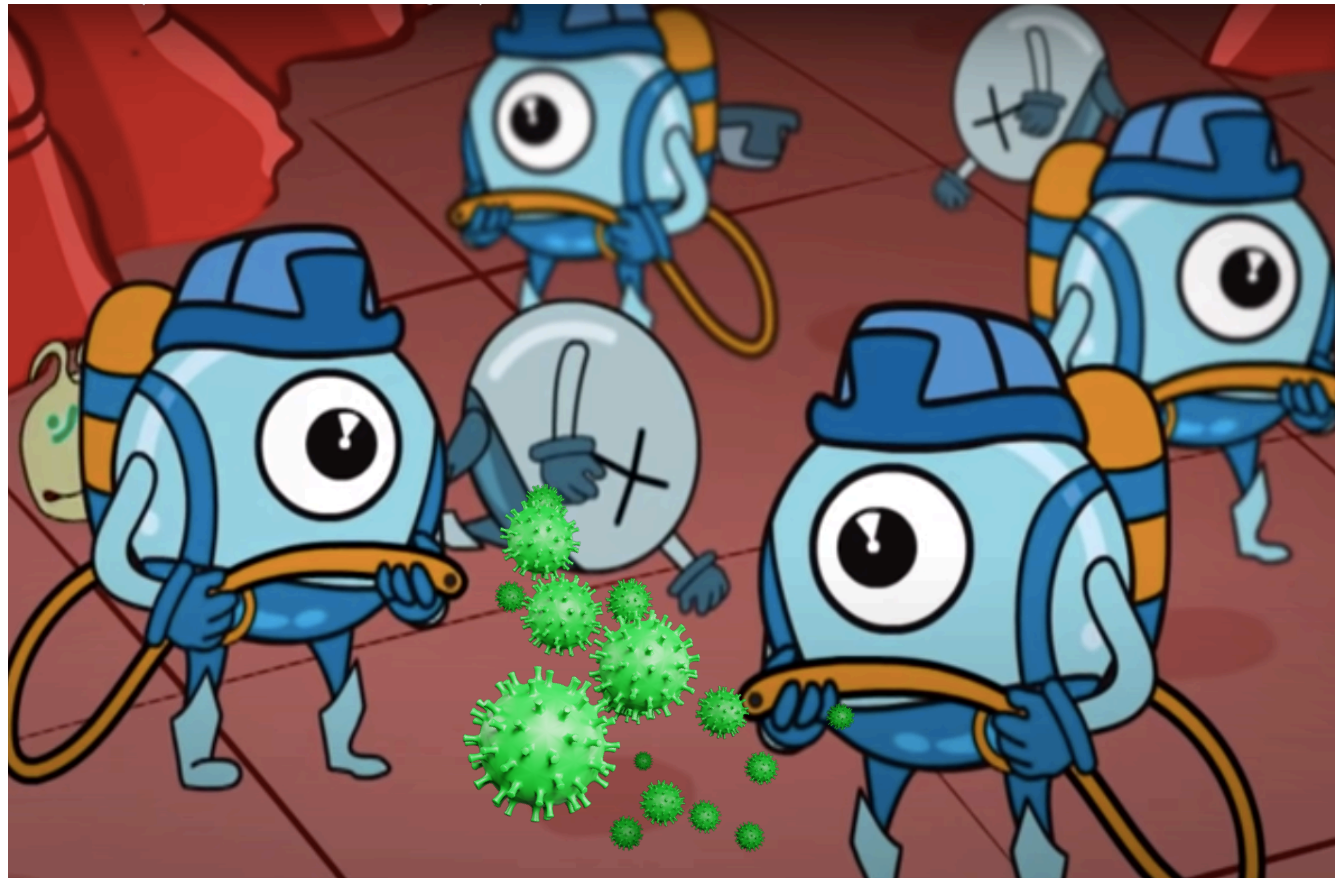


Activación Macrofágica



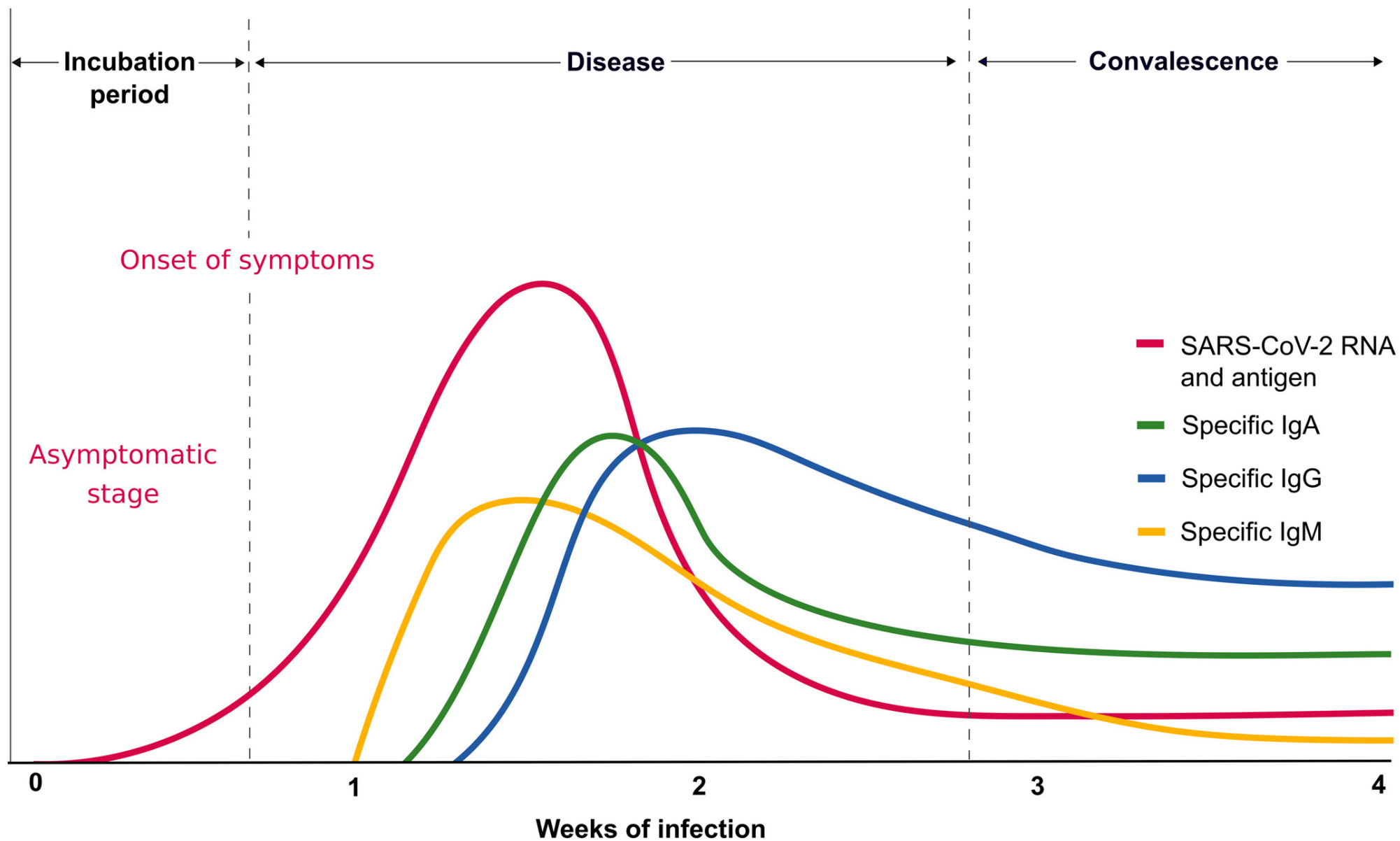
Actividad citotóxica de los Linfocitos T y producción de citoquinas que a la vez activan a los macrófagos...

