

دراسة وتشريح القلب عند الثدييات

- دراسة القلب عند الغنم :

القلب عند الثدييات عضو عضلي مجوف يتكون من أربع تجاويف ويقسمه حاجز طولي إلى نصفين غير متصلين ببعضهما :

نصف أيمن: ويتكون من حجرتين : علوية هي الأذينة اليمنى،
وسفلية هي البطين الأيمن ؛ ونصف أيسر يتكون من حجرتين :
علوية هي الأذينة اليسرى ، وسفلية هي البطين الأيسر .

والقلب عضلة حمراء مخططة لا إرادية لها شكل هرمي بحجم قبضة اليد تسكن التجويف الصدري مائلة قليلاً إلى اليسار حيث تترك الرئة اليسرى مكان له وتكون نهايته المدببة نحو الأسفل .

ويوجد في الفتحة الأذينية البطينية اليمنى { الصمام ثلاثي الشرف }
وفي الفتحة الأذينية البطينية اليسرى { الدسام الإكليلي } .

يتألف جدار القلب من :

1- الشفاف الداخلي للقلب {طبقة رقيقة}

2- الطبقة المتوسطة العضلية {عضلة القلب } وتكون رقيقة في
الأذينتين وثخينة في البطينين وخاصةً في البطين الأيسر لأنه يضخ
الدم إلى جميع أنحاء الجسم.

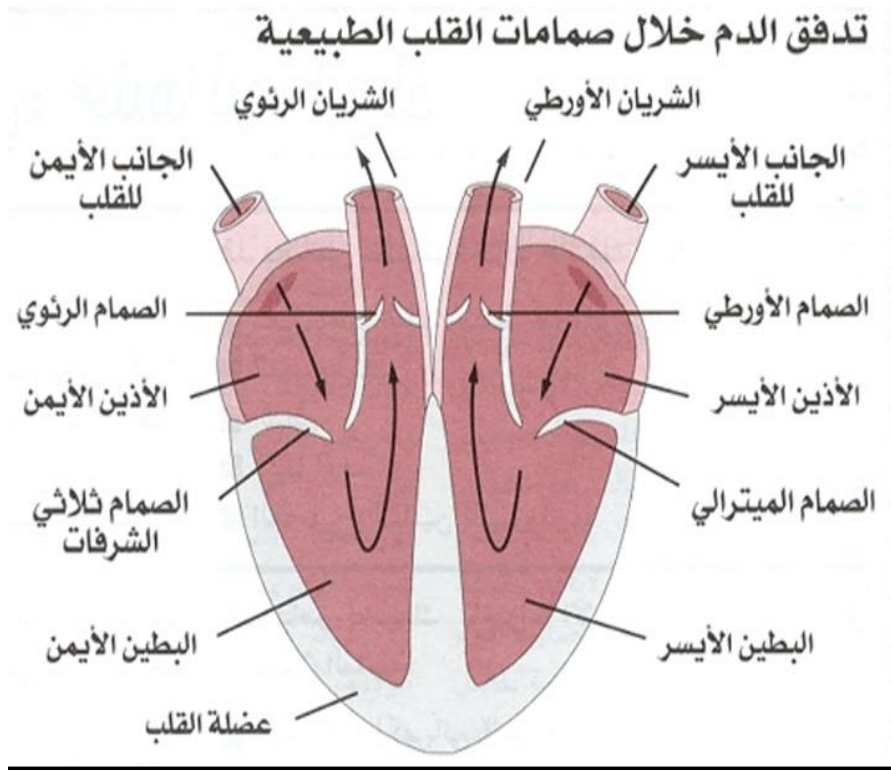
3- الغشاء التاموري ؛ ويشكل الطبقة الخارجية وظيفته تسهيل حركة
القلب وتخفيف حدة الصدمات الواقعة عليه.

- يعرف الوجه الأمامي {الشرياني} للقلب والوجه الخلفي
يعرف {بالوريدي} .

