

POSGRADO EN CARDIOLOGÍA

- Dr. Alberto Meder
- Dr. Javier Brynkier
- Dr. Javier Mouly
- Dr. Carlos Mucha
- Dr. Mario Bartoloméo

FOR.NET

ESPACIO DE FORMACION
INTEGRAL VETERINARIA

CARDIOLOGÍA CANINA PARA CLÍNICOS VETERINARIOS

- Dr. Alberto R. Meder
- Dr. Javier Brynkier
- Dr. Javier Mouly

FOR.NET

ESPACIO DE FORMACION
INTEGRAL VETERINARIA

PRINCIPIOS DE FISIOPATOLOGÍA CARDÍACA

Dr. Alberto R. Meder
Prof. Dr. Esp. Dipl. MV.

FOR.NET

ESPACIO DE FORMACION
INTEGRAL VETERINARIA

FISIOLOGÍA CARDIACA

SISTEMA CARDIOVASCULAR

Sistema Circulatorio = CÍRCULO CERRADO

Circulación General = SISTÉMICA / PULMONAR

Sistémica = ALTA PRESIÓN (PAM 100 mmHg)

Pulmonar = BAJA PRESIÓN (PAM 15 mmHg)

Cantidad de ml/minuto de sangre

CIRCULACIÓN SISTÉMICA = CIRCULACIÓN PULMONAR



SISTEMA CARDIOVASCULAR

VOLEMIA

80% en Circulación SISTÉMICA

15% en Circulación PULMONAR

5% en Circulación INTRACARDÍACA



SISTEMA CARDIOVASCULAR

VOLEMIA

15% en AORTA - ARTERIAS - ARTERIOLAS

5% en CAPILARES

80% en CAVAS - VENAS - VÉNULAS



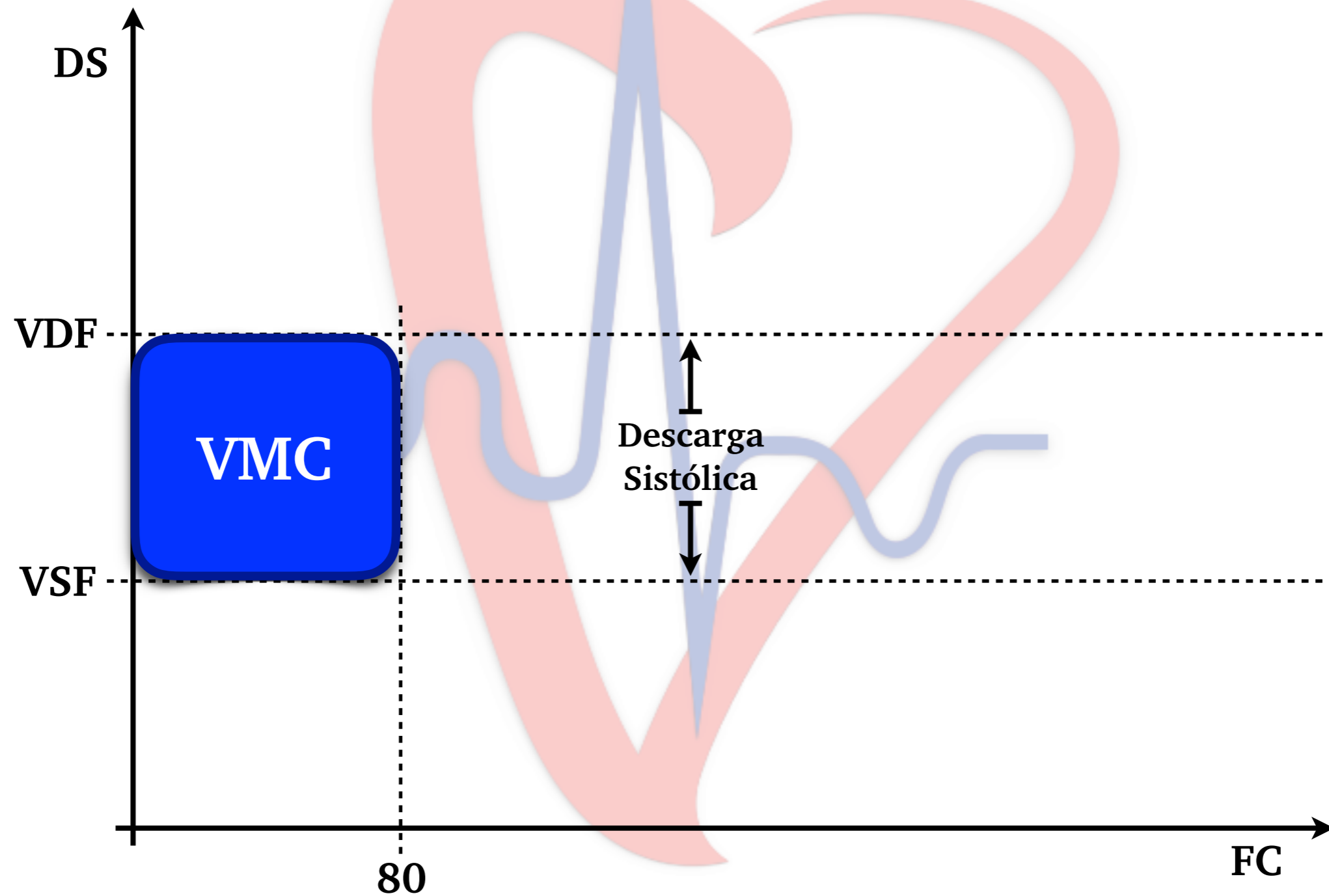