TORMENTA DE CITOQUINAS

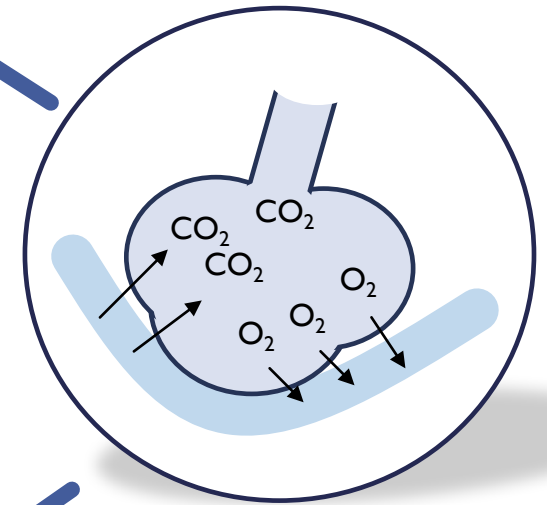
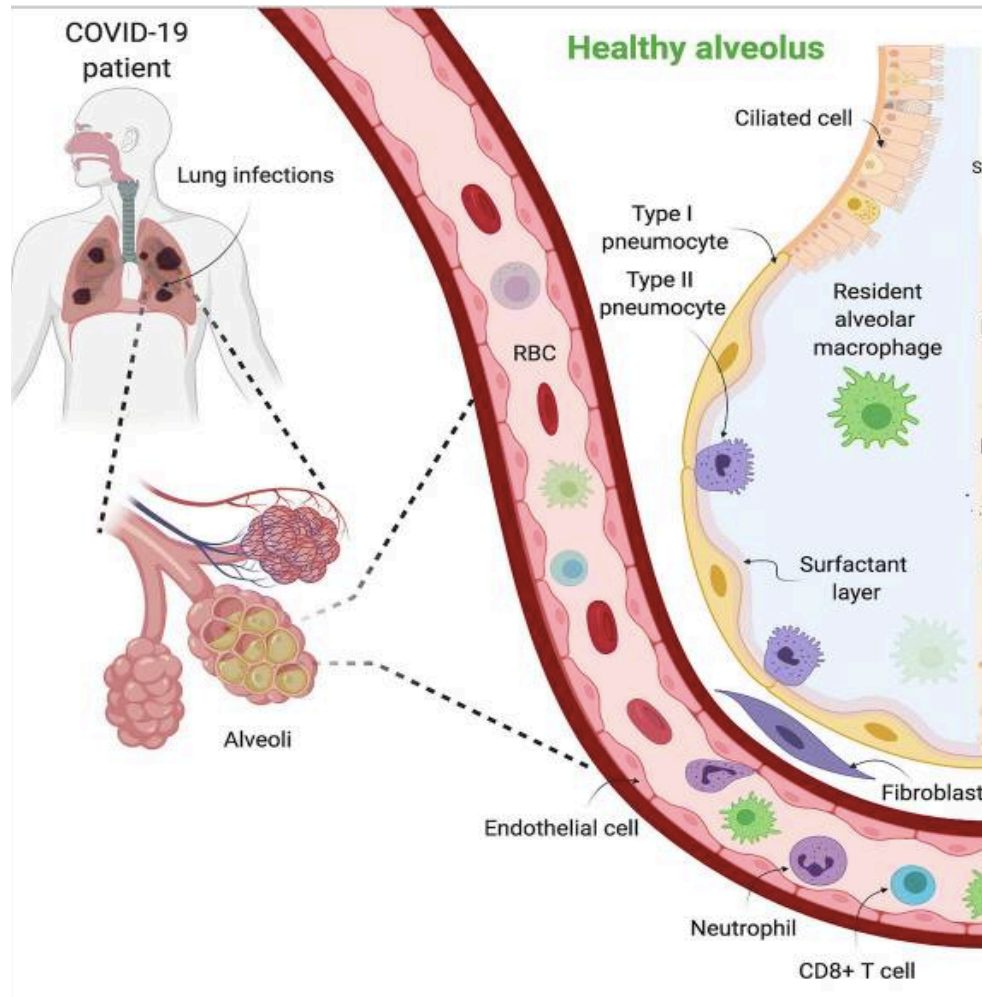


**.....Y activación de la segunda línea de defensas:
Producción de Anticuerpos por las células B**





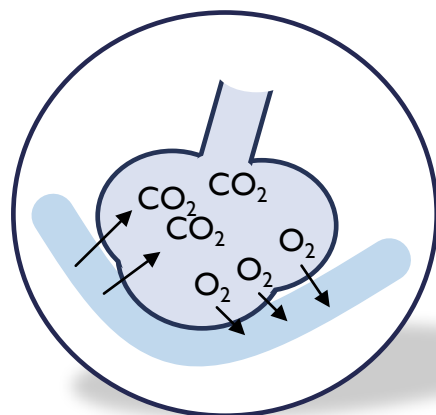
... y que pasa en el pulmón?



