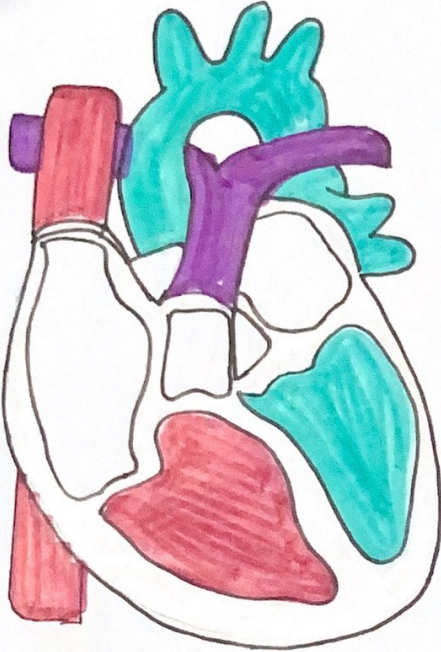


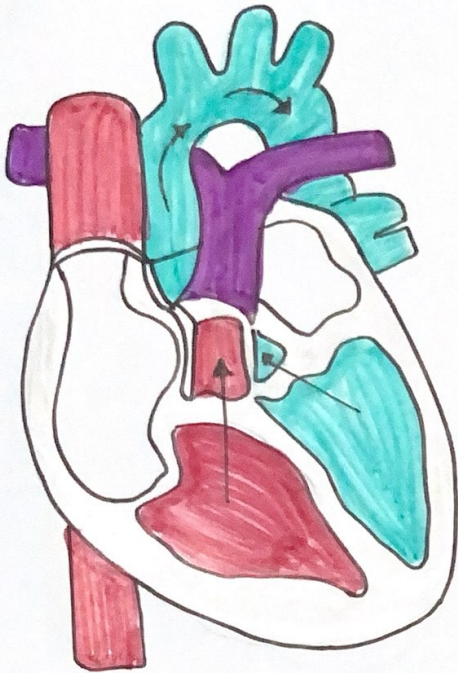
Contracción Isovolumétrica



- Comienza con el cierre de las válvulas AV
- Presencia del primer ruido cardíaco, o R_1 .
- Anuncia el inicio de la sístole.
- Cierre de las válvulas AV ①
 - ② Intervalo adicional de 0.02-0.03 s
 - Válvulas semilunares de salida permanecen cerradas.
- Elevación de presión ventricular de forma repentina.
- Ventrículos continúan la contracción hasta que la presión ventricular es un poco más alta que la presión aórtica.
- Presión ventricular derecha es mayor que la presión en la arteria pulmonar
- Se abren las válvulas semilunares Finis del periodo de Eyección
- No hay variaciones de volumen.

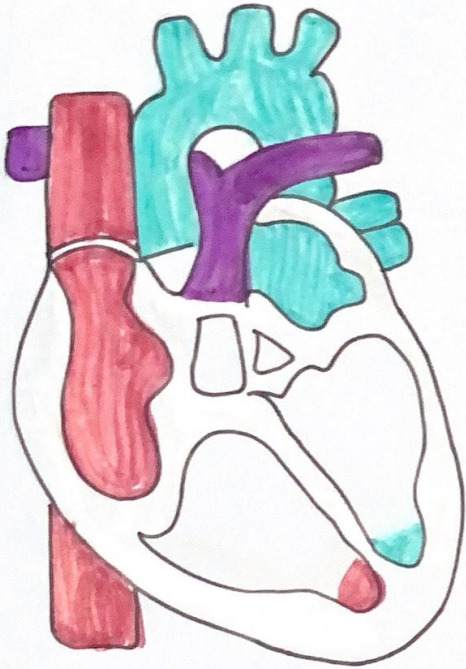
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Periodo de Eyección