FUNCIÓN CARDÍACA

$$PA = VMC \times RAP$$

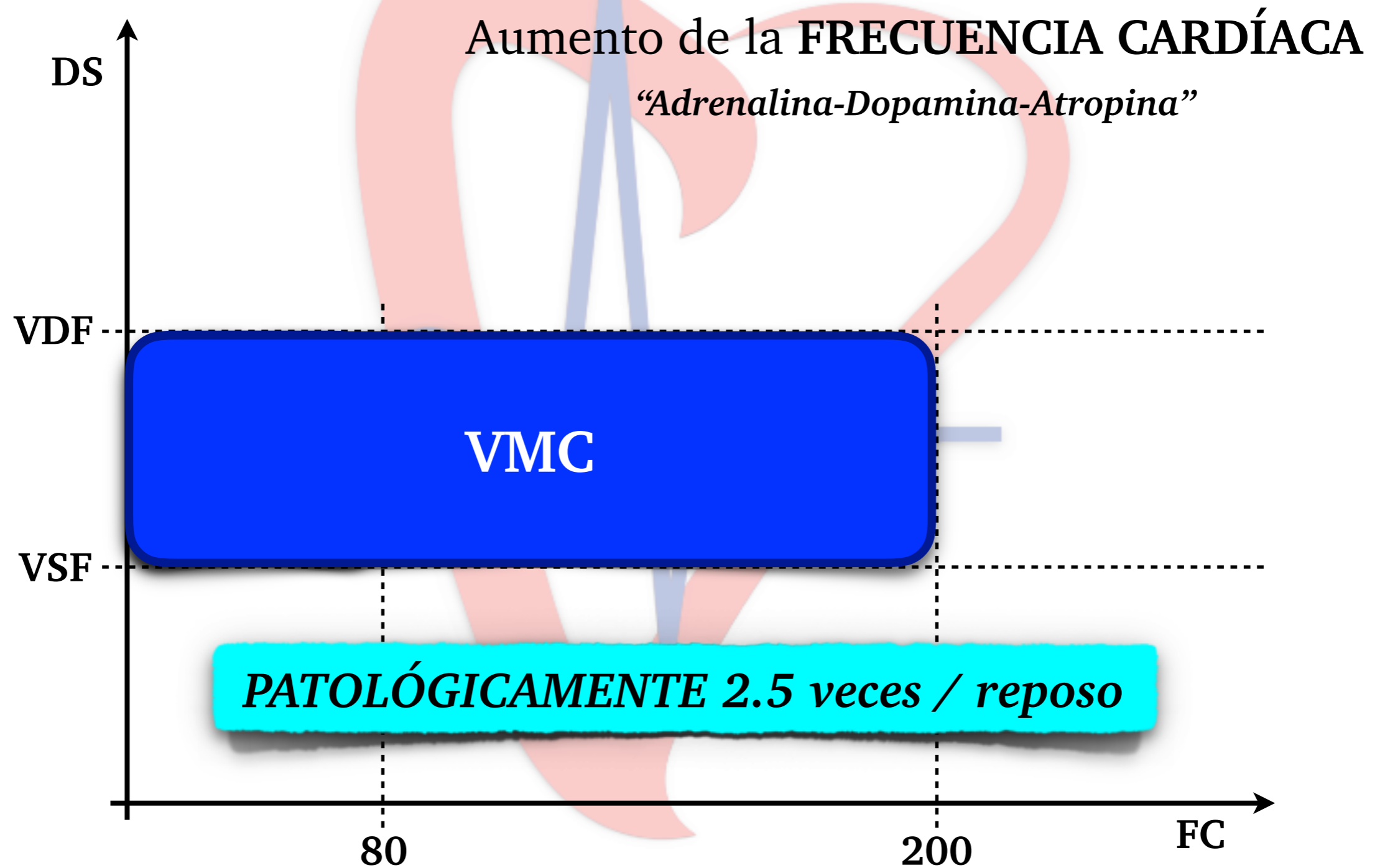
$$VMC = FC \times DS$$



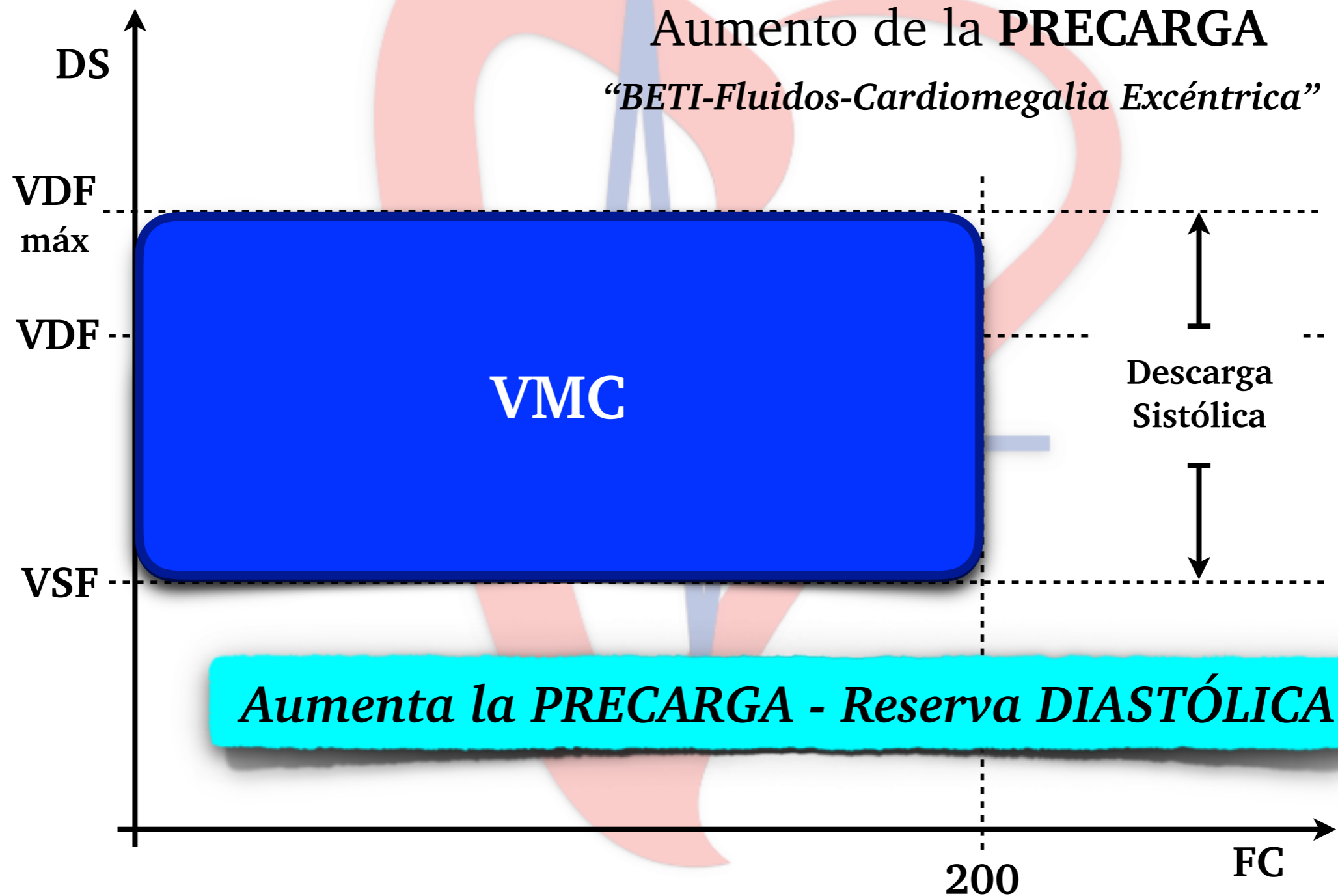
FUNCIÓN CARDÍACA REPOSO



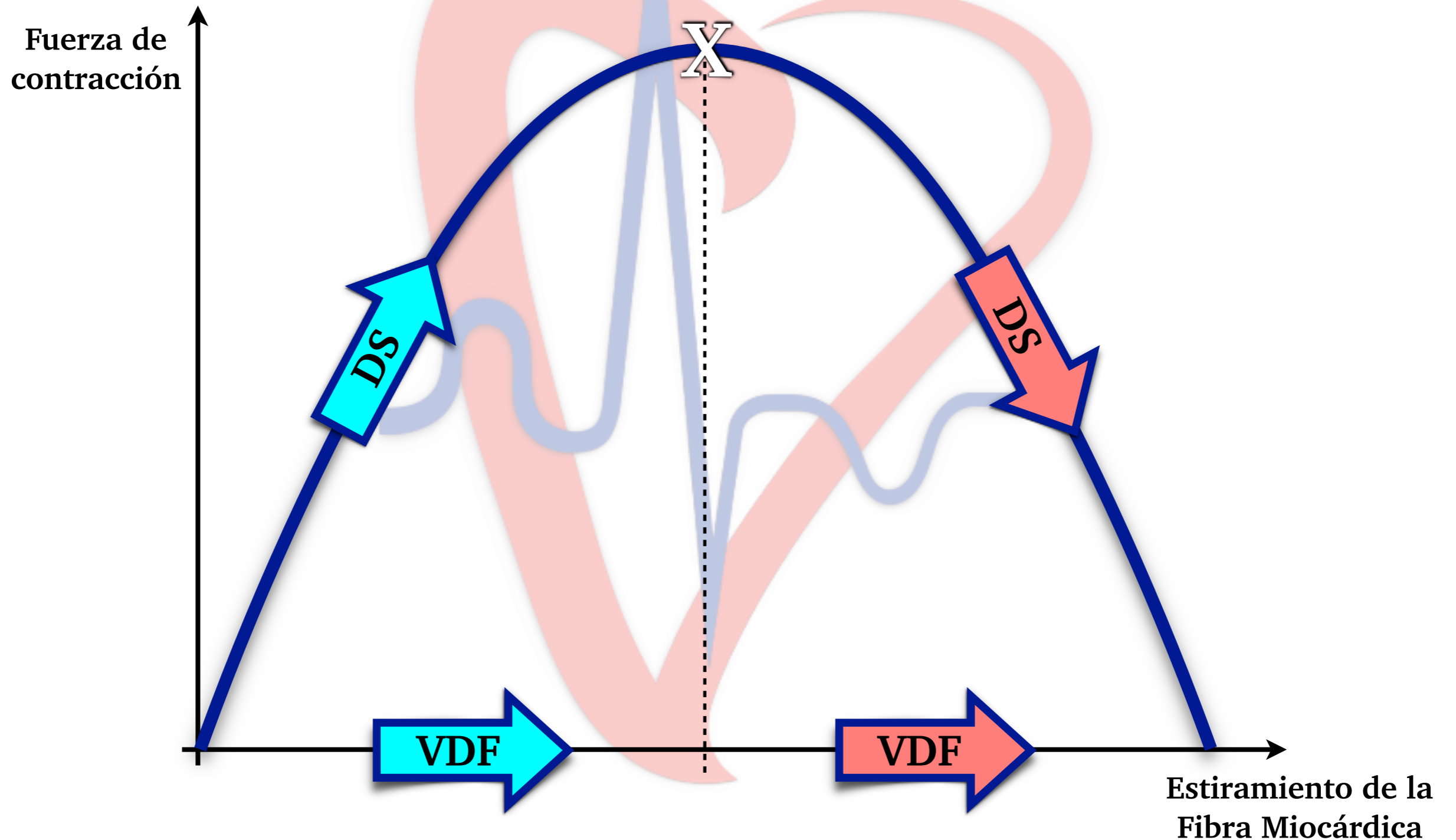
FUNCIÓN CARDÍACA EJERCICIO



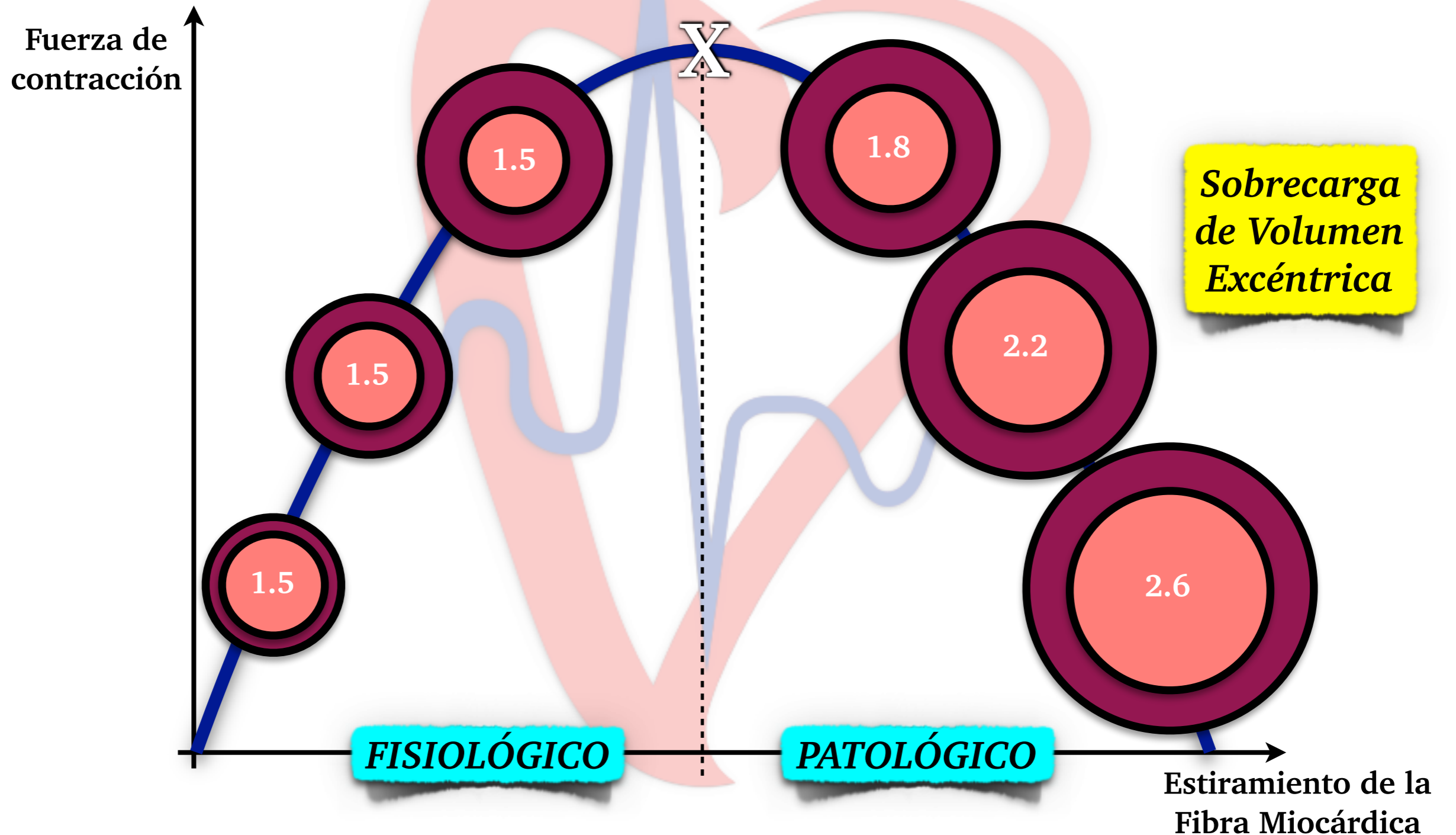
SOBRECARGA de VOLUMEN



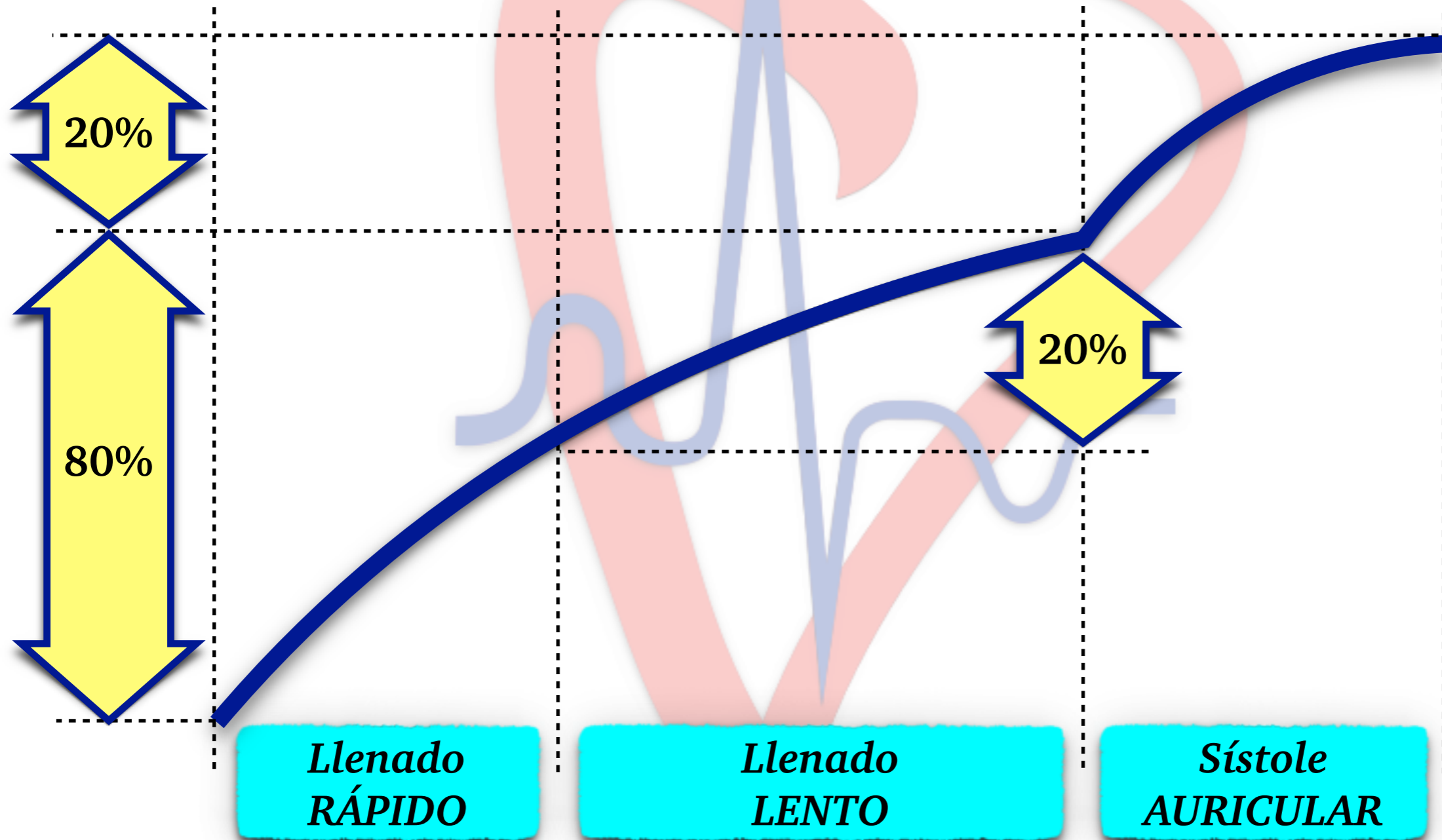
LEY de FRANK STARLING



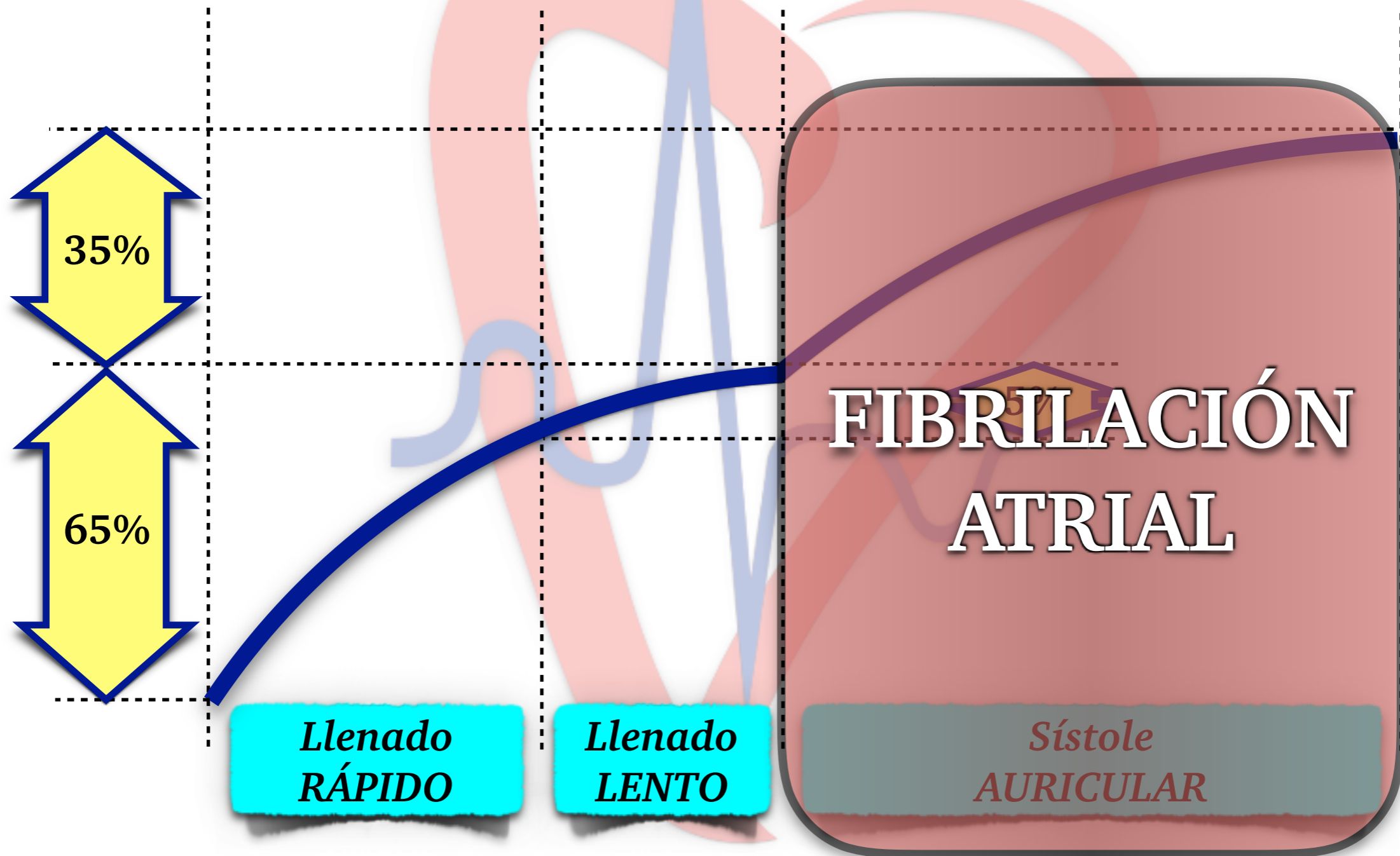
LEY de FRANK STARLING



LLENADO VENTRICULAR



TAQUICARDIA - TAQUIARRÍTMIA