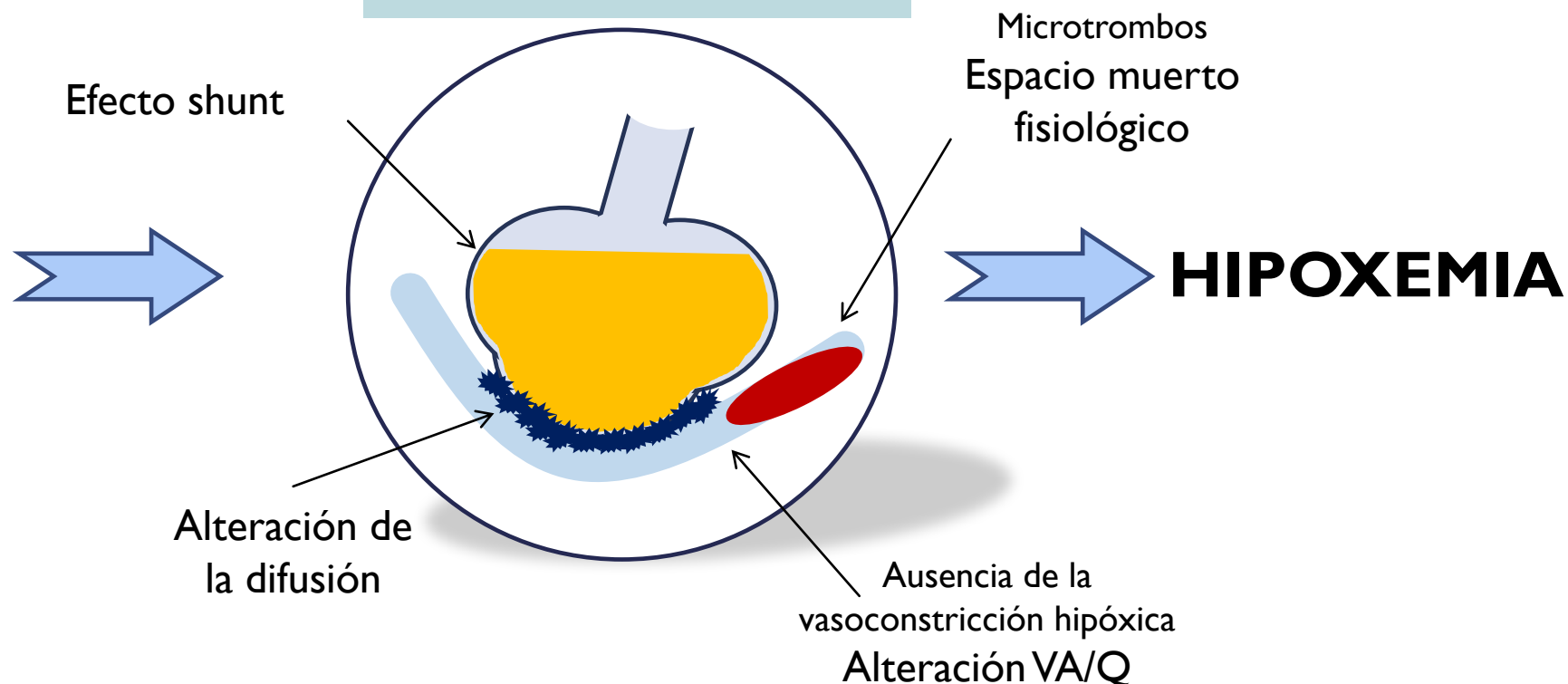
Unidad alveolo-intersticial

Como consecuencia de la tormenta de citoquinas se produce aumento de líquido en los alveolos y la disminución de Oxígeno **SINDROME DE DISTRESS RESPIRATORIO**

