

Webinar

Anestesia e a Covid-19



Webinar



Sociedade
Brasileira de
Anestesiologia

RCP & COVID-19

Luiz Fernando dos Reis Falcão, MD, MBA, PhD, TSA

Professor da Universidade Federal de São Paulo

Diretor de Relações Internacionais da SAESP

Diretor de Operações do GAAP



Mortalidade pelo CoV

- SARS-CoV (2003): 9,6%
- MERS-CoV (2012-15): 34,7%
- **SARS-CoV-2 (2019): 2,5%**

Quadro 1 – Letalidade provocada pela COVID-19 por faixa etária na China, Ministério da Saúde, 2020.

Taxa de letalidade por idade [15]:

- 0,2% em pacientes entre 10 e 19 anos
- 0,2% em pacientes entre 20 e 29 anos
- 0,2% em pacientes entre 30 e 39 anos
- 0,4% em pacientes entre 40 e 49 anos
- 1,3% em paciente entre 50 e 59 anos
- 3,6% em paciente entre 60 e 69 anos
- 8.0% em pacientes entre 70 e 79 anos
- 14.8% em pacientes acima ou igual a 80 anos

Ref: CDC China Weekly. Accessed Feb 20, 2020.

Causas de morte pelo CoV

1. Falência de múltiplos órgãos

- Insuficiência respiratória
- Insuficiência cardíaca/circulatória
- Insuficiência renal

2. Parada cardíaca súbita

- PC súbita apesar de sinais vitais estáveis

3. Exacerbação subida da condição basal

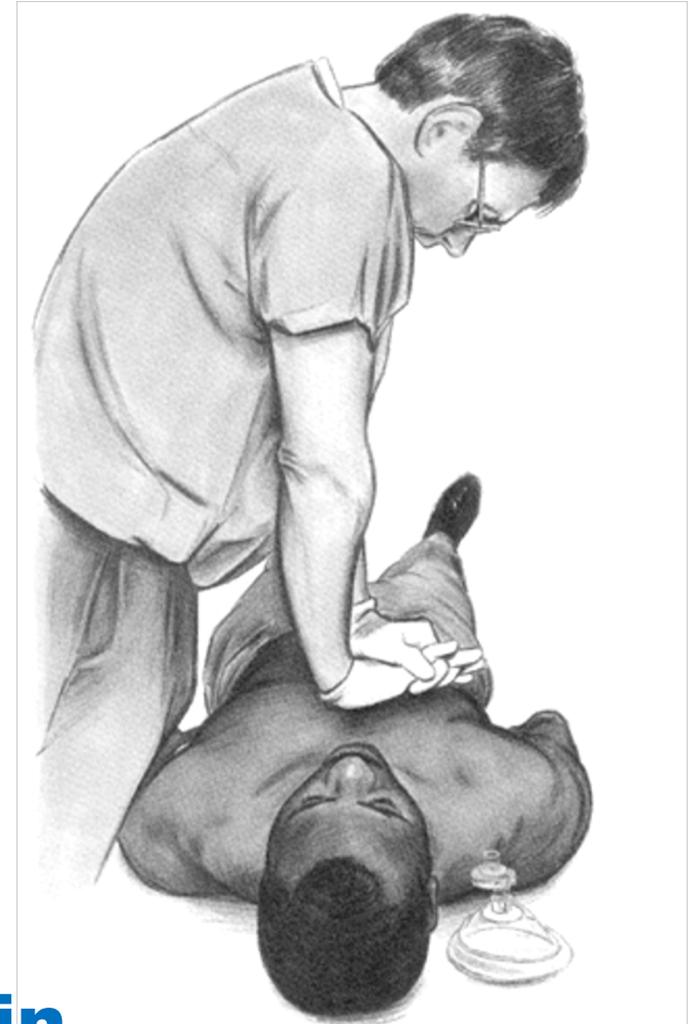
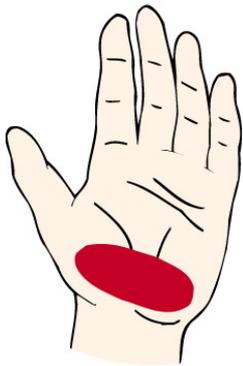
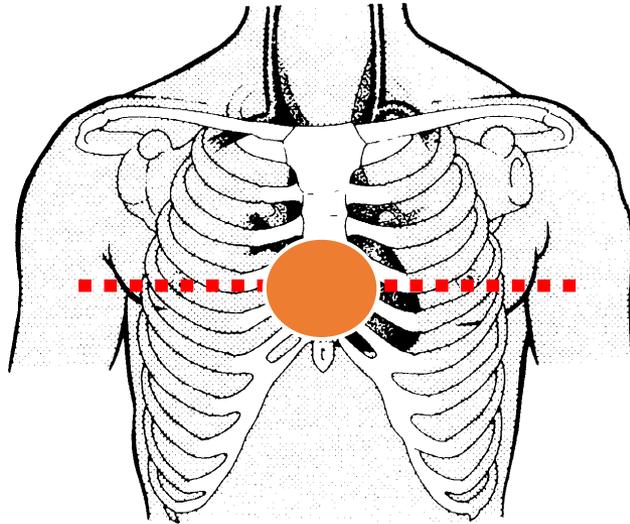
- Deterioração rápida da função respiratória, cardíaca, circulatória

