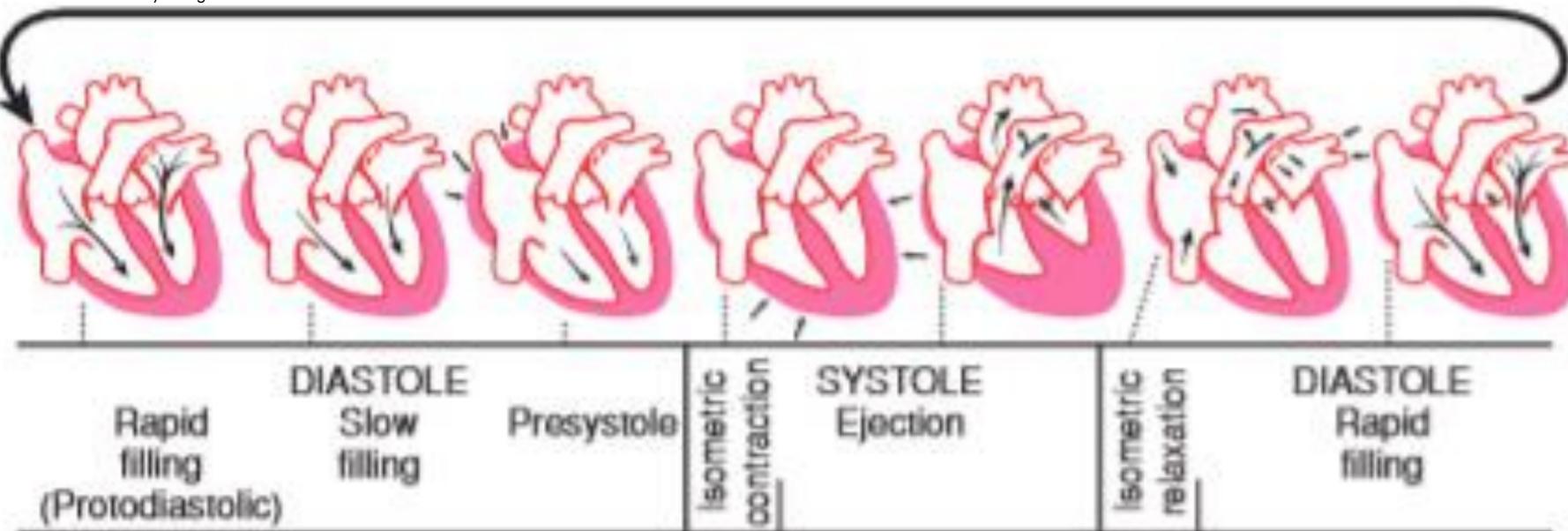
بالقرب من نهاية الانبساط البطيني ، ينقبض الأذينون ويكملون إفراغ الدم من الحجرات العلوية عن طريق دفعه إلى البطينين.

هذه المرحلة النهاية من الملة النشط تسمى الانقباضي أو الانقباض الأذيني أو أحياناً "الركلة الأذينية". هذا الإجراء يرفع البطين الأيسر الضغط.

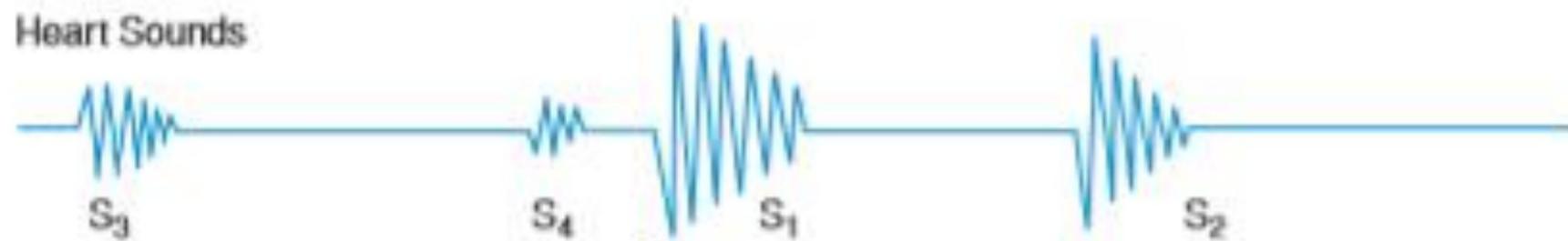
الانقباض : تؤدي مراحل الامتناء أثناء **الانبساط إلى كمية كبيرة** من الدم في البطينين ، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط في البطينين عنه في الأذينين.

□ يؤدي هذا إلى إغلاق الصمامات AV(التجية وثلاثية الشرفات). ينتج عن إغلاق الصمامات الأذينية البطينية أول صوت للقلب ، (S1) وهو بداية الانقباض.