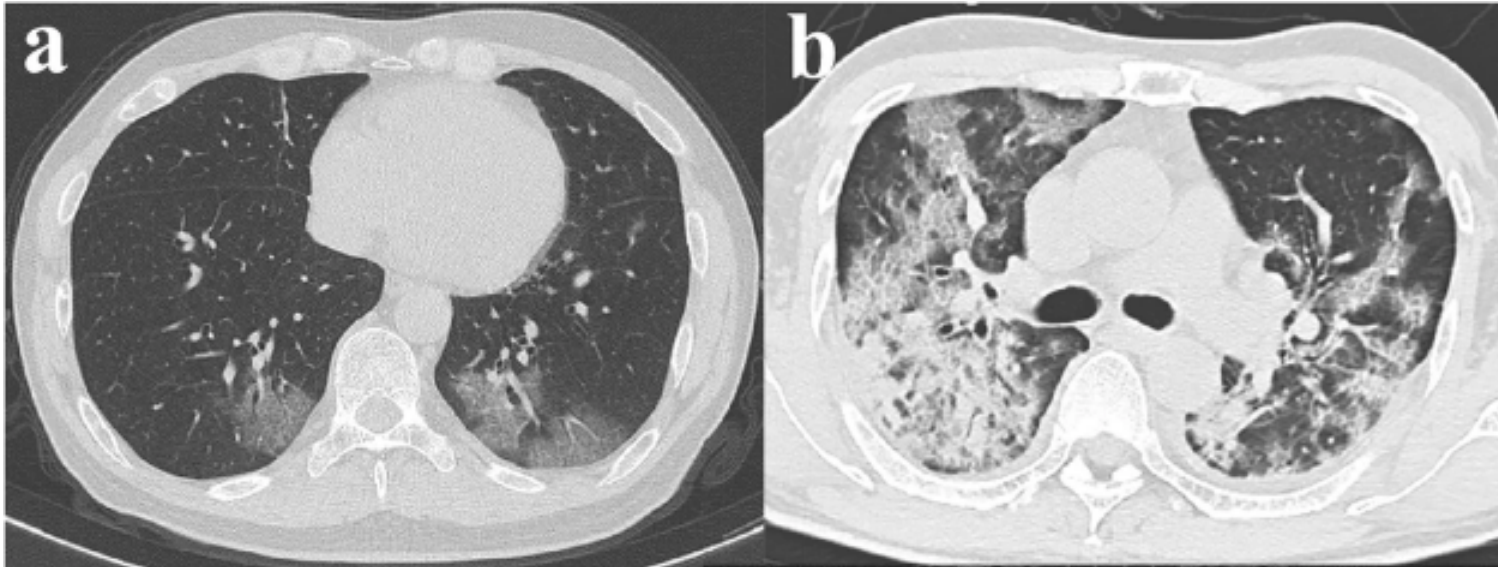
**Unidad
alveolo-capilar normal**



**Neumonía
por SARS-CoV-2**



NEUMONÍA POR SARS COV 2





¿Por qué los paciente están sin sensación de “ agobio”?

Es lo que llamamos la “ hipoxemia feliz”

