



*Nombre del Alumno: **Rebeca María Henríquez Villafuerte***

*Nombre del tema: **Mapas conceptuales de:***

Volúmenes y capacidades respiratorias, Regulación de la respiración, Centros respiratorios, Receptores, Control químico de la respiración

*Parcial: **3°***

*Nombre de la Materia: **Fisiopatología II***

*Nombre del profesora: **Dr. Manuel Eduardo López Gómez***

*Nombre de la Licenciatura: **Medicina Humana***

*Semestre: **3°***

San Cristóbal de las Casas, Chis. A 16 de Noviembre de 2022.

VOLÚMEN CORRIENTE (VT O TIDAL VOLÚMEN):

Es el volumen de gas que entra y sale de los pulmones en una respiración basal.

VOLÚMEN DE RESERVA INSPIRATORIA (IRV O TIDAL VOLÚMEN):

Representa el vol. Adicional de gas que puede introducirse en los pulmones al realizar una inspiración máxima dese el vol. Corriente.

CAPACIDAD PULMONAR TOTAL (TLC O TOTAL LUNG CAPACITY):

Abarca el vol. Corriente, el vol. De reserva inspiratorio, el vol. De reserva espiratorio y el vol. Residual.

Es el máximo vol. De gas que pueden contener los pulmones.

VOLÚMENES PULMONARES:

Tanto en condiciones fisiológicas como patológicas, el vol. de gas que ocupa los pulmones en reposo, o entra y sale de ellos como normal forzada, depende de las características de los pulmones, la caja torácica y de la interacción entre ellos.

VOLÚMEN DE RESERVA ESPIRATORIO (ERV O ESPIRATORY RESERVE VOL):

Es el vol. De gas adicional que puede exhalarse del pulmón tras espirar a vol. corriente

CAPACIDAD RESIDUAL FUNCIONAL (FRC O FUNCIONAL RESIDUAL CAPACITY):

Suma del vol. De reserva espiratoria y del vol. Residual. Es el vol. De gas que hay dentro de los pulmones al final de una espiración tranquila y corresponde al punto de equilibrio entre la retracción elástica del pulmón y de la caja torácica

VOLÚMEN RESIDUAL (RV O RESERVE VOL.):