FPS 21
D/G 220/3
GN 66
I/P 4/0
PWR 70
FRQ 5.6-10
D 17.5cm



0
-
-
-
5
-
-
-
10
-
-
-
15
-



FISIOLOGÍA CARDÍACA

DEFINICIONES

ENFERMEDAD CARDÍACA



INSUFICIENCIA CARDÍACA

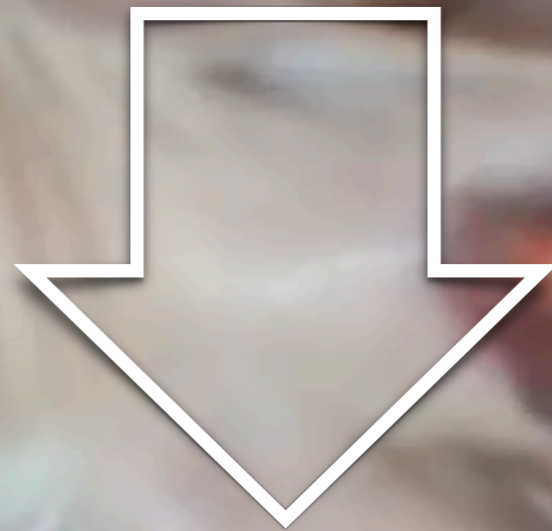
Incapacidad del corazón de mantener un volumen minuto adecuado para satisfacer las necesidades metabólicas tisulares del organismo en reposo y/o en el ejercicio

Síndrome clínico que se manifiesta con congestión y edema, mala perfusión periférica e hipotensión sistémica



ENFERMEDAD CARDÍACA