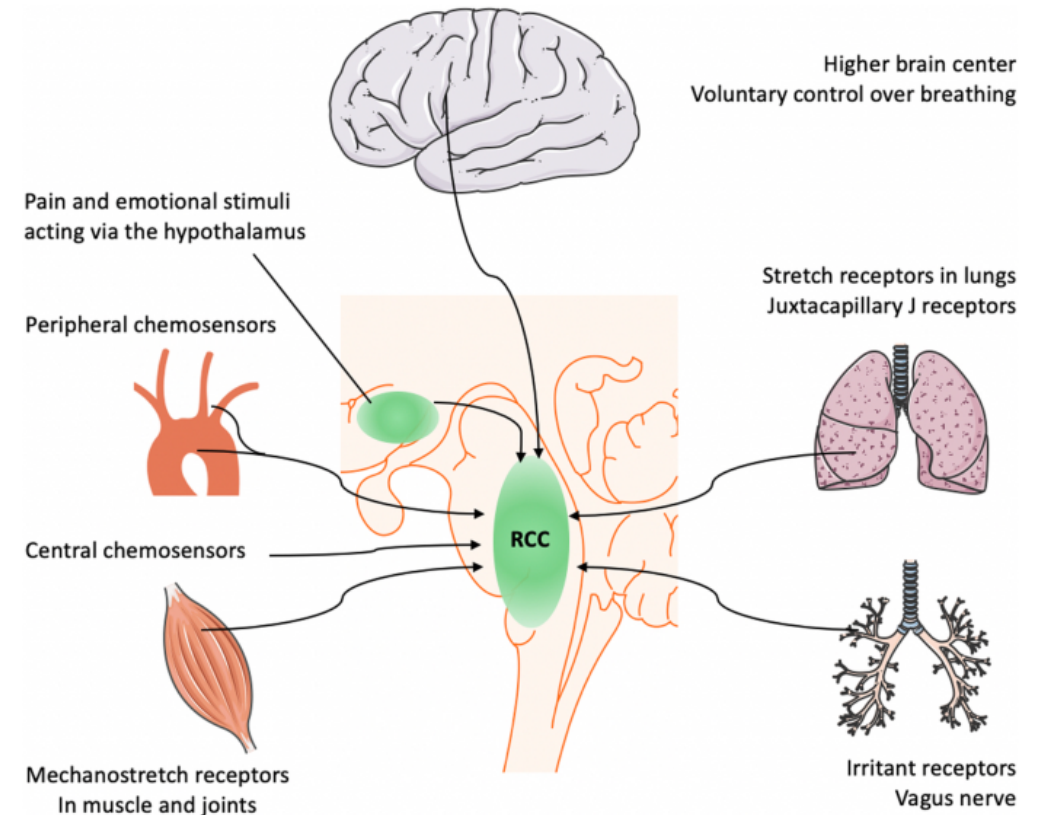




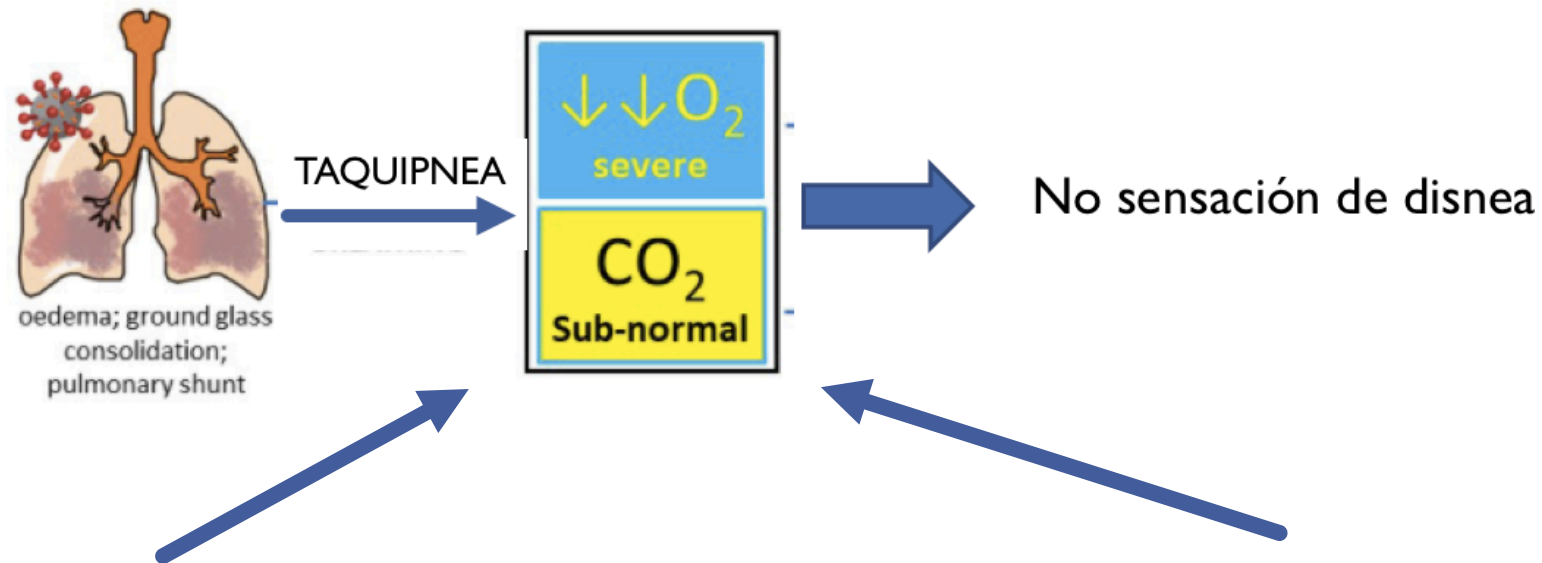
La Respuesta a la Hipoxemia es el aumento de la frecuencia respiratoria (Taquipnea) y el volumen corriente (Hiperpnea)

➔ DISMINUCION DE LA PaCO_2

la hipercapnia es el estímulo más potente para incrementar el impulso respiratorio