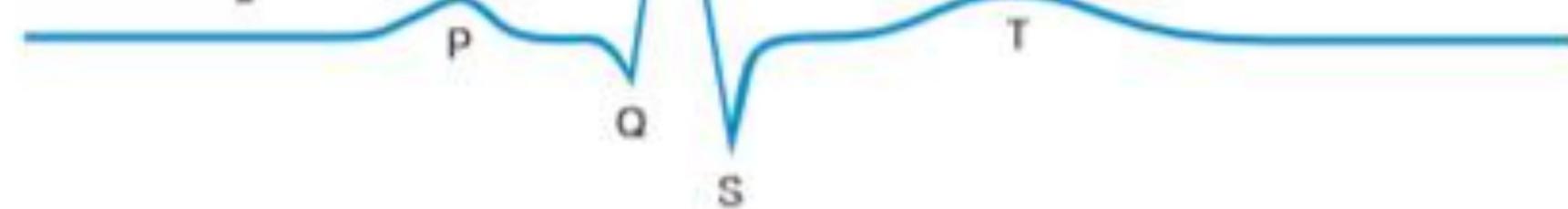
□ يمنع إغلاق الصمام هذا أيضًا من تدفق الدم للخلف (وهي عملية تُعرف بالقلس) إلى الأذينين أثناء تقلص البطين



Heart Sounds



Electrocardiogram



أصوات القلب

تصدر أصوات القلب عن طريق إغلاق الصمام ، كما هو موضح للتوضيح .
فتح الصمامات صامت.

يمكن سماع أصوات القلب الطبيعية ، والتي تتميز بـ "lub dubb" (S1) وأحياناً S2 وأصوات
ونفخات قلبية زائدة عن طريق سماعة طبية فوق البرك ، وهي منطقة الصدر الأمامي التي تغطي
القلب والأوعية الدموية الكبيرة

صوت القلب الأول (S1) هو نتيجة إغلاق AV الصمامات: الصمام التاجي والصمام ثلاثي الشرف. عادةً ما يُسمع ("lub") S1 كصوت واحد ولكن يمكن سماعه كصوتين. يمكن سماع S1 عبر البركورديوم بأكمله ولكن يُسمع بشكل أفضل في القمة (اليسار I_{CS} ، MCL الخامس).

ينتج صوت القلب الثاني (S2) عن إغلاق عادةً ما تُسمع الصمامات الهلالية (الأبهر والرئوي) و ("dubb") S2 كصوت واحد ولكن يمكن سماعها نظراً لارتباط صوتين ببداية الانبساط.

إذا تم سماع S2 على هيئة صوتين مختلفين ، يطلق عليه اسم Split S2. قد يتم المبالغة في تقسيم S2 أثناء الشهيق ويختفي أثناء انتهاء الصلاحية. يُسمع S2 بشكل أفضل عند قاعدة القلب.

أصوات القلب الإضافية

و S_4 يشار إليهما بأصوات ملء انبسطي ، أو أصوات قلب إضافية ، والتي تنتج عن اهتزاز بطيني ثانوي لملء بطيني سريع. إذا كان موجوداً ، يمكن سماع S_3 مبكراً في حالة الانبساط ، بعد S_2 . ينتج S_4 أيضاً عن الاهتزاز البطيني ولكن ، على عكس S_3 يكون الاهتزاز ثانوياً لمقاومة البطين (عدم الامتثال) أثناء تقلص الأذين. إذا كان موجوداً ، يمكن سماع S_4 متأخراً في حالة الانبساط ، قبل S_1 مباشرة. غالباً ما يُطلق على S_3 اسم العدو البطيني ، ويسمى S_4 الأذيني

العدو.

أهمية

يتدفق الدم بشكل طبيعي عبر القلب. يوجد ومع ذلك ، يمكن أن يؤدي ذلك إلى حدوث تدفق دم مضطرب حيث يمكن سماع صوت نفخ أو نفخ فوق البرك.

□تشمل الحالات التي تساهم في تدفق الدم المضطرب ما يلي:

- (1) □ زيادة سرعة الدم (2) عيوب هيكلية في الصمام (3) عطل في الصمامات (4) □ فتحات غير طبيعية للغرفة (مثل عيب الحاجز).