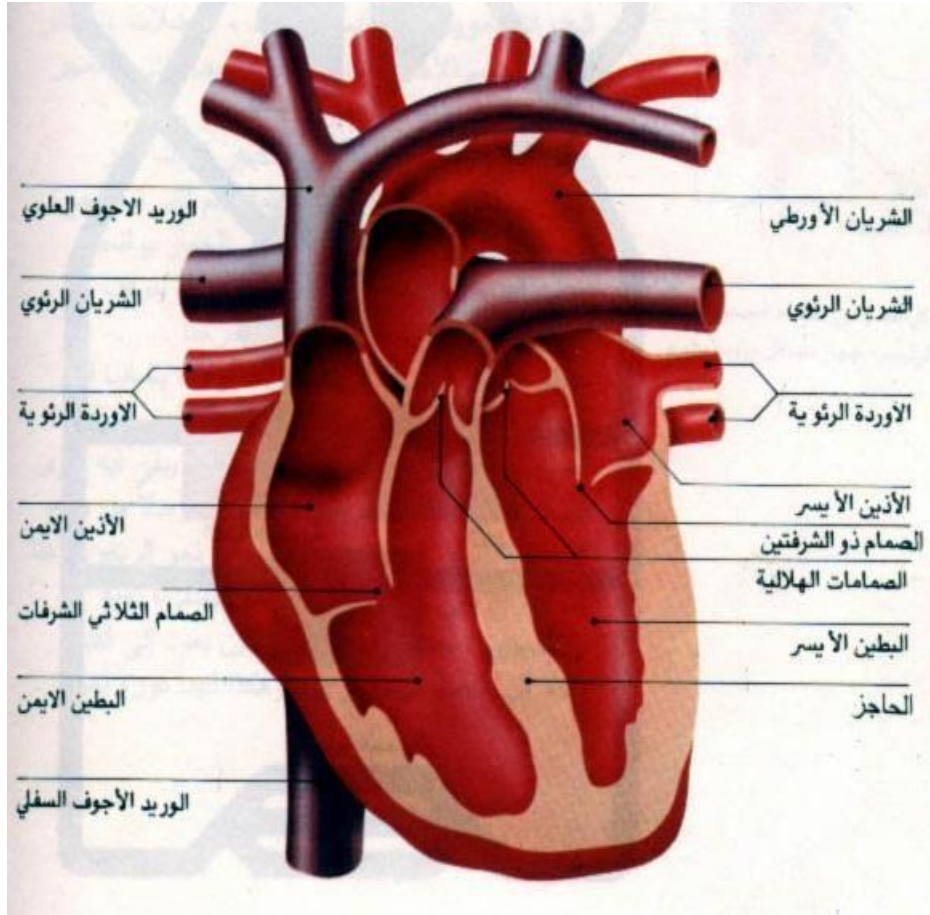
- وعندما ننظر إلى القلب من وجهه الأمامي يكون يسار القلب على يمين الناظر ، ويمين القلب على يسار الناظر .
- ويمكن أيضاً معرفة النصف الأيسر للقلب من الثلم المائل الذي يتوضع على الوجه الأمامي للقلب والذي يقسم البطينين إلى قسمين غير متساويين بحيث تكون ذروة القلب هي ذروة البطين الأيسر .
- فإذا نظرت للقلب من جهته الظهرية يكون نصفه الأيسر باتجاه يسارك، ونصفه الأيمن باتجاه يمينك.
- أما إذا نظرت إلى جهته البطنية فيكون نصفه الأيسر باتجاه يمينك، ونصفه الأيمن باتجاه يسارك.
- بعد التعرف إلى جهات القلب ، ترفع الشحوم المتوضعة على القسم العلوي والمحيطة بالأوعية الدموية وتتم هذه العملية بحذر كي لا تتمزق هذه الأوعية.
- ويوجد نوعان من الأوعية الدموية المتصلة بالقلب: الشرايين وتوجد على الوجه الأمامي للقلب ، والأوردة على الوجه الخلفي منه .
- الشرايين: هي الأوعية الدموية التي تنقل الدم من القلب إلى الأعضاء المتوزعة في جميع أنحاء الجسم، ويكون الدم أحمر قاني ، وتتصل الشرايين مع البطينات وتكون جدرانها ثخينة نسبياً لاحتوائها على ألياف مرنة من النسيج الضام.
- أما الأوردة: هي الأوعية الدموية التي تنقل الدم {القائم} من الأعضاء إلى القلب وتصب في الأذينات وتكون جدرانها رقيقة نسبياً .
- دراسة الوجه الأمامي أو الشرياني أو البطني للقلب:

نلاحظ ما يلي:

- 1- الثلم المائل بين البطينين وينتهي للجانب الأيمن من القلب .
- 2- الشريان الأبهر الذي يخرج من البطين الأيسر للقلب وهو أضخم الأوعية الدموية للقلب.
- 3- الشريان الرئوي ويخرج من أعلى البطين الأيمن بين الأذنتين أمام الشريان الأبهر ويتفرع إلى فرعين يدخل كل فرع إلى رئة .
- 4- حبل بوتال الذي يصل بين الشريان الرئوي والأبهر ويمثل بقايا قناة بوتال التي يقتصر وجودها على المرحلة الجنينية .
- 5- الشريانان الأكليليان اللذان يغذيان عضلة القلب أيمن وأيسر .
- 6- فتحة الأوردة الرئوية مع الأذينة اليسرى فوق البطين الأيسر ويمكن رؤية حافة الأذينة اليمنى.