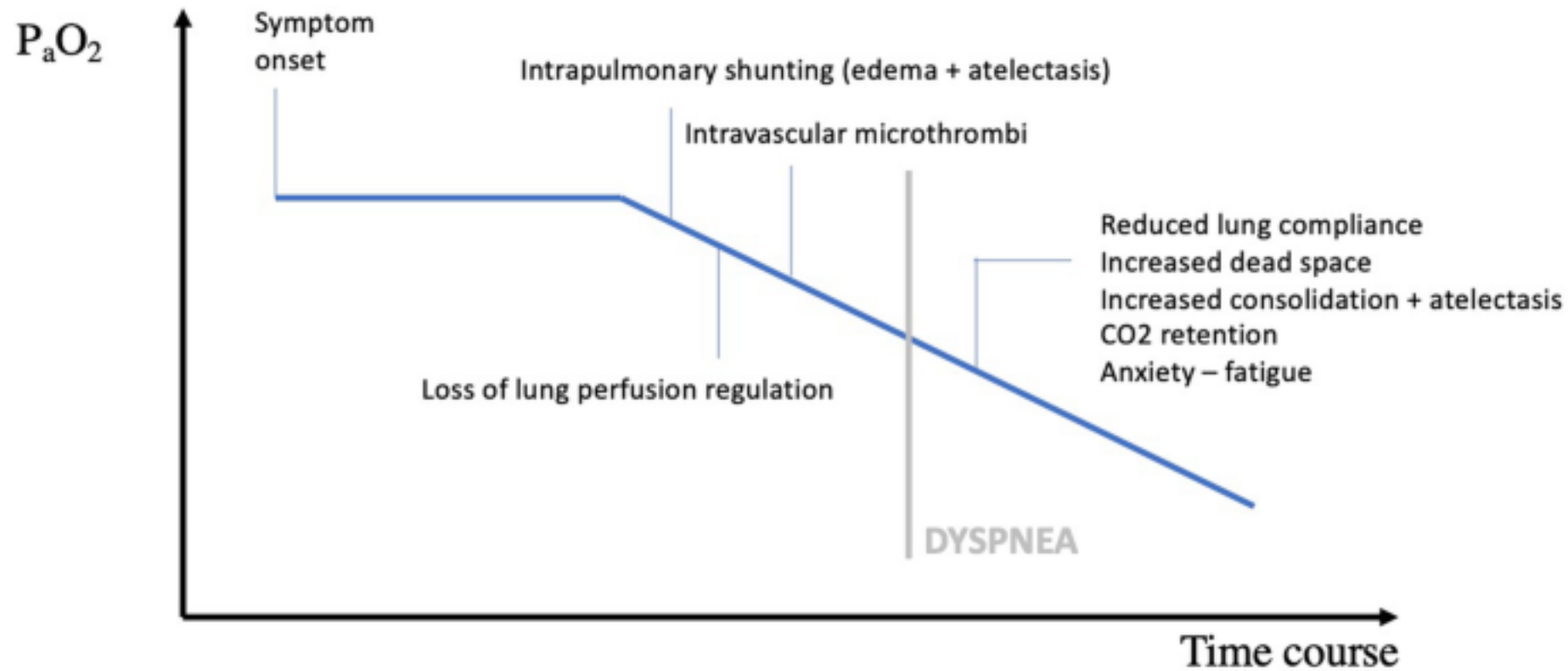


La hipercapnia es el estímulo más potente para incrementar el impulso respiratorio, situación que no se da en los pacientes con CoVID