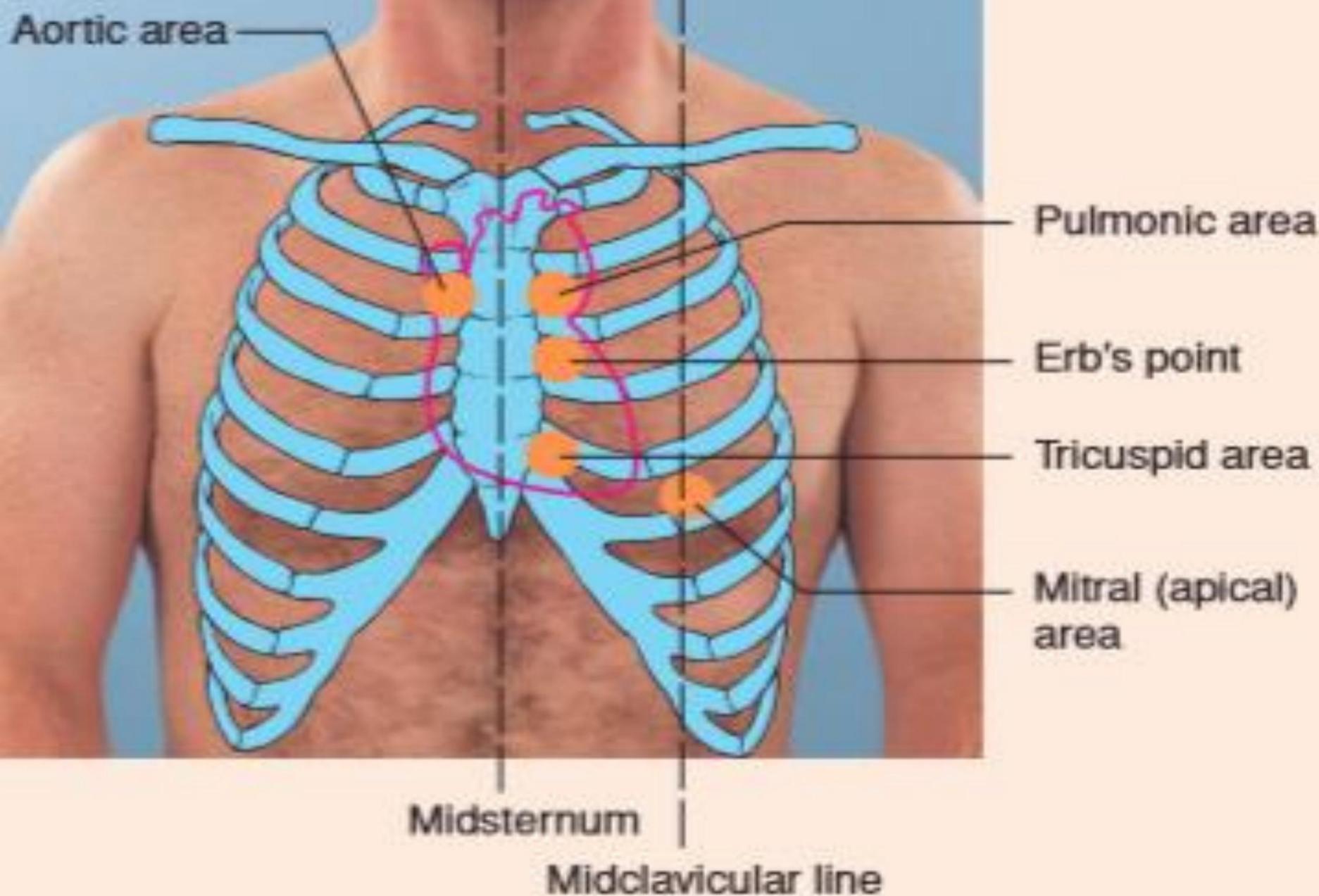
مناطق التسمع التقليدية

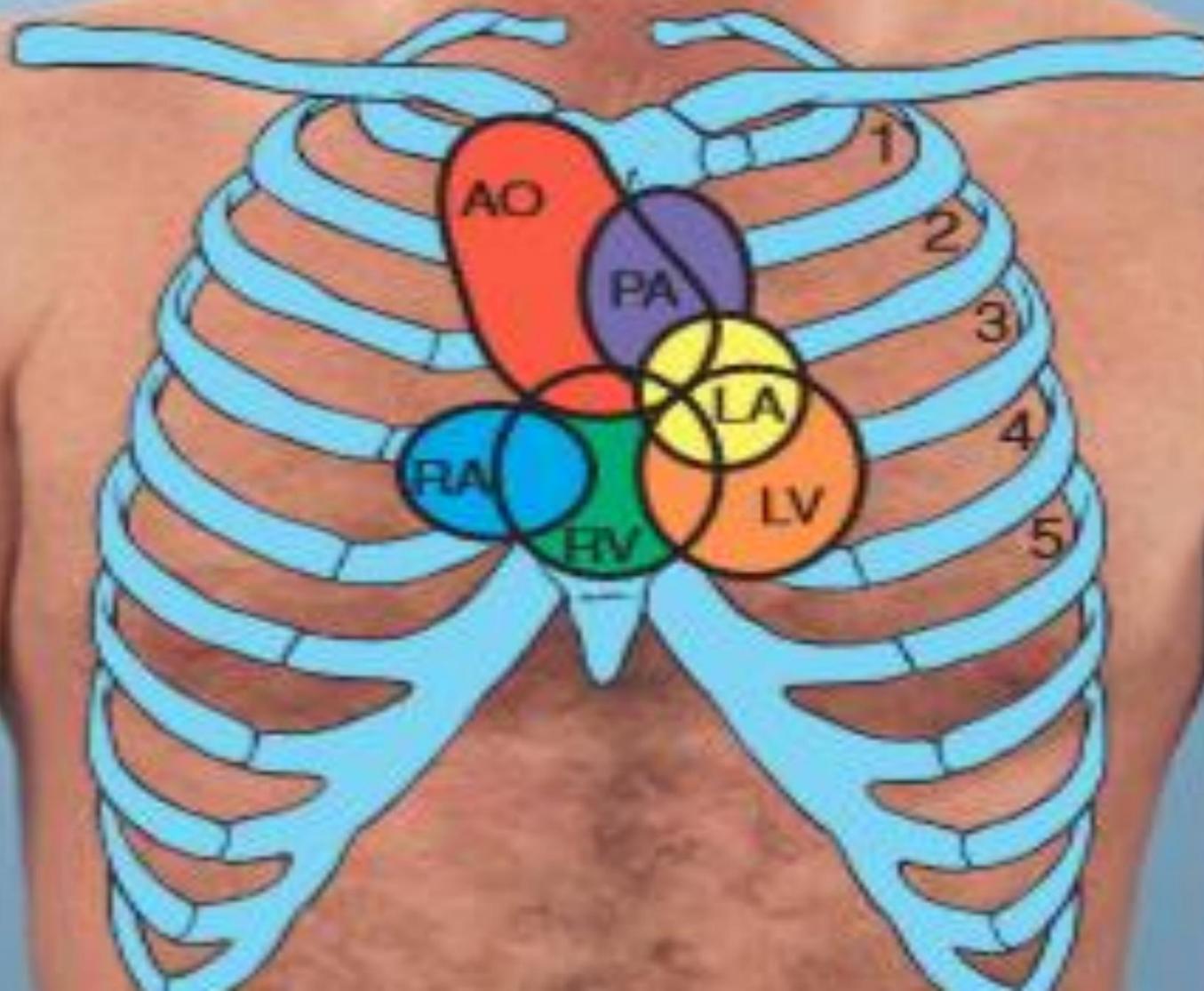
منطقة **الأبهر**: **الحيز الوربي الثاني** عند الحدود القصبية اليمنى -قاعدة القلب.

المنطقة الرئوية: الفضاء الوربي الثاني أو **الثالث على اليسار**
الحدود القصبية -قاعدة القلب.

نقطة إيرب: الفضاء الوربي الثالث إلى الخامس على الحافة القصبية اليسرى. هذا هو المكان
الذي يتم فيه تسمع نفخات القلب بشكل متكرر. **ميترال** (قمي): الفضاء الوربي الخامس
بالقرب من خط منتصف الترقوة الأيسر-قمة القلب.

منطقة ثلاثة الشرفات: الفضاء الوربي الرابع أو الخامس على الحافة القصبية السفلية اليسرى.





سفن العنق

نبض الشريان السباتي تمتد الشريانين السباتية المشتركة اليمنى واليسرى من الجزء العضدي الرأسى والقوس الأبهرى ، وتقع في الأخدود بين القصبة الهوائية والعضلات القصبية الترقوية الخشائية اليمنى واليسرى.

