

“Uso de una Serie de Televisión Popular para Enseñar la Fisiología del Sistema Respiratorio”



Presentación para Clases Innovadoras

Dr. Franklin Howley

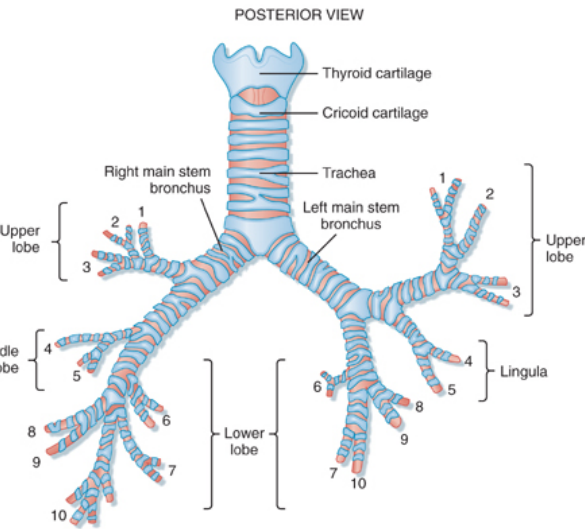
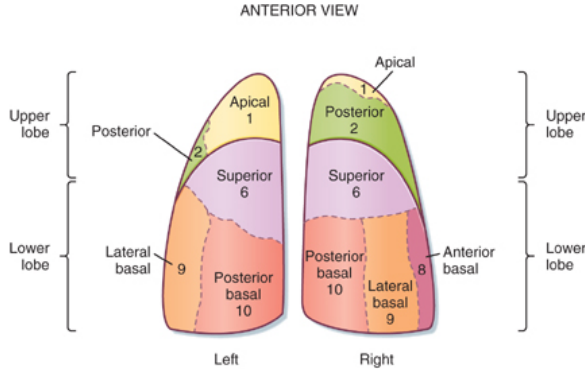
Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela De Medicina

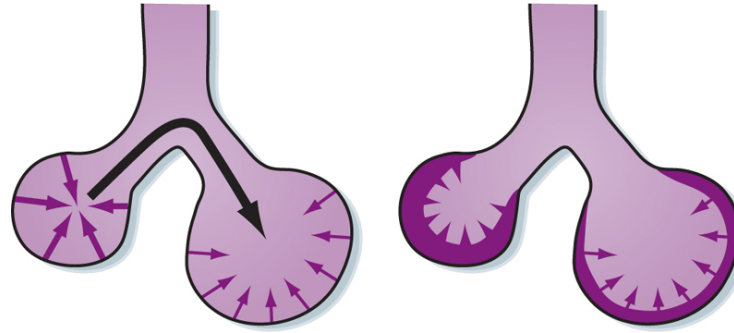
f.howley@unibe.edu.do

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA:

- Esta asignatura trata sobre todos los conceptos y contenido de fisiología humana y forma la base de donde las materias como la fisiopatología, patología, y farmacología. Se discutirán todos los sistemas del cuerpo humano, desde una perspectiva clínicamente relevante, tomando como base el conocimiento adquirido en cursos previos.
- El grupo: estudiantes del 6to Semestre de Medicina.



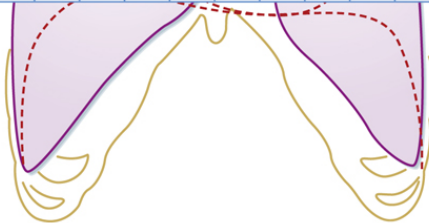
Koeppen and Stanton: Berne & Levy Physiology, 6th Edition. Copyright © 2010 by Mosby, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.