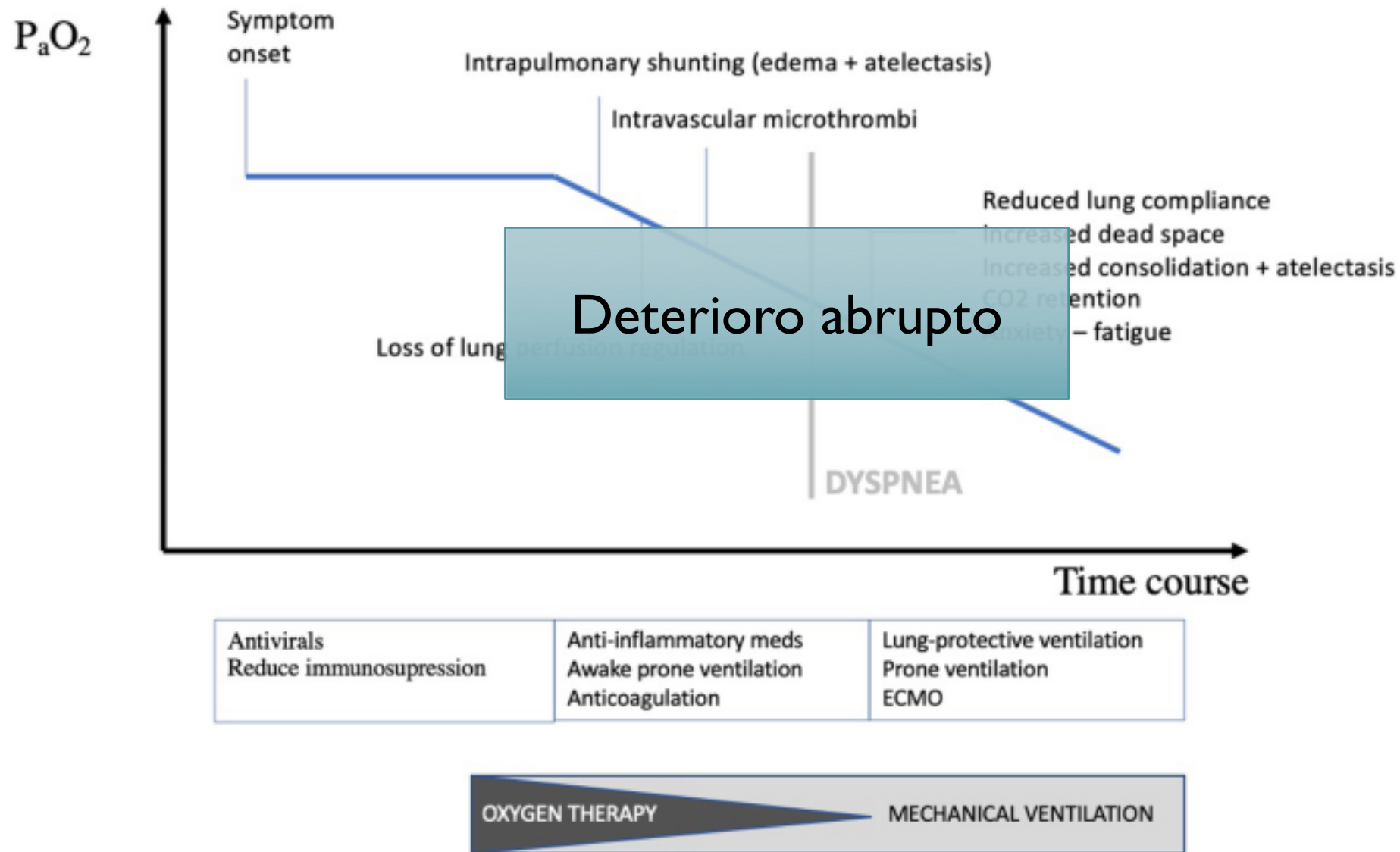
La derivación intrapulmonar y el desajuste V/Q tienen efectos mínimos sobre la eliminación el CO₂

La hiperventilación leve es capaz de reducir significativamente el CO₂ arterial y disminuir el impulso respiratorio mediado por los quimiorreceptores carotídeos y centrales



Antivirals Reduce immunosuppression	Anti-inflammatory meds Awake prone ventilation Anticoagulation	Lung-protective ventilation Prone ventilation ECMO
--	--	--





Mensajes para llevarse a casa

- El virus SARS CoV-2 ha desarrollado una serie de adaptaciones que lo hacen mucho más letal que los otros coronavirus
- La enfermedad causada por el SARS - CoV - 2 se denomina enfermedad por coronavirus 2019 (COVID - 19)
- La transmisión del SARS-CoV-2 se produce mediante las pequeñas gotículas que se producen al toser o estornudar o por contacto con materiales contaminados
- El virus “se aferra “ a las células en las vías aéreas que producen una proteína llamada ACE2.
- Los síntomas de la infección son superponibles a otras infecciones respiratorias víricas
- Durante el curso de la enfermedad suele existir un periodo de incubación asintomático donde la persona infectada puede transmitir el virus.

Mensajes para llevarse a casa

- Las complicaciones pueden observarse a partir del 7° día con la aparición de disnea hasta en un 40% de los casos, neumonía, insuficiencia respiratoria y distrés una vez superados aproximadamente los 10 días tras el inicio de los síntomas.
- En la fase de respuesta inflamatoria se puede desencadenar el distrés y daño multiorgánico debido a la TORMENTA DE CITOQUINAS y la hiperactivación de los macrófagos
- Como en los primeros días de la enfermedad, la mecánica pulmonar está bien conservada el enfermo no tiene una sensación incómoda de respiración y por eso se les llama HIPOXICOS FELICES pero ésto puede derivar un deterioro clínico rápido



Gracias por
vuestra Atención