نبض الشريان السباتي هو نبض شريانى مركزي. ولأنه قريب من القلب ، فإن نبض موجة الضغط يتزامن بشكل وثيق مع الانقباض البطيني.

يعتبر النبض الشريانى السباتي جيداً لتقدير سعة ومحيط الموجة النبضية.

يجب أن يكون النبض عادة بضربة صاعدة سلسلة وسريعة تحدث في انقباض الانقباض المبكر وجلطة هبوط أكثر تدريجياً.

النبض الوريدي الوداجي **والضغط هناك** مجم^{وعتان} من الأوردة الوداجية: الأوردة الداخلية والخارجية. □الأوردة الوداجية الداخلية عميقة ووسطية

العضلة القصبية الترقوية الخشائية.

الأوردة **الوداجية الخارجية أكثر** سطحية : تقع بشكل جانبي على العضلة القصبية الترقوية الخشائية فوق الترقوة. □تقييم النبض الوريدي الوداجي مهم لـ

تحديد ديناميكا الدم في الجانب الأيمن من القلب.

□يعكس مستوى الضغط الوريدي الوداجي الأذين الأيمن الضغط (الوريدي المركزي) ، وعادة ، هبوط الضغط الانبساطي البطيني الأيمن. □ يؤدي قصور الجانب الأيمن من القلب إلى زيادة الضغط والحجم

رفع الضغط الوريدي الوداجي.