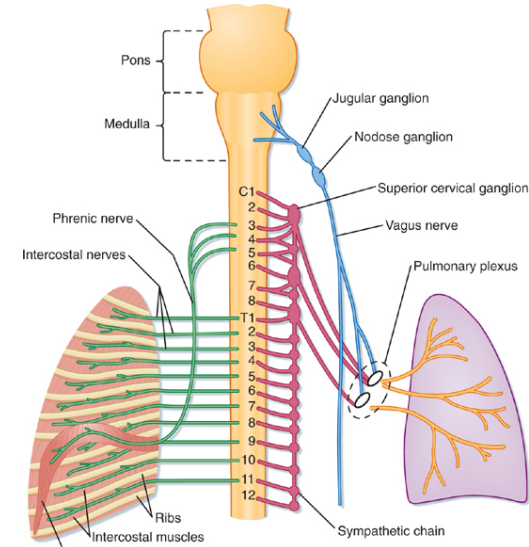
Koeppen and Stanton: Berne & Levy Physiology, 6th Edition. Copyright © 2010 by Mosby, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

Ventilation-Perfusion Relationships

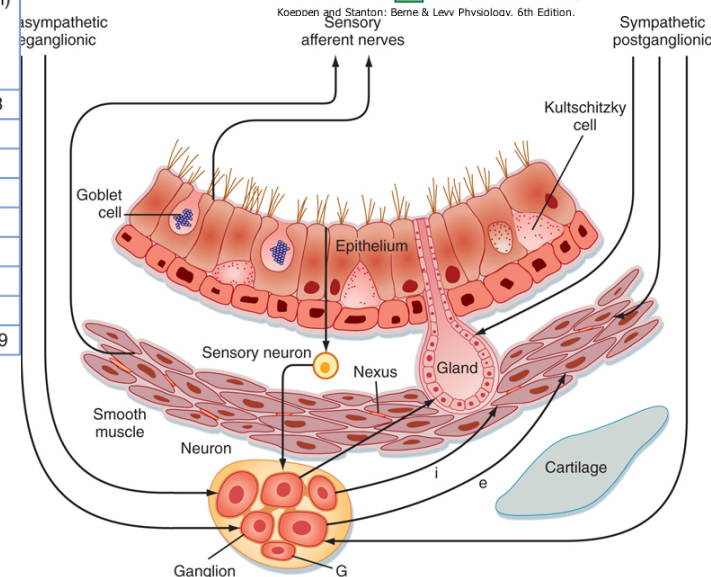
Vol (%)	\dot{V}_A (L/min)	\dot{Q} (L/min)	\dot{V}_A/\dot{Q}	P_{O_2} (mm Hg)	P_{CO_2} (mm Hg)	P_{N_2} (mm Hg)	O_2 content (mL/100 mL)	CO_2 content (mL/100 mL)	pH	O_2 in (mL/min)	CO_2 out (mL/min)
7	.24	.07	3.3	132	28	553	20.0	42	7.51	4	8
13	.82	1.29	0.63	89	42	582	19.2	49	7.39	60	39



Koeppen and Stanton: Berne & Levy Physiology, 6th Edition. Copyright © 2010 by Mosby, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.



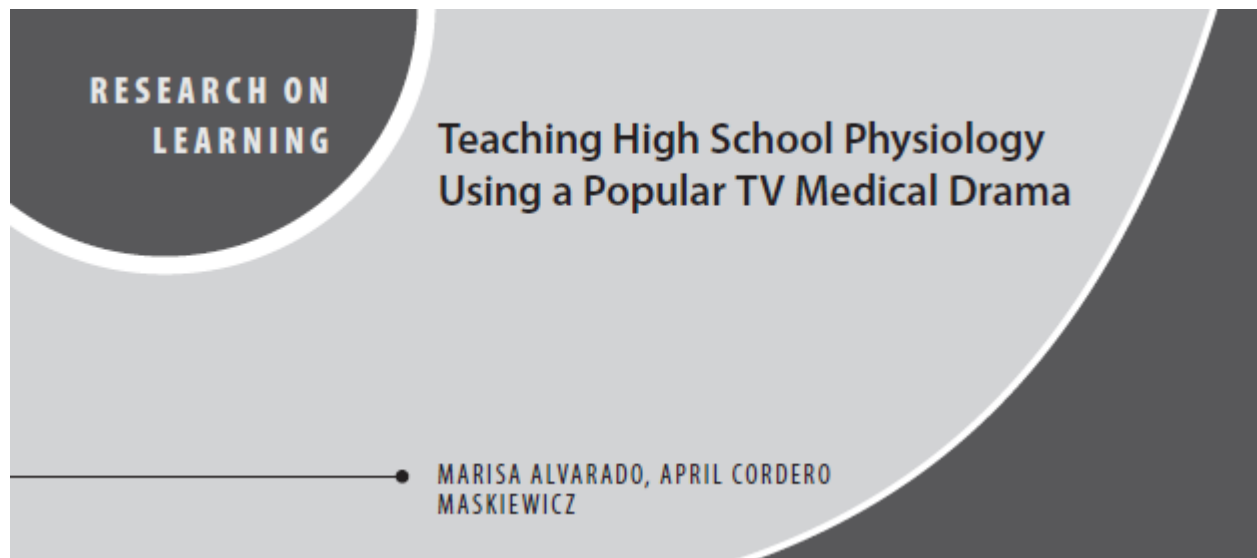
Koeppen and Stanton: Berne & Levy Physiology, 6th Edition.



