ALUMNO(A): YARELI MONSERRAT CITALAN VILLANUEVA

TEMA: VENTILACION PULMONAR

2DO PARCIAL

MATERIA: FISIOLOGIA

PROFESOR(A): Dra. Karen Michel Bolaños Perez

LIC EN MEDICINA HUMANA

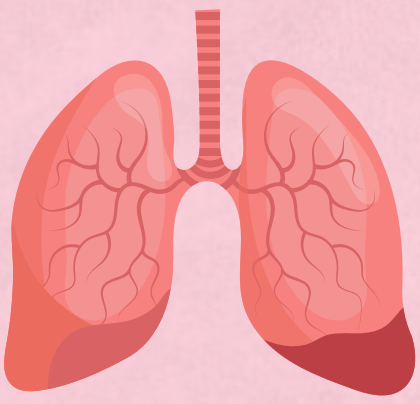
2-“B”

VENTILACIÒN PULMONAR

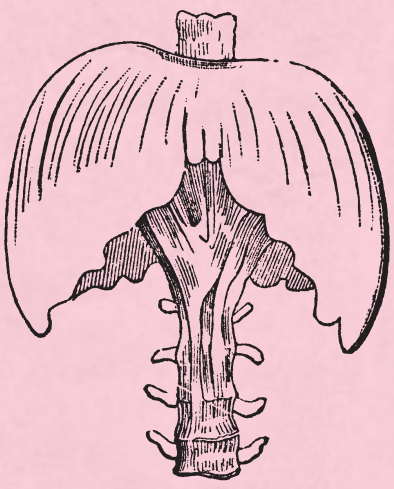
ES LA ENTRADA DE AIRE DE LA ATMOSFERA A LOS PULMONES Y VICEVERSA

MECANICA DE VENTILACIÒN PULMONAR

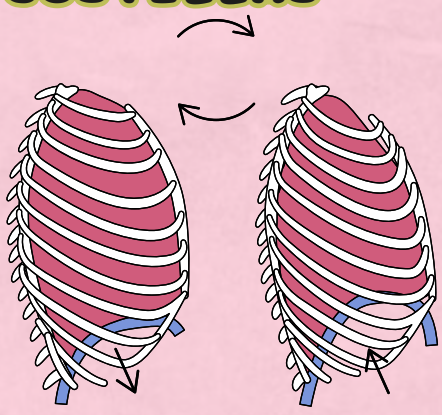
EXPPANSION Y CONTRACCIÒN PULMONAR



MOVIMIENTO DE ARRIBA HACIA ABAJO DEL DIAFRAGMA



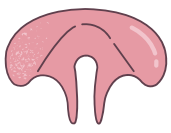
ELEVACIÒN Y DESCENSO DE LAS COSTILLAS



INSPIRACIÒN

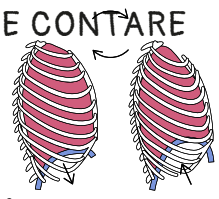
ENTRA EL AIRE

EL DIAFRAGMA SE CONTRAE



EL VOLUMEN TORACICO AUMENTA

MUSCULOS INTERCOSTALES SE CONTARE



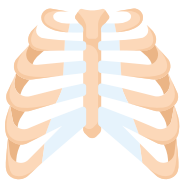
LAS COSTILLAS SE ELEVAN

ESPIRACIÒN

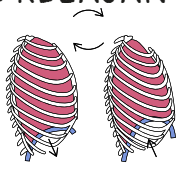
SALE EL AIRE

EL DIAFRAGMA SE RELAJA

EL VOLUMEN TORACICO DISMINUYE



LOS MUSCULOS INTESRCOSTALES SE RELAJAN



LAS COSTILLAS SE RELAJAN

MUSCULOS DE LA INSPIRACION

ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO (ELEVA AL ESTERNON)