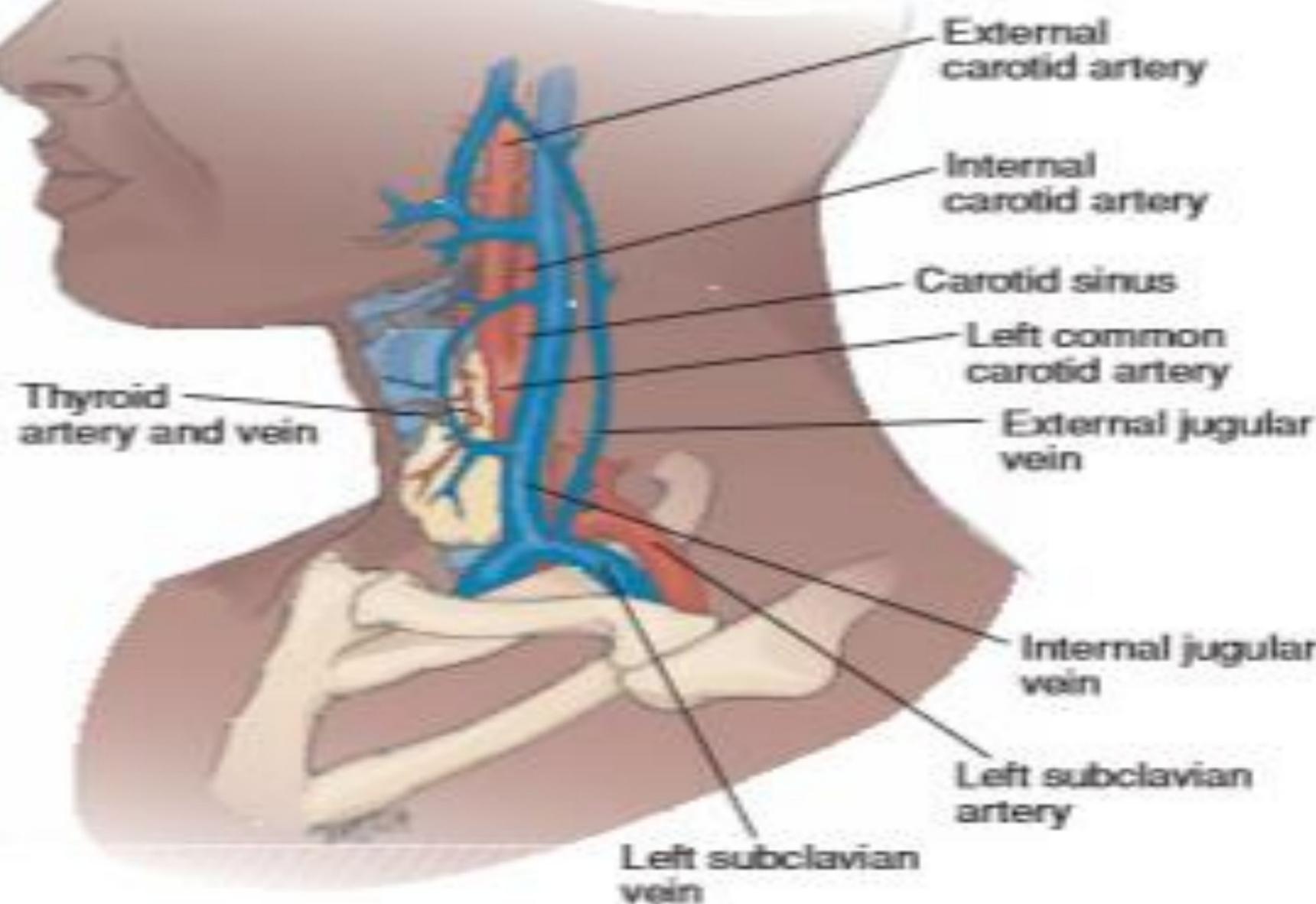


FIGURE 21-5 Major neck vessels, including the carotid arteries and jugular veins.

التقييم الصحي

جمع البيانات الموضعية: صحة التمريض التاريخ

تساعد البيانات الشخصية التي يتم جمعها حول أوعية القلب والرقبة الممرضة على تحديد الحالات غير الطبيعية التي قد تؤثر على قدرة العميل على أداء أنشطة الحياة اليومية (ADLs) وعلى أدائه دوره ومسؤولياته بالكامل.

عند تجميع [التاريخ](#) التمريضي للشكاوى الحالية أو الأعراض والتاريخ الشخصي والعائلي ونمط الحياة والممارسات الصحية ، تذكر أن تستكشف بدقة العلامات والأعراض التي يلفت انتباهك العميل إما عن قصد أو عن غير قصد.