- دراسة الوجه الظهري أو الخلفي أو الوريدي :
- 1- التلم العمودي بين البطينين والذي ينتهي قرب ذروة القلب ويحوي الوريد الاكليلي.
 - 2- الوريد الأجوف العلوي الذي يصب عمودياً في الأذينة اليمنى.
 - 3- الوريد الأجوف السفلي ويصب أفقياً في الأذينة اليمنى أيضاً.
 - 4- الأذينة اليسرى والأوردة الرئوية الأربعة التي تصب بها بفتحة مشتركة واحدة.



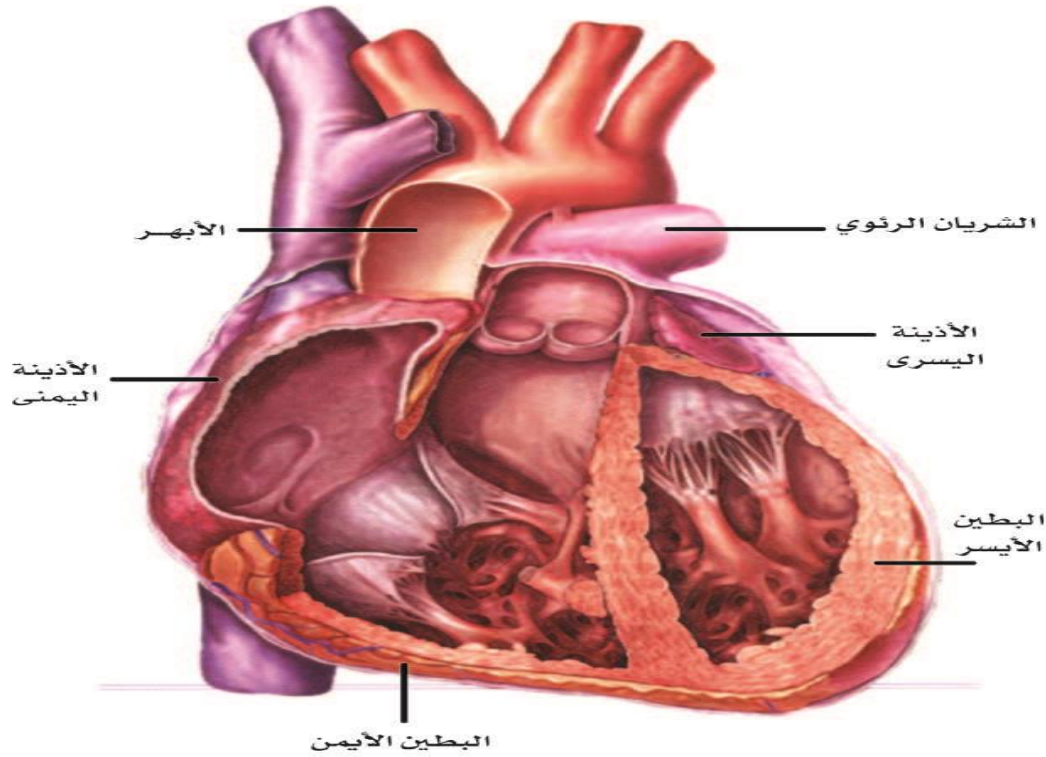
- تشريح القلب:

1-تشريح البطين الأيمن:

يمسك القلب بحيث يكون وجهه الأمامي مقابلاً للناظر وتدخل النهاية الخلفية لآبرة التشريح في الشريان الرئوي فتصل للبطين الأيمن ثم يدخل المقص في فوهة الشريان الرئوي ويقص هذا الشريان من الأعلى إلى الأسفل متبعاً مسار آبرة التشريح

ثم يكمل القص في جدار البطين الأيمن بمحاذاة الثلم بين البطينين من الجهة اليمنى فينفتح البطين الأيمن ويقل الليف المستعرض الذي يصل بين طرفي جدار البطين ووظيفته تخفيف ضغط الدم الواقع على جدار البطين ويرفع الدم المتخثر فتظهر في بداية الشريان الرئوي ثلاث جيوب هي الدسامات