PACIENTE CON CARDIOPATÍA



CARDIÓPATA CLÍNICO



CLASIFICACIÓN

INSUFICIENCIA CARDÍACA IZQUIERDA

Circulación Pulmonar - Venas Pulmonares - Atrio Izquierdo
Ventrículo Izquierdo - Arteria Aorta - Circulación Sistémica

TOS-DISNEA-DEBILIDAD-SÍNCOPE



GLOBAL



INSUFICIENCIA CARDÍACA DERECHA

Circulación Sistémica - Venas Cavas - Atrio Derecho - Ventrículo
Derecho - Arteria Pulmonar - Circulación Pulmonar

ORGANOMEGALIA - ASCITIS - DEBILIDAD

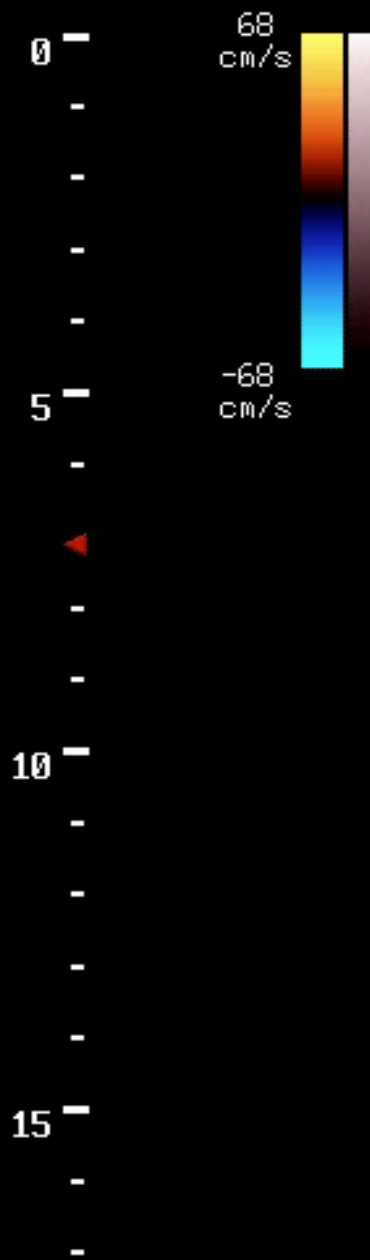
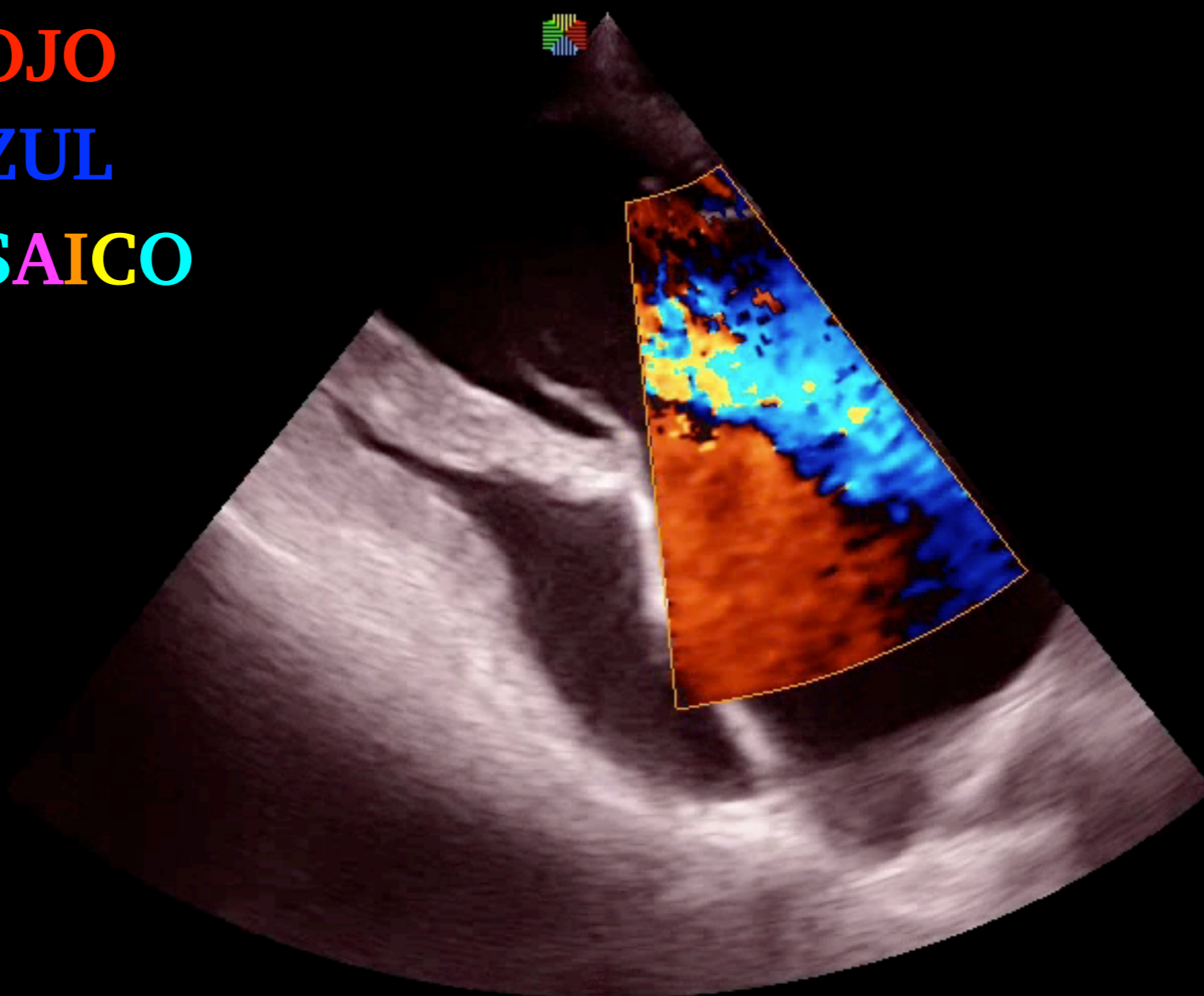