COLDSPA لوصف ألم الصدر

الشخصية: وصف ألم صدرك بما في ذلك الطعن أو الحرق أو السحق أو الضغط أو الضيق.

البداية: متى بدأت الموضع: أين الألم؟ هل تشع إلى أي منطقة أخرى؟ أين؟

المدة: ما هي مدة استمرار الألم؟ كم مرة تشعر بالألم؟

درجة الشدة: قيم الألم على مقياس من 0 إلى 10، حيث يكون 10 هو أسوأ ألم ممكن.

الأنمات: ما يسبب الألم (النشاط ، الإجهاد ، الأكل ، النشاط الجنسي ، تغير الطقس ، البرودة الشديدة أو الحرارة ، الاستلقاء ، الراحة) ، ما يخفف الألم (نتروجليسرين ، راحة).

العوامل المصاحبة: هل لديك أي أعراض أخرى لهذا الألم؟ ضيق التنفس [ضيق التنفس] ، والتعرق [التعرق] ، وشحوب الجلد الرطب ، والغثيان ، والقيء ، وتخطي ضربات القلب أو تسريعها.

أعراض أخرى

• عدم انتظام دقات القلب وخفقان
القلب • التعب • ضيق التنفس • التبول

الليلي

• ضيق التنفس الليلي • السعال •
الدوار

• زرقة وشحوب تاريخ العائلة □

نمط الحياة

جمع البيانات الهدف: المادية فحص

تحضير العميل □ اشرح أنه سيحتاج إلى كشف الصدر الأمامي.

اشرح للعميل أنه من الضروري تولي عدة أوضاع مختلفة (اليسار الجانبي والجلوس).

□ اشرح أنك ستحتاج إلى وضع العميل في وضع الاستلقاء مع رفع الرأس إلى حوالي 30 درجة أثناء سماع وجس أوعية الرقبة وفحص وجس وتسمع البرك.

معدات

سماعة الطبيب ذات الجرس والحجاب الحاجز وسادة صغيرة

قلم ضوئي أو مصباح فحص متحرك راقب بيديك [الثانية](#)

مساطر السنتيمتر (اثنان)



تفتيش

مراقبة النبض الوريدي الوداجي. افحص النبض الوريدي **الوداجي بالوقوف** على الجانب الأيمن للعميل. يجب أن يكون العميل في وضع ضعيف مع ارتفاع الجذع 30-40 درجة. تأكد من أن الرأس والجذع على نفس المستوى.

□ اطلب من العميل أن يدير رأسه قليلاً إلى اليسار. تألق أ **مصدر الضوء العرضي على الرقبة لزيادة تصور النبضات والظلال.**

□ بعد ذلك ، افحص الشق فوق القص أو المنطقة حول الترقوة بحثاً عن نبضات الأوردة **الوداجية الداخلية.**

مراقبة النبض الوريدي الوداجي.

النتائج الطبيعية: لا يكون النبض الوريدي الوداجي مرئياً بشكل طبيعي مع جلوس العميل في وضع مستقيم. يؤدي هذا الوضع إلى انتفاخ الوريد بالكامل ، وقد تكون النبضات ظاهرة أو لا يمكن تمييزها.

النتائج غير الطبيعية: الأوردة الوداجية المنتفخة بالكامل مع ارتفاع جذع العميل بأكثر من 45 درجة تشير إلى زيادة الضغط الوريدي المركزي الذي قد يكون نتيجة لفشل البطين الأيمن أو ارتفاع ضغط الدم الرئوي أو الصمامات الرئوية أو الدك القلبي.

تقييم الضغط الوريدي الوداجي □ تقييم الضغط الوريدي الوداجي من خلال مراقبة انتفاخ الوريد الوداجي.

□ من الطبيعي أن تكون الأوردة الوداجية مرئية عندما يكون العميل مستلق.

□ لتقدير انتفاخ الوريد الوداجي ، ضع العميل في وضع ضعيف مع رأس السرير 30 و 45 و 60 و 90 درجة.

□ عند كل زيادة في الارتفاع ، اجعل رأس العميل يديه قليلاً بعيداً عن الجانب الذي يتم تقييمه. باستخدام الإضاءة العرضية ، لاحظ وجود انتفاخ أو بروز أو انتفاخ.

النتائج الطبيعية: لا ينبغي أن يكون الوريد الوداجي منتفخاً أو مسدوداً أو بارزاً

عند 45 درجة أو أكثر.

النتائج غير الطبيعية: يشير التمدد أو الانسداد أو النتوء عند درجة 45 أو 60 أو 90 (توثيق الدرجة)

إلى فشل القلب الجانبي. RT.