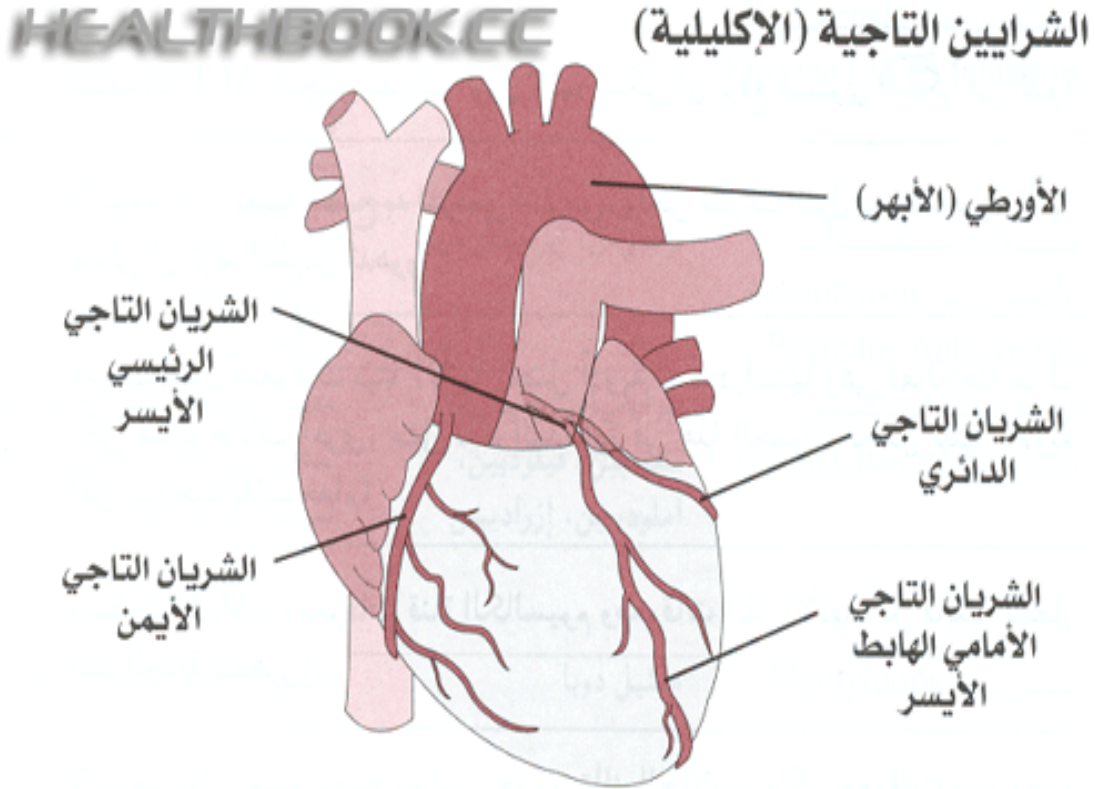
السينية التي تسمح للدم بالمرور من البطين الى الشريان الرئوي في اثناء التقلص البطين وتمنع عودته الى البطين اثناء انبساطه.



- تشريح البطين الايسر:

يشرح البطين الايسر اعتبارا من الشريان الابهر لذلك ينظر الى القلب من وجهه الامامي وتدخل ابرة التشريح في الشريان الابهر فيصل الى البطين الايسر ثم يقص جدار الشريان الابهر من الاعلى الى الاسفل مع المرور وراء الشريان الرئوي ويوصل القص في جدار البطين الايسر بمحاذاة الثلم المائل من جهته اليسارية واول ما يلفت الانتباه بعد فتح البطين الايسر هو ثخانة جداره مقارنة مع جدار البطين الايمن لذلك لان البطين الايسر يقوم بدور المضخة المحركة الدافعة التي تؤمن حاجات الدورة الدموية الكبرى ويلاحظ في قاعدة الشريان الابهر ثلاثة دسامات سينية ويتألف الدسام الاكليلي الموجود في

الفوهة الاذينية البطينية اليسرى من صفيحتين لذا يسمى
بالدسام ثنائي الشرف.



2- تشريح الأذينة اليمنى :

يتم تشريح الأذينة اليمنى بإدخال نهاية المقص في الفوهة الأذنية البطينية اليمنى ويشق جدار الأذينة المذكورة بعد الشق نلاحظ فوهتي الوريد الأجوف العلوي وسفلي وتحت فوهة الوريد الأجوف السفلي بقليل توجد فوهة الوريد الاكليلي.