Koeppen and Stanton: Berne & Levy Physiology, 6th Edition. Copyright © 2010 by Mosby, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

- **Objetivos de aprendizaje para la Fisiología del Sistema Respiratorio:**
 - Describir el Pulmón y pared torácica.
 - Aprender sobre Ventilación y perfusión
 - Describir los Volúmenes y capacidades respiratorias
 - Relatar sobre el Transporte de oxígeno y Dióxido de carbono
 - Esquematizar sobre el Control de la respiración
 - Enumerar las Funciones no respiratorias del pulmón.

- INTERROGACION DIDACTICA
- EL ERROR COMO ESTRATEGIA DIDACTICA

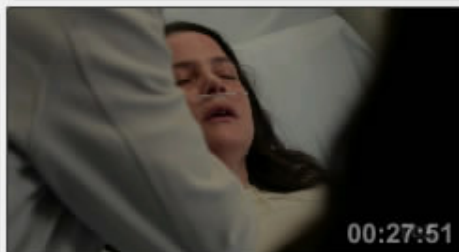


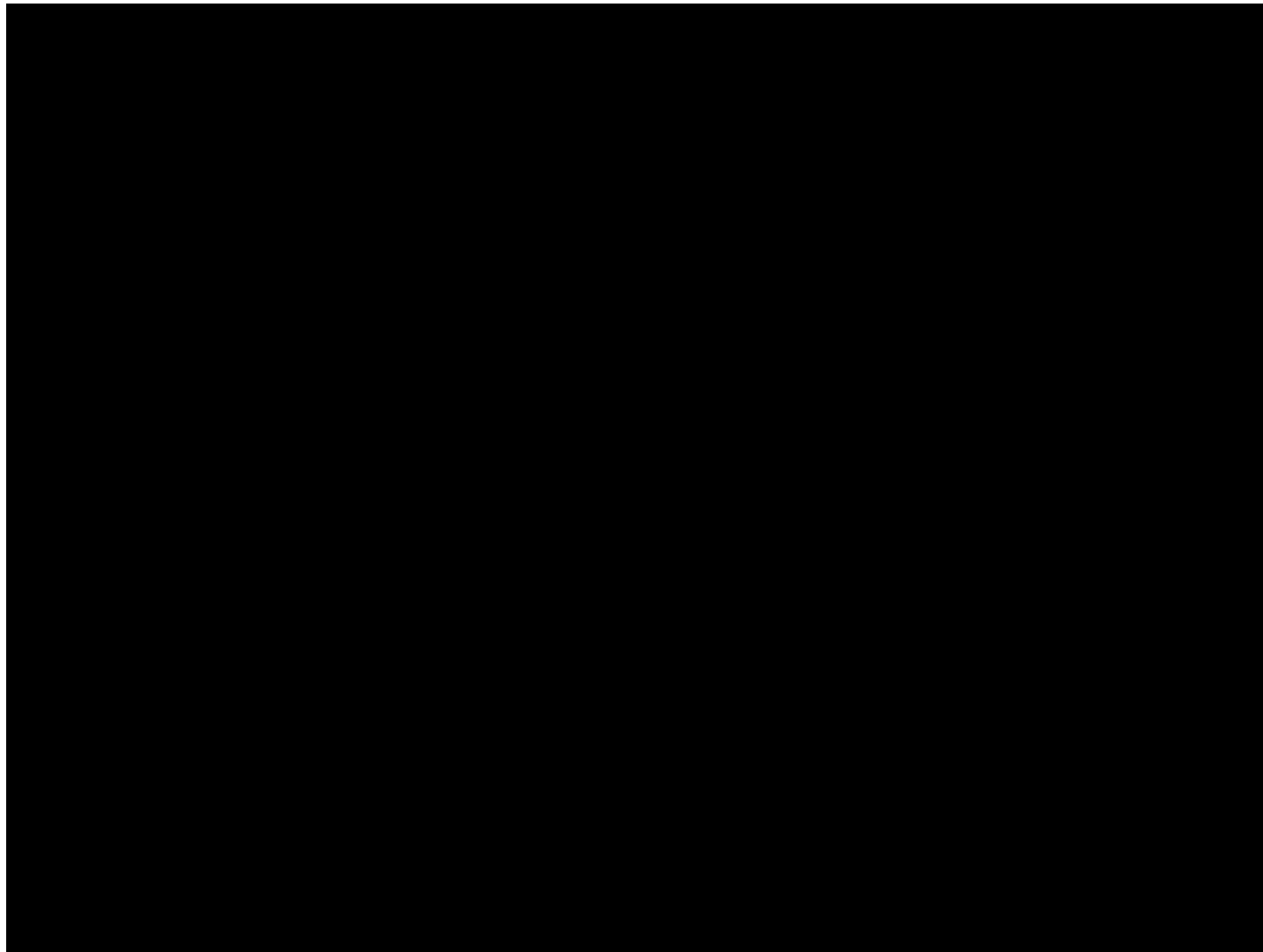
The American Biology Teacher, Vol. 73, No. 6, pages 322–328. ISSN 0002-7685, electronic ISSN 1938-4211. ©2011 by National Association of Biology Teachers. All rights reserved.
Request permission to photocopy or reproduce article content at the University of California Press's Rights and Permissions Web site at www.ucpressjournals.com/reprintinfo.asp.
DOI: 10.1525/abt.2011.73.6.4

- Un serio drama médico sobre el hosco pero brillante Dr. Gregory House, que dirige un equipo de jóvenes médicos con quienes investiga misterios clínicos. A pesar de que su comportamiento raya en lo antisocial, House es un médico singular cuya manera de pensar poco convencional y su instinto impecable le han ganado el respeto de muchos.
 - <http://www.universalchannel.tv/es/series/dr-house#dialogojs>

File Name: House.S08E02.HDTV.XviD-LOL.avi
File Size: 349MB (366396854 bytes)
Resolution: 624x352
Duration: 00:43:03