التسمع والجس

□ تسمع الشرايين السباتية إذا كان العميل في منتصف العمر أو كبار السن أو كنت تشک في أمراض القلب والأوعية الدموية. ضع جرس السماعة الطبية فوق الشريان السباتي واطلب من العميل أن يحبس أنفاسه للحظة حتى لا تخفي أصوات التنفس أي صوت من الأوعية الدموية.



النتائج الطبيعية: لا تسمع أي **أصوات** تهب أو تحفيف أو أصوات أخرى. **البقول قوية بنفس القدر** : +2 أو عادي مع عدم وجود **اختلاف في القوة** من نبضة إلى أخرى. عادة ما يكون الكونتور ناعمًا وسريعاً عند الضربة العلوية و

أبطأ وأقل فجأة في السكتة الدماغية. قوة يتم تقييم النبض على **مقياس من 0 إلى 4** على النحو التالي:

مقياس سعة النبض = 0 غائب
+1 ضعيف = 2+ عادي

+3+ زيادة =
إحاطة

النتائج غير الطبيعية: **الللغط** ، صوت النفخ **أو الحفيق** الناجم عن تدفق الدم المضطرب عبر وعاء ضيق ، يدل على مرض انسداد الشرايين (أكثر من الثلثين مسدود).

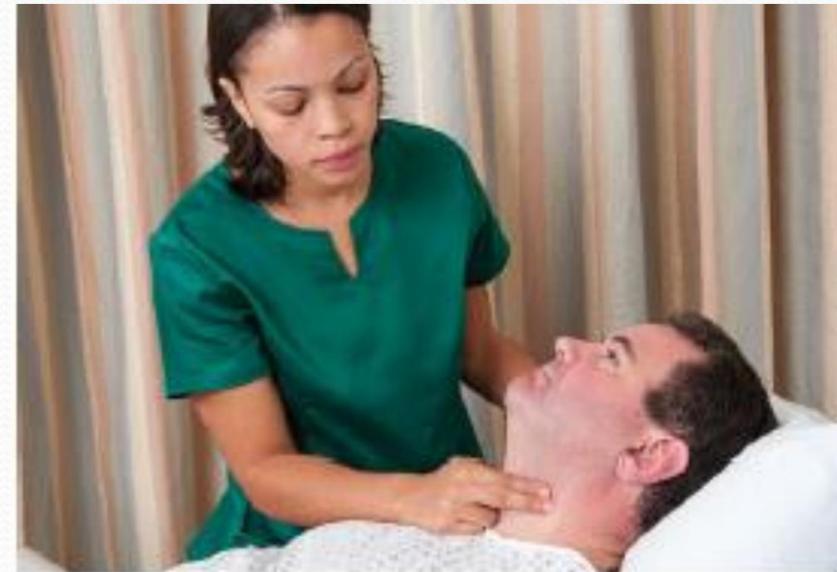
□ قد يشير عدم تكافؤ النبض إلى انقباض أو انسداد في الشريان السباتي.

النبض الضعيف قد يشير إلى نقص حجم الدم أو صدمة أو نقصان القلب الناتج.

قد يشير النبض **الثابت والمحدد** إلى فرط حجم الدم أو زيادة النتاج القلبي.

جس الشرايين السباتية. جس كل شريان سباتي بالتناوب عن طريق وضع بطانات السباتة والأصابع الوسطى في منتصف العضلة القصية الترقوية الخشائية على الرقبة.

لاحظ السعة ومحيط النبض ومرونة الشريان وأي إثارة.



النتائج الطبيعية: الشرايين مرنة ولا يلاحظ أي إثارة.

نتائج غير طبيعية: قد يشير فقدان المرونة إلى تصلب الشرايين. قد تشير الإثارة إلى تضيق الشريان.

القلب (بريكورديوم): فحص النبضات مع وجود العميل في وضع الاستلقاء مع رأس السرير 30-45 درجة ، قف على الجانب الأيمن للعميل وابحث عن الدافع القمي وأي نبضات غير طبيعية.

□ طبيعي: قد يكون الدافع القمي مرئياً وقد لا يكون كذلك. لو من الواضح أنه سيكون في المنطقة التاجية (خط منتصف الترقوة ، LT _{الـ 5 أو 4} الفضاء الوربي) .

□ غير طبيعي: النبضات ، التي يمكن أن تسمى أيضاً الرفع أو المصاعد ، بخلاف النبع القمي تعتبر غير طبيعية ويجب تقييمها.

جس

جس الدافع القمي. ابق على **الجانب الأيمن للعميل** واطلب منه البقاء

مستلق. استخدم وسادة إصبع واحدة أو اثنتين لتحسس النبض القمي في المنطقة التاجية.

طبيعي: يتم تحسس النبضة القمية في المنطقة التاجية وقد يصل حجمها إلى 2 سم. السعقة صغيرة وقد لا تكون محسوسة في المرضى الذين يعانون من السمنة المفرطة.