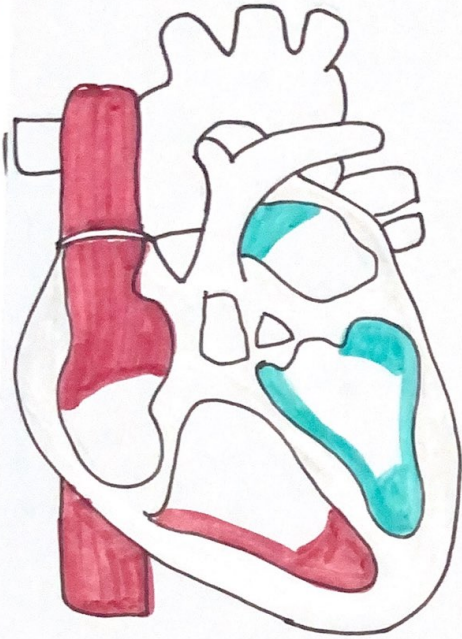
- comienza cuando las válvulas semilunares se abren.
- Casi el 60% del volumen se eyecta durante el primer cuarto de la sístole.
- 40% del volumen restante se eyecta durante los siguientes dos cuartos de la sístole.
- Presión ventricular izquierda es más alta que la presión aórtica.
- Presión ventricular derecha es mayor que la presión de la arteria pulmonar.
- Relajación ventricular, provoca la caída precipitada de la presión intraventricular.
- Se produce un aumento y estiramiento de las fibras elásticas de la aorta, producto de la eyección.
- Volumen latido, equivale a 70 ml Volumen sistólico.
- Al final de la sístole, los ventrículos se relajan.
- Caída precipitada de la presión intraventricular.
- La sangre de las arterias regresa hacia los ventrículos.
- se cierra la válvula aórtica y pulmonar.
- Presión aórtica ↑, disminuye durante el último cuarto de sístole.

PERIODO DE RELAJACION ISOBARIOMÉTRICA



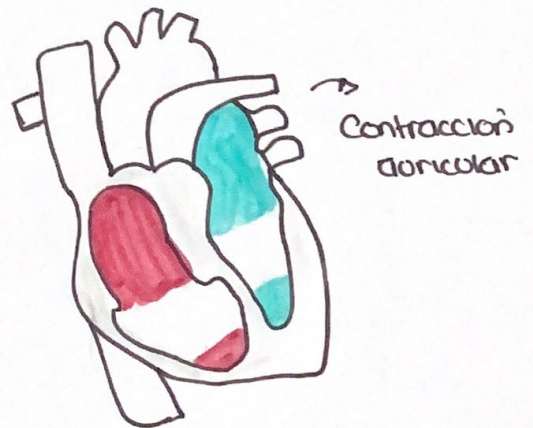
- Inicia con los ventrículos relajados durante 0.03-0.06s
- Válvulas semilunares y AV están cerradas
- Volumen ventricular permanece igual.
- Presión ventricular desciende hasta ser menor que la presión auricular
- Válvulas AV se abren
- Sangre de las aurículas acumulada durante la sístole fluye hacia los ventrículos.

PERIODO DE LLENADO RÁPIDO

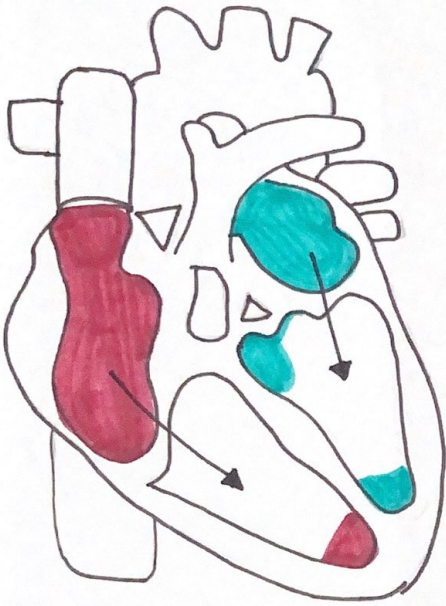


- La mayor parte del llenado ventricular ocurre en el primer tercio de la diástole.
- Durante el tercer medio de la diástole, la entrada a los ventrículos es mínima.
- El último tercio de la diástole está marcado por la contracción auricular
- Impulso adicional al llenado ventricular
 - ↳ Representa cerca del 20% de la capacidad de los ventrículos.
- 3er Ruido cardíaco - R_3 -
- Sangre fluye hacia un ventrículo distendido o no distensible.

- Último tercio de la diástole, las aurículas se contraen.
- Cuarto Ruido cardíaco - R_4 -
- En la Diástole los ventrículos se contraen y aumentan su volumen alrededor de 120 ml
- Volumen final diástole - 120 ml -



Contracción Auricular



→ No hay válvulas en las uniones de las venas centrales, con las aurículas, el llenado auricular ocurre durante la sístole y diástole

→ Presión derecha, regulada por el equilibrio entre la capacidad del corazón para desplazar sangre.

→ Bombea con fuerza, la presión derecha, disminuye y el llenado se incrementa

→ Retorno venoso aumenta cuando incrementa el volumen sanguíneo

→ Contracción auricular puede contribuir con un 20% a la reserva cardíaca.

E