Media Player Classic



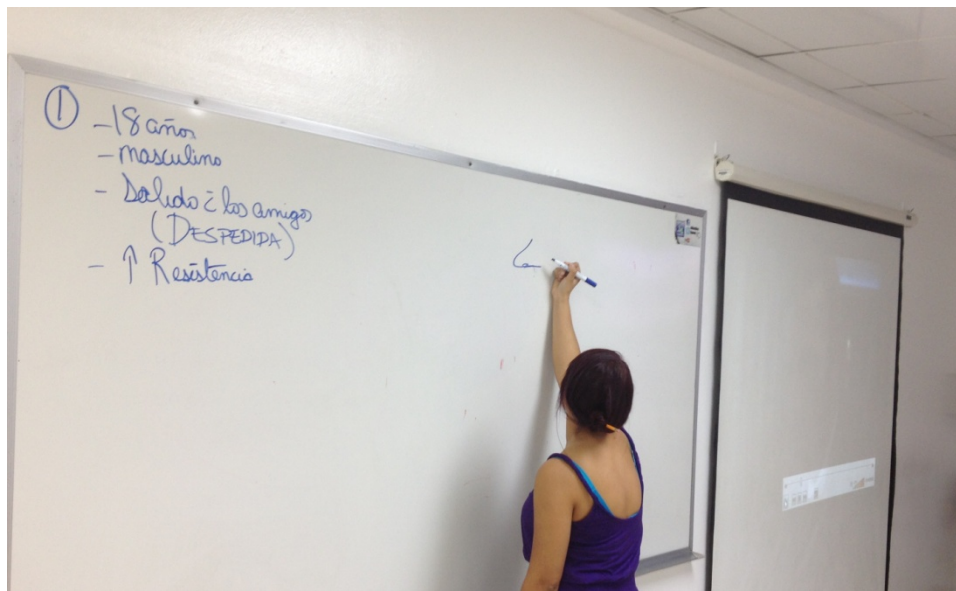


- Es una serie de TV popular
- Bastante acertados con relación a la medicina
- En un Mismo Paciente se tienen que descartar muchos Diagnosticos.
- Conserva más o menos un mismo formato en cada episodio
- Mantiene interés!!

1. Seleccione el Capitulo de House, de la Temporada 8 en el episodio 2, "Trasplante" con subtítulos en español.
2. Previo a mostrar el capitulo se impartió en la clase un resumen de la fisiología respiratorio.
3. Al final de la clase le doy un listado de enfermedades que aparecen según el orden del episodio y le pedí que busquen información sobre estas patologías y como estas afectan al sistema respiratorio.
4. Aproveche que estoy impartiendo dos secciones de fisiología, para hacer una variación en la forma de presentar el capitulo, una sección se le enseñaría el capitulo completo, mientras que otra sección lo viera en bloques de 5 a 7 minutos



5. En ambas vamos viendo cada una de las enfermedades, como afectan la fisiología normal del sistema respiratorio, y tratamos de llegar como y porque se llega al diagnostico final.
6. Al final cerramos la parte didáctica de la clase, viendo como cada uno de los signos y síntomas llevan al diagnostico final del capítulo y recordando como cosas que oyeron al principio del episodio fueron decisivas para poder llegar a descubrir que estaba afectando al "paciente".



- Se realizó una retroalimentación de los estudiantes, preguntando lo siguiente:
 - Que te pareció la clase?
 - Por lo general refieren que le gusto mucho la clase
 - Se sentían que estaban viendo un caso real
 - Tenían que tomar hasta los mas mínimos detalles para poder llegar a un diagnostico.
 - Que cambiarías de esta clase?
 - No dar el listado de enfermedades según el orden que aparecían en el episodio.
 - Que mantuvieras igual de esta clase?
 - Refieren que dejarían todo lo otro igual

- Esta metodología es de mucho provecho para los estudiantes, en especial en la que se dividen por bloques el episodio, porque se puede comentar lo visto hasta el momento.
- Ven la importancia de conocer la función normal del cuerpo, y como las enfermedades pueden cambiar esta fisiología.
- No repetiría el ver el video completo y después discutirlo porque se perdía el hilo de lo discutido y no captaron tanto las ideas, aparte perdieron el interés después de saber el diagnóstico final del episodio
- Cuando repita el formato, para después que haya dado la parte teórica
- Aunque fue la primera vez que di este formato de clase me parece muy prometedor para seguir utilizándolo en la materia. (me han preguntado cuando se repite)

- Silabo Fisiología Humana UNIBE Pensum M12
- http://www.nabt.org/websites/institution/File/pdfs/american_biology_teacher/2011/ABT_2011_onine_August.pdf
- <http://www.universalchannel.tv/es/series/dr-house#dialogojs>
- El listado de las enfermedades que aparecen en el episodio son las siguientes: ARDS, uso de cocaína, enfisema, tumor de cerebro, rabdiosarcoma, plasma coagulada, alergia a maní (alergias alimentarias), dengue, Fiebre Mediterránea Familiar, intoxicación por alcohol, intoxicación por plomo, sarcoidosis, intoxicación por metales, hemociderosis, brucelosis, lupus y neumonitis eosinofílica.

Muchas gracias!



SANTO DOMINGO, D.N.
Octubre , 2012