غير طبيعي: قد يكون من المستحيل ملامسة الدافع القمي
العلماء الذين يعانون من انتفاخ الرئة. إذا كان حجمها أكبر من 2 سم ، أو مزاحاً ، أو أكثر قوة ، أو أطول
المدة ، تضخم القلب المشتبه به.

□ جس نبضات غير طبيعية. استخدم أسطح الراحتين لملامسة القمة والحد القصية اليسرى والقاعدة.

□ بشكل طبيعي: لا يتم تحسس نبضات أو اهتزازات. عادة ما يرتبط التشويق أو النبض بنفخة من الدرجة الرابعة أو أعلى .



FIGURE 21-11 Locate the apical impulse with the finger pads (A); then palpate the apical impulse with the palmar surface (B).

السمع

□ تسمع ضربات القلب والإيقاع. ضع الحجاب الحاجز من سماعة الطبيب في القمة واستمع عن كثب إلى معدل وإيقاع النبض القمي.

□ عادةً: معدل 60-100 نبضة / دقيقة بإيقاع منتظم. قد يكون الإيقاع غير المنتظم ، مثل عدم انتظام ضربات القلب عندما يزداد معدل ضربات القلب مع الشهيق ويقل مع انتهاء الزفير ، أمراً طبيعياً عند الشباب.

□ غير طبيعي: بطء القلب ، تسرع القلب ، عدم انتظام ضربات القلب بحاجة إلى مزيد من التقييم.

استمع لتحديد S1 و S2 صوت القلب أو (Lub والقلب المجهر [تسمع الصوت S2) أو Dubb).

يبدأ S1 الانقباض ، ويبدأ S2 الانبساط. الفضاء ، أو الانقباضي وقفه. [إذا كنت تواجه صعوبة في التمييز بين S1 و S2 ،

جس نبض الشريان السباتي: الصوت القاسي الذي تسمعه من نبض الشريان السباتي هو S1.



تسمع للحصول على أصوات القلب الزائدة.

استخدم العازل الأنثوي أولاً ثم الجرس للاستماع على الكلمة.
منطقة القلب.

تسمع أثناء التوقف الانبساطي.



فـ [S3] في العادة لا تسمع أصوات.

صوت القلب الفسيولوجي [S3] هو اكتشاف حميد يُسمع عادة في بداية التوقف الانبساطي عند الأطفال والراهقين والشباب.

عادة ما ينحصر [S3] الفسيولوجي عند الوقوف أو الجلوس فوق.

قد يُسمع صوت قلب فسيولوجي [S4] بالقرب من نهاية الانبساط عند الرياضيين الذين يتمتعون بظروف جيدة والبالغين الذين تزيد أعمارهم عن 40 أو 50 عاماً مع عدم وجود دليل على الإصابة بأمراض القلب ، خاصة بعد التمارين.

□ غير طبيعي: قد يُسمع مرض S3(جريان بطيني) مع أمراض القلب الإقفارية ، حالة فرط الحركة (فقر الدم) أو مرض عضلة القلب المقيد.

□ يمكن سماع S4المرضى (أتريلا جالوب) باتجاه الجانب الأيسر من البركورديوم مع مرض الشريان التاجي ومرض القلب الناتج عن ارتفاع ضغط الدم واعتلال عضلة القلب وتضيق الأبهر.

□ يمكن سماع S4المرضى باتجاه الجانب الأيمن من البركورديوم مع ارتفاع ضغط الدم الرئوي والتضيق الرئوي.

تسمع نفخات

النفخة هي صوت اهتزاز ناتج عن اضطراب تدفق الدم عبر صمامات القلب أو الأوعية الدموية الكبيرة.

□ تسمع نفخات في جميع أنحاء منطقة القلب.

□ استخدم الحاجز وجرس السمعاء الطبية في جميع مناطق التسعة لأن النفخات لها نغمات متنوعة.

عادة: لا تسمع أي لغط (قد تظهر بعض الممثلين الإيمائيين في منتصف الانقباض في القلب السليم).

□ غير طبيعي: باثولوجي ، انقباضي ، انقباضي ، وانبساطي
همهمة.



تحليل البيانات: تشخيصي منطق

تشخيصات تمريض مختارة

Health Promotion Diagnoses

- Readiness for Enhanced Self-health Management: Desired information on exercise and low-fat diet

Risk Diagnoses

- Risk for Sexual Dysfunction related to misinformation or lack of knowledge regarding sexual activity and heart disease
- Risk for Ineffective Denial related to smoking and obesity

Actual Diagnoses

- Fatigue related to decreased cardiac output
- Activity Intolerance related to compromised oxygen transport secondary to heart failure
- Acute Pain: Cardiac related to an inequality between oxygen supply and demand
- Anxiety
- Ineffective Tissue Perfusion: Cardiac related to impaired circulation

شكراً لك