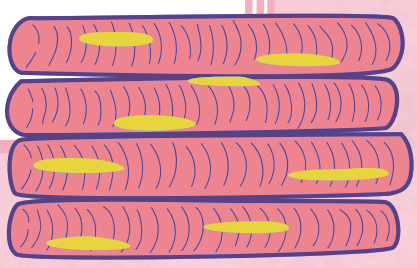
SERRATO ANTERIOR (ELEVA LAS COSTILLAS)

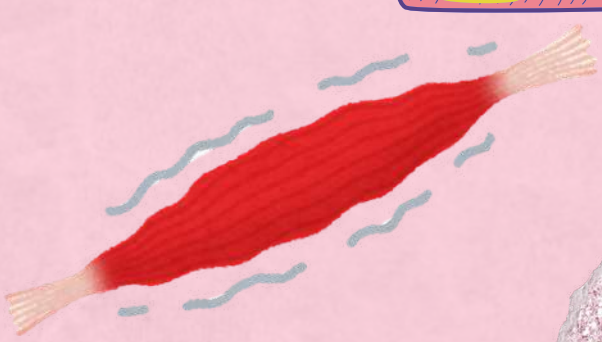
ESCALENO (ELEVA LAS 2 PRIMERAS COSTIILAS)

MUSCULOS DE LA ESPIRACION

RECTO DEL ABDOMEN

INTERCOSTALES EXTERNOS (ELEVA COSTILLAS)





PRESIÒN ALVEOLAR

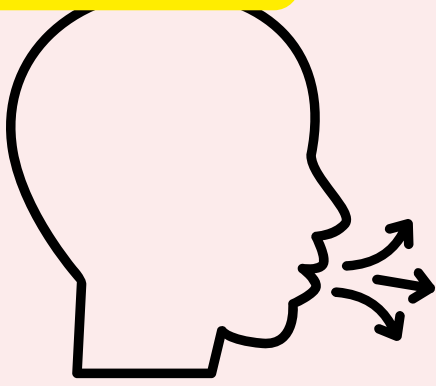
REPOSO

ES LA PRESION ALVEOLAR IGUAL QUE LA PRESION ATMOSFERICA UNA PRESION DE 0 CM H20

INSPIRACÌON

LA PRESION ALVEOLAR MENOR QUE LA PRESION ATMOSFERICA PRESION MENOS DE 1 CM H2O

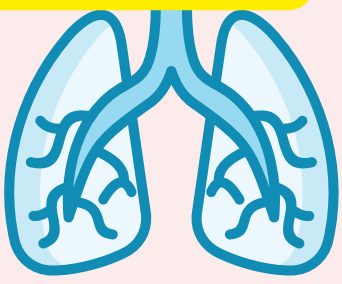
ESPIRACIÒN



PRESION ALVEOLAR MAYOR QUE LA PRESION ATMOSFERICA PRESION MAYOR DE 1 CM H20

PRESION PLEURAL

ES LA PRESION DEL LIQUIDO QUE SE ENCUENTRA EN EL ESPACIO QUE HAY ENTRE LA PLEURA PULMONAT Y LA PARED TORACICA



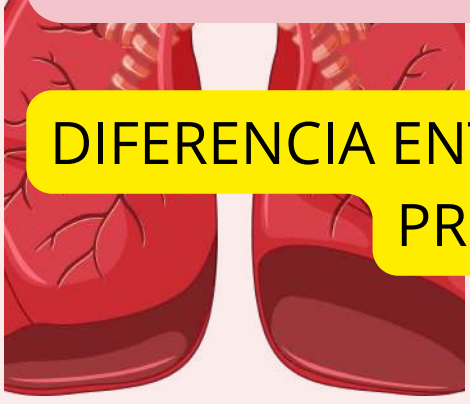
INSPIRACION: -5 CM H20
ESPIRACION: -7 CM H20