FPS 6
 D/G 100/3
 GN 110
 I/P 11/10
 PWR 80
 FRQ 2.9- 5
 D 17.5cm

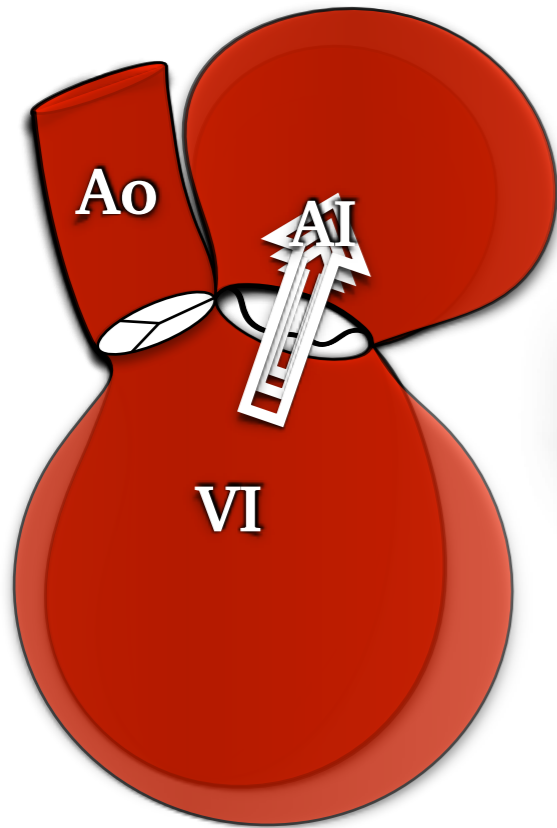
PRF 4.0
 WF 300
 GN 15
 C/P 3/40
 PWR 70
 FRQ 2.2

ROJO
AZUL
MOSAICO



THI

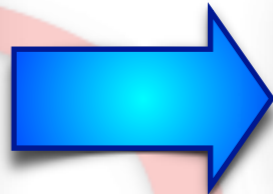
LOOP
 SAVE



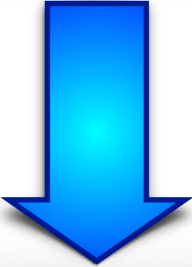
**Frank
STARLING**



**Dilatación
ATRIAL y
AURICULAR
IZQUIERDA**



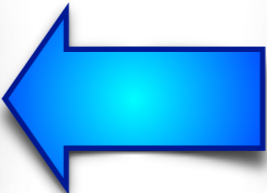
**Congestión de
VENAS
PULMONARES**



**Aumento de
PRESIÓN
HIDROSTÁTICA**



**Generación de
EDEMA PULMONAR
INTERSTICIAL**



**Generación de
EDEMA PULMONAR
ALVEOLAR**



**Generación de
EDEMA PULMONAR
BRONCOALVEOLAR**

TOS

DISNEA

ORTOPNEA





TOS CRÓNICA



Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



DISNEA



Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



ORTOPNEA



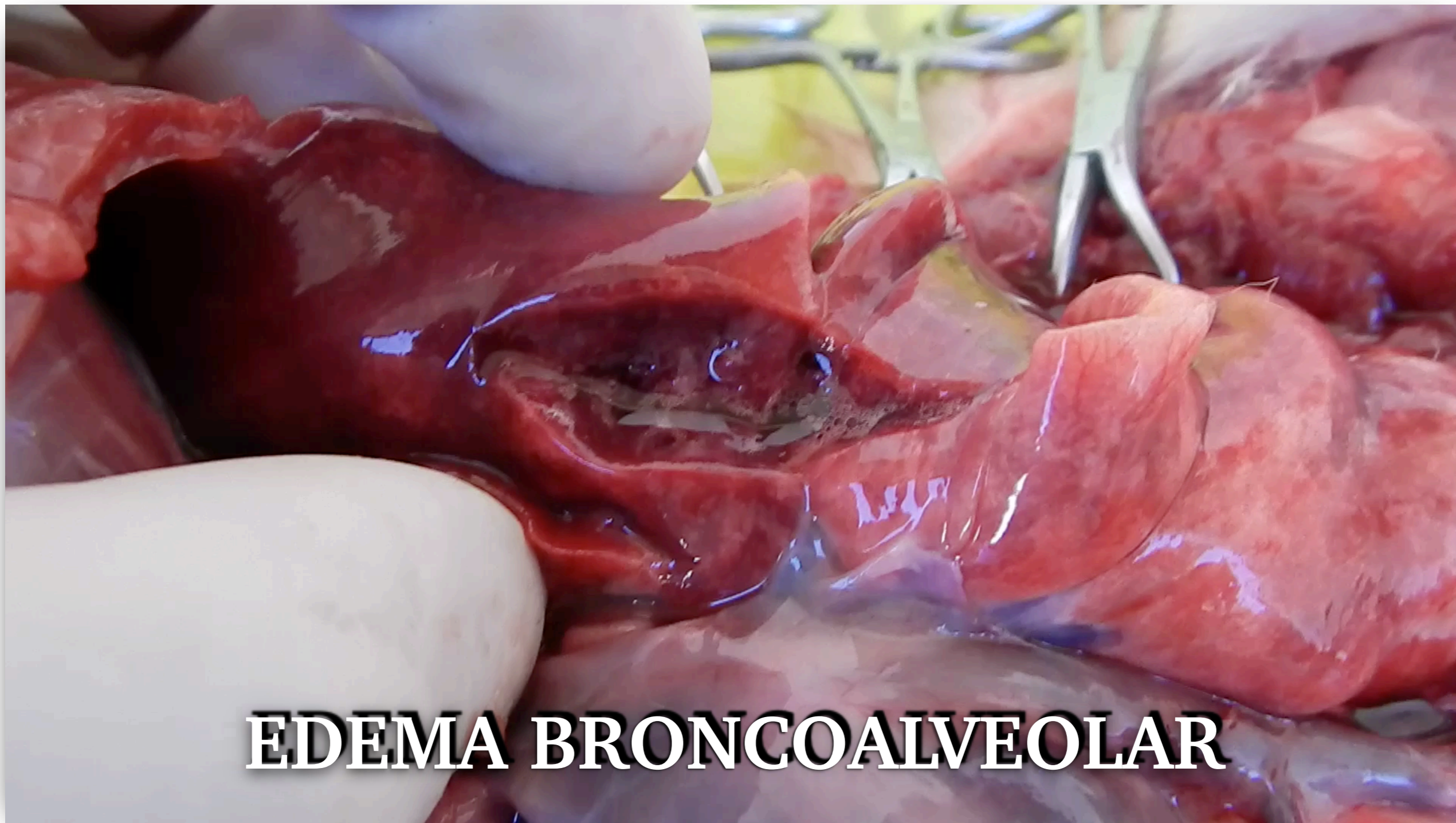
Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



EDEMA FULMINANTE

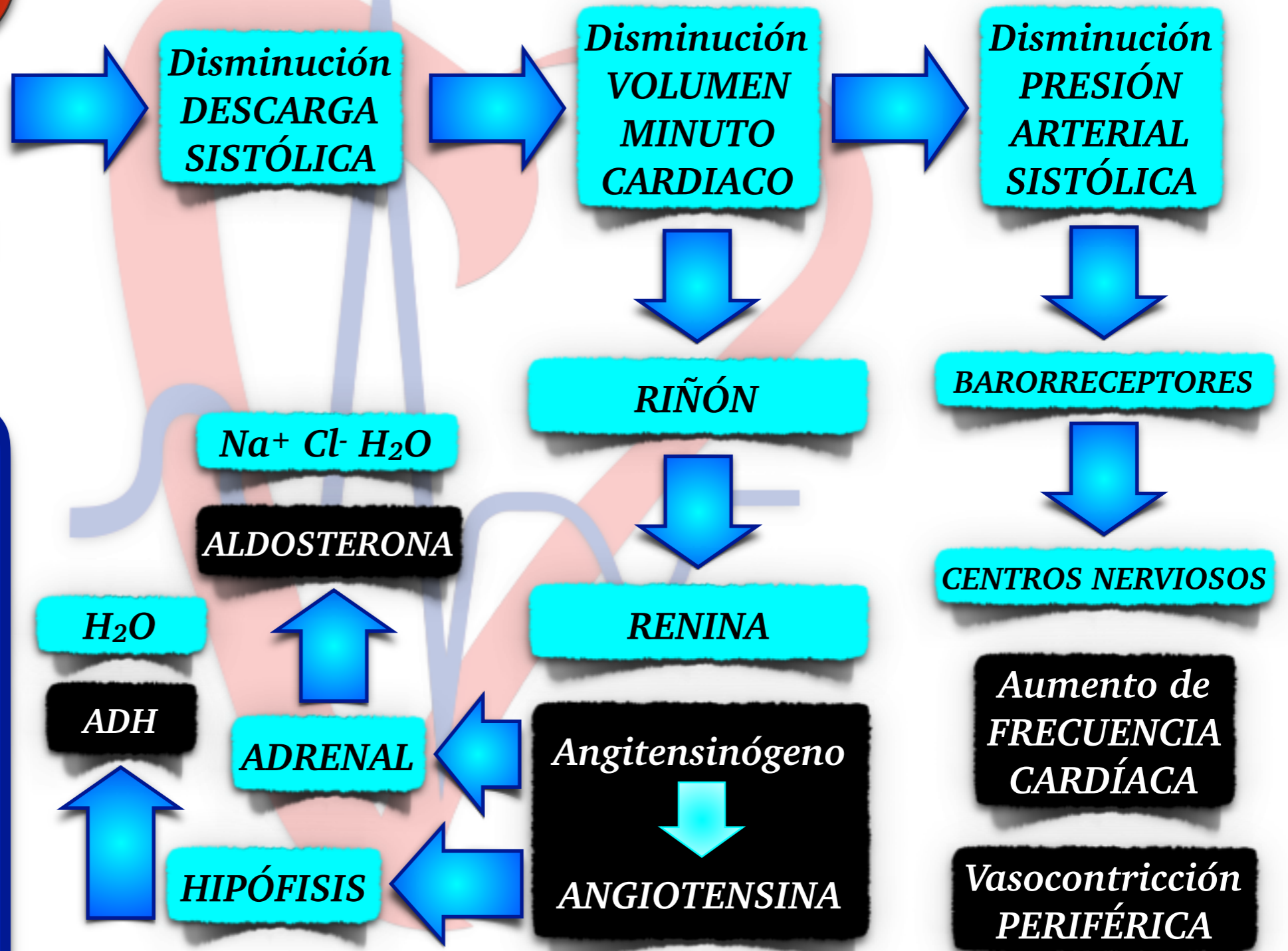
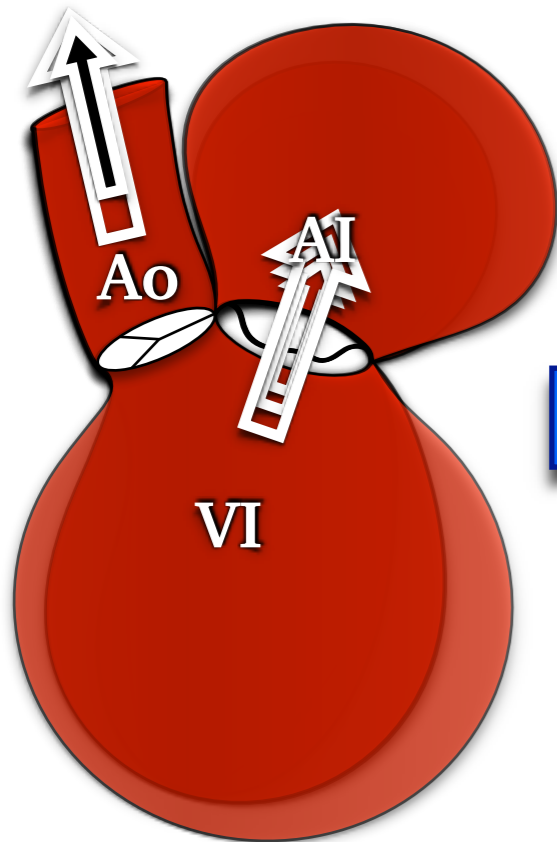


Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



EDEMA BRONCOALVEOLAR





DEBILIDAD

LETARGIA

SÍNCOPE







LETARGIA

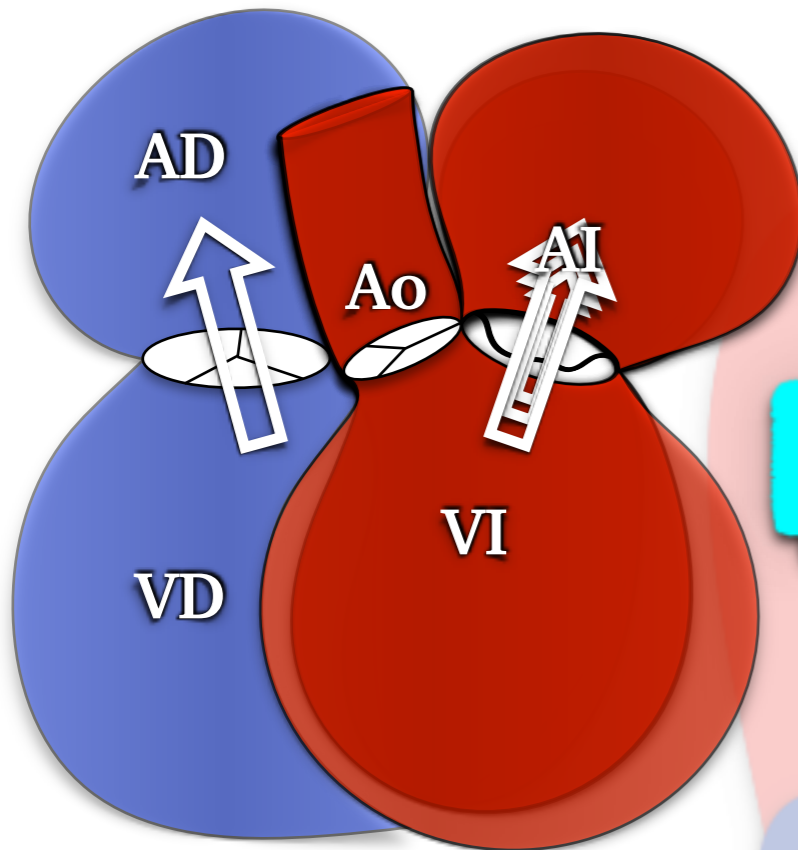


Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



SÍNCOPE





**Frank
STARLING**

**Dilatación
ATRIAL y
AURICULAR
DERECHA**

**Congestión de
VENAS CAVAS**

**DISNEA
INSPIRATORIA
RESTRICTIVA**

**HEPATOMEGALIA
&
ESPLENOMEGALIA**

**Distensión
ABDOMINAL
ASCÍTICA**

**Derrame de
TRASUDADO
MODIFICADO**

ORGANOMEGALIA

ASCITIS

DISNEA





DERRAME ABDOMINAL



Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomeder@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



FPS 24
D/G 220/3
GN 83
I/P 3/0
PWR 70
FRQ 5.6-10
D 14.2cm



0
5
10

0 76 498

THI

LOOP
SAVE



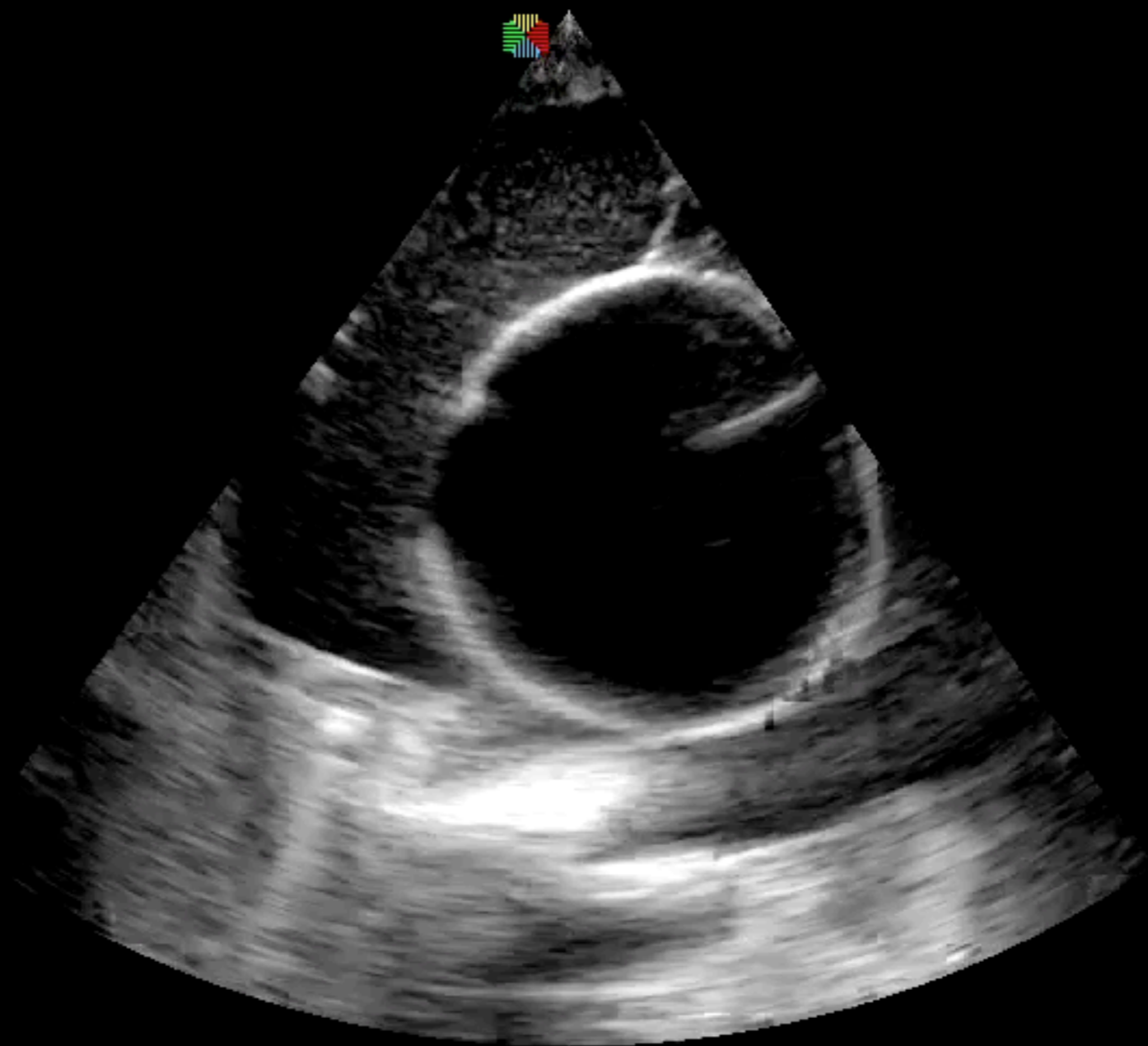
TRASUDADO MODIFICADO



Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomedr@yahoo.com.ar +54 9 2302 468443



FPS 22
D/G 220/3
GN 52
I/P 3/0
PWR 60
FRQ 4.6- 7
D 16.4cm



0
-
-
-
-
5
-
-
-
-
10
-
-
-
-
15
-

TRASUDADO MODIFICADO





DISNEA RESTRICTIVA



Prof. Dr. Esp. Dipl. MV Alberto R. MEDER
albertomed@yaho.com.ar +54 9 2302 468443

**MUCHAS
GRACIAS**