Princípios da RCP no SARS-CoV-2

- A tomada de decisão da RCP deve ser individualizada.
- Os cuidados paliativos e de terminalidade devem seguir a política local e institucional.
- Os pacientes COVID-19 sob maior risco de deterioração aguda devem ser sinalizados aos TRR.
- Provisionamento de EPIs, **prioridade é a segurança da equipe**
- EPIs devem ser usados por todos os membros da equipe
- Reconhecimento da RCP segue como preconizado ILCOR/AHA

Compressão torácica

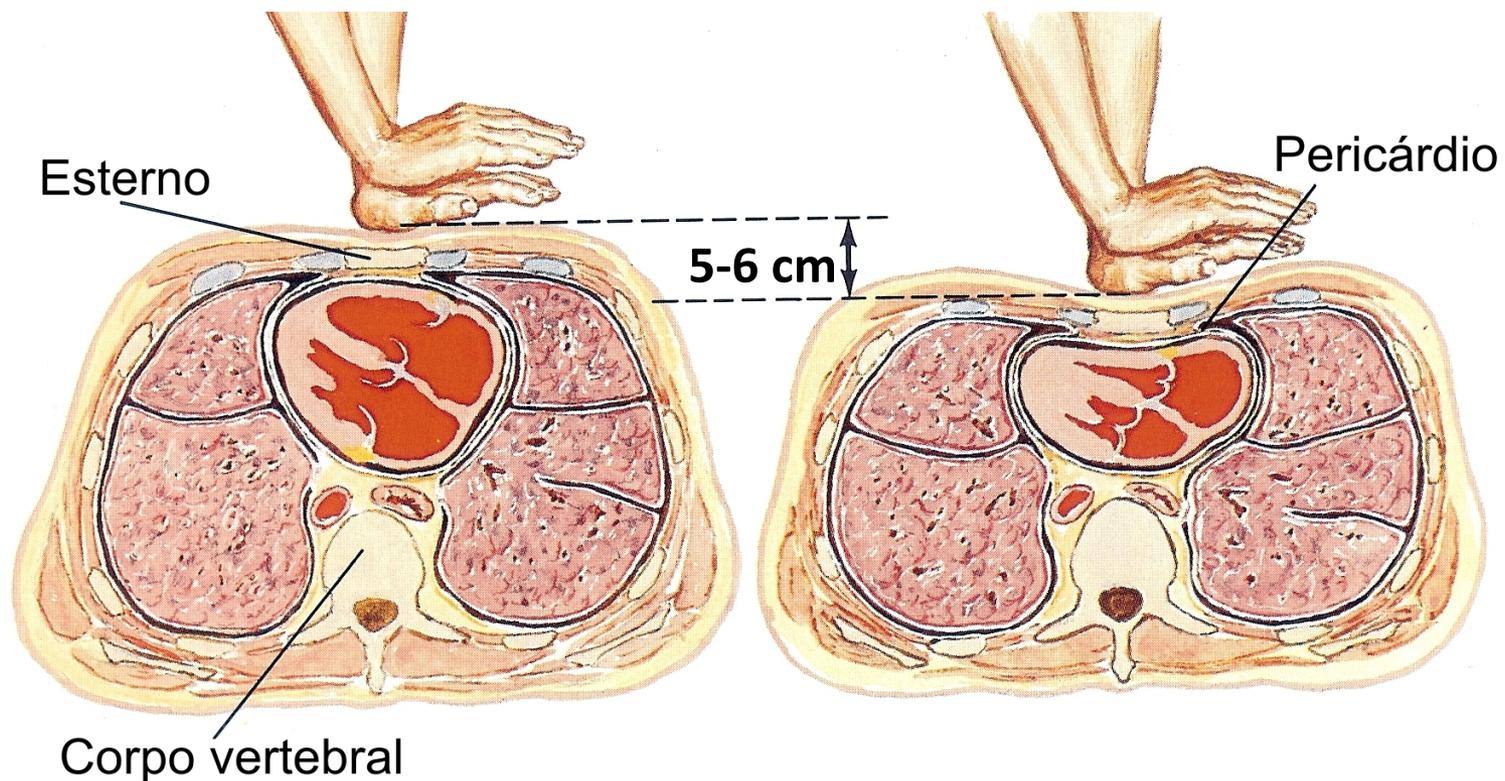
RCP iniciada pelas compressões torácicas e detecção do ritmo



100-120/min

Compressão torácica

Compressão forte e rápida

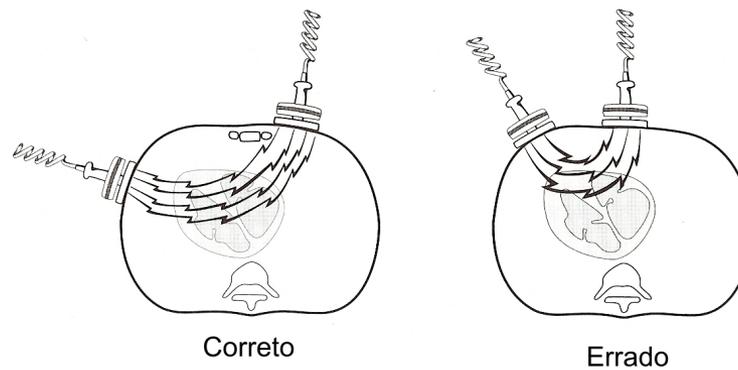
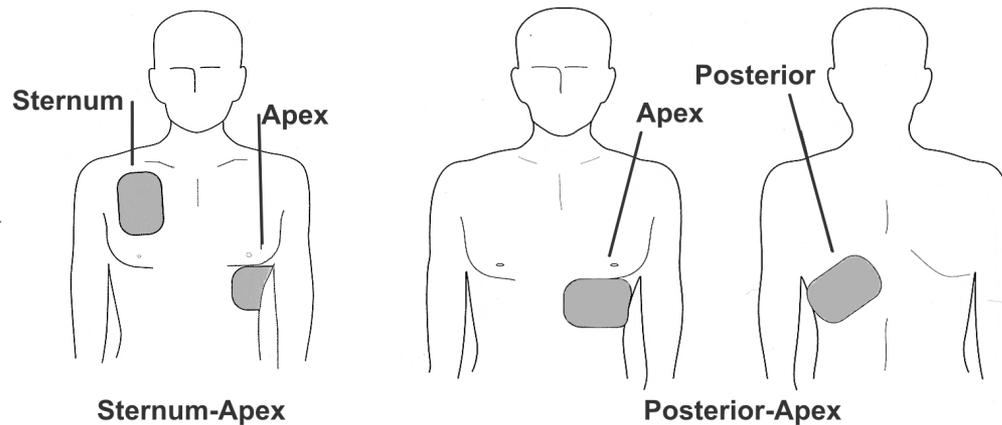


Compressão torácica - Prona



Desfibrilação

A desfibrilação de ritmos chocáveis não deve ser adiada para acesso às vias aéreas ou outros procedimentos.



Desfibrilação

- **Pás adesivas**
 - Seguro chocar ligado à ventilação mecânica
 - Afastar outras fontes de oxigênio
- **Pá manual**
 - Deixar ventilador em pausa
 - Desconectar do ventilador
 - Manter filtro conectado ao tubo
 - Reconectar após o choque

Via aérea

- Acesso invasivo a via aérea deve ser priorizado
- A ventilação boca a boca e uso de máscara de bolso são proscritos.
- Deve-se evitar ventilação com BVM ou bolsa-tubo, pelo alto risco de aerolização.
- Se extrema necessidade de usar BVM, deve envolver 2 profissionais para adequado selamento e utilizar Guedel. Instalar filtro HEPA.

Via aérea

- **Primeira escolha:** se habilitado, IOT com videolaringoscópio.
- **Falha de IOT:** máscara ou tubo laríngeo.
- **Paciente em VM:** manter conectado ao ventilador.

- **FiO₂** 100%
- **V_T** 6 mL/kg
- **FR** 10 a 12 rpm
- **PEEP** 0 cmH₂O
- **Alarme de pressão** 60 cmH₂O
- **T_{ins}** 1s
- **Retirar sensibilidade** do ventilador

Considerações finais

- Identifique e trate quaisquer causas reversíveis antes de considerar interromper a RCP, em especial: hipóxia, acidemia e trombose coronariana.
- Restrinja o número de profissionais no local do atendimento.
- Descarte e limpe todo o equipamento usado durante a RCP.
- Remova o EPI com segurança.
- Higienize as mãos.
- Realize *debriefing* ao final de cada procedimento.
- Simulações para treinar correta colocação e retirada do EPI e atendimento a PCR.

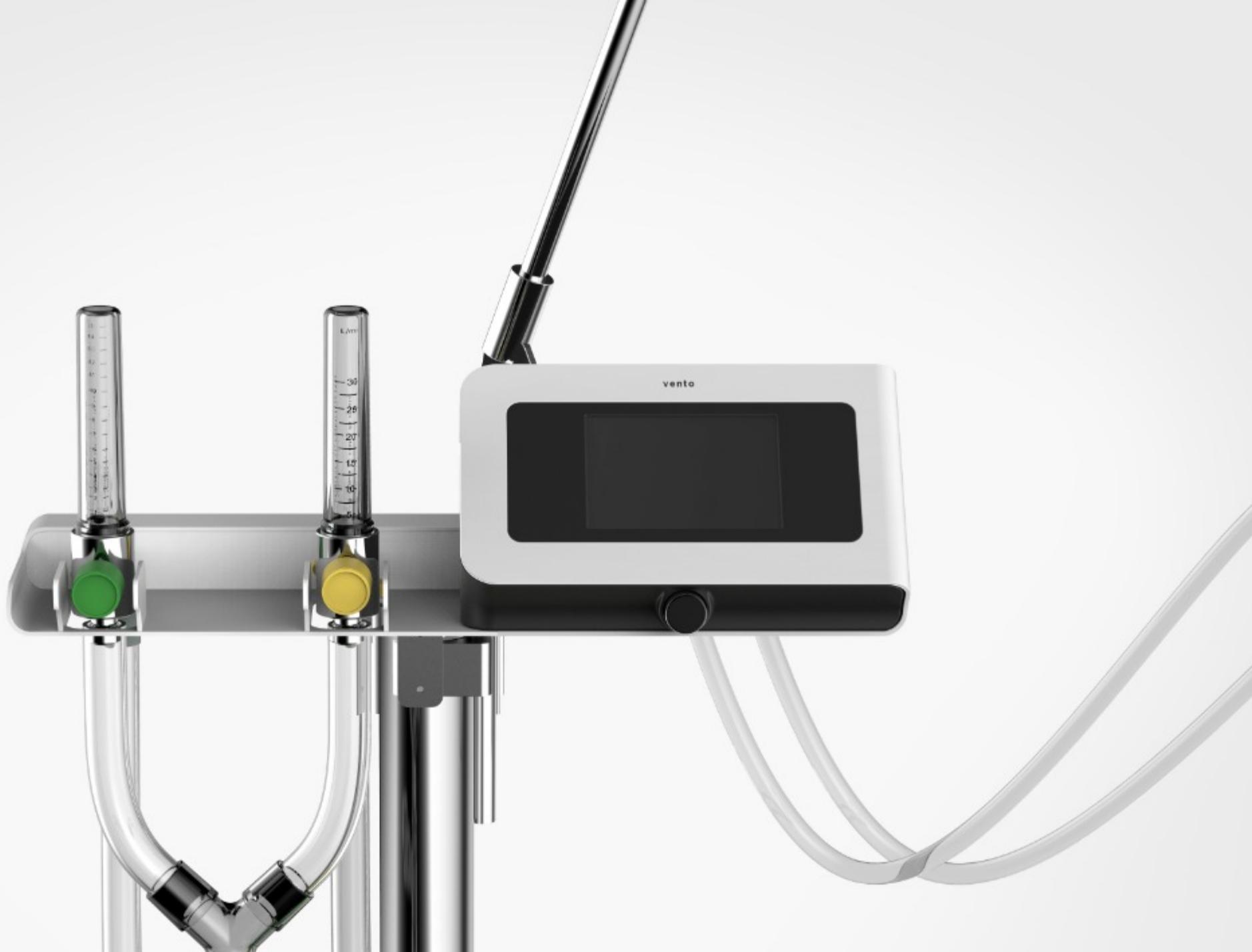
The logo for the Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) features the letters 'SBA' in a bold, white, sans-serif font. The 'S' and 'B' are connected, and the 'A' is a simple, blocky character.

Sociedade
Brasileira de
Anestesiologia

02 E ABRIL 2020

VF-2020

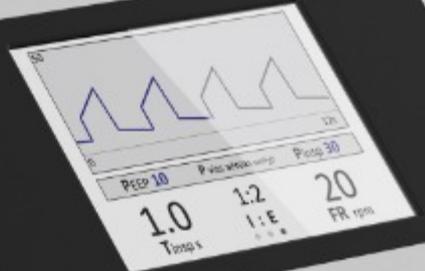
Sistema de ventilação para pacientes **COVID-19**



vento



vento





vento

10 PEEP 25 Pressure on H₂O 30 P_{max}

Masc: 175cm Vc: 400ml (per 20 l/min)

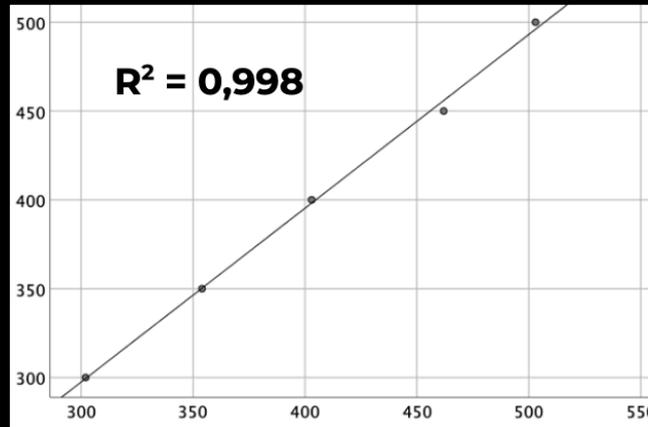
1.0 T_{insp} s 1:2 I : E 20 FR rpm



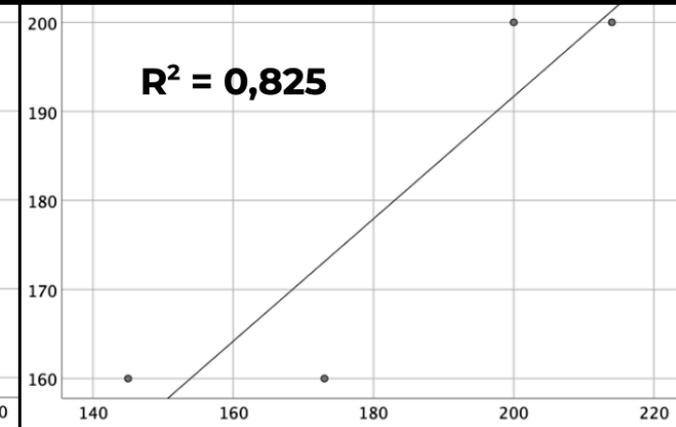
Validação Clínica 1



Pulmão artificial



Pulmão doente



VT calculado

VT realizado

Validação Clínica 1



Bennett **VF2020**

pH	7,35	→	7,46
pCO ₂	56	→	41
pO ₂	231	→	261
HCO ₃	31,8	→	29,9
BE	6	→	5,9
SatO ₂	100	→	100



TÍMPEL