PRESION ALVEOLAR

ES LA PRESION DEL AIRE QUE HAY EN EL INTERIOR DE LOS ALVEOLOS CON UN VALOR DE 0 CM H2O

INSPIRACION: -1 CM H2O
ESPIRACION: 1 CM H2O

PRESION TRANSPULMONAR



DIFERENCIA ENTRE LA PRESION ALVEOLAR Y LA PRESION PULMONAR

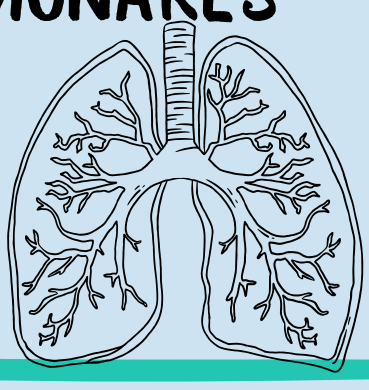
SURFACTANTE

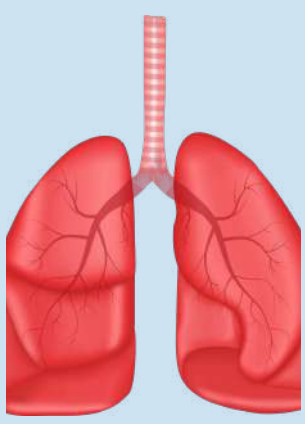
LIQUIDO QUE PROTEGE Y EQUILIBRA LA PRESION DE LOS ALVEOLOS PARA QUE N COLAPSEN

VOLUMENES PULMONARES

VOLUMEN CORRIENTE

ES EL AIRE QUE METEMOS EN UNA INSPIRACIÒN FORZADA
VN=500ml



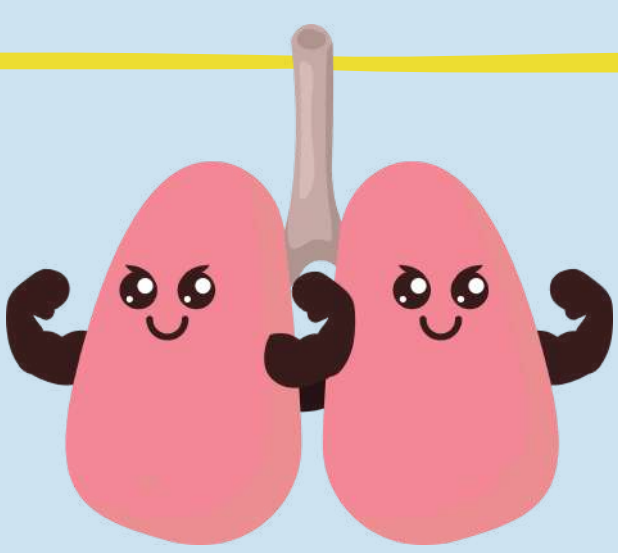


VOLUMEN DE RESERVA RESPIRATORIA

AIRE QUE SACAMOS EN UNA ESPIRACION FORZADA
VN=1100ml

VOLUMEN DE RESERVA INSPIRATORIA

AIRE QUE METEMOS EN UNA INSPIRACIÒN FORZADA
VN=3000ml



VOLUMEN RESIDUAL

AIRE QUE PERMANECE EN LOS PULMONES
VN=1200ml

CAPACIDADES PULMONARES (CALCULO)

CAPACIDAD RESPIRATORIA

VOLUMEN CORRIENTE +VOLUMEN DE RESERVA INSPIRATORIA

500 + 3000 = 3500

CAPACIDAD RESIDUAL FUNCIONAL

VOLUMEN DE RESERVA ESPIRATORIA + VOLUMEN RESIDUAL

1100 + 1200 = 2300

CAPACIDAD VITAL

VOLUMEN CORRIENTE + VOLUMEN DE RESERVA INSPIRATORIA + VOLUMEN DE RESERVA RESPIRATORIA

3500 + 500 + 1100
4600

VENTILACIÒN ALVEOLAR

RENOVACION CONTINUA DEL AIRE DE LAS ZONAS DE INTERCAMBIO GASEOSO

BIBLIOGRAFIA: FISIOLOGIA DE GYTON Y HALL 14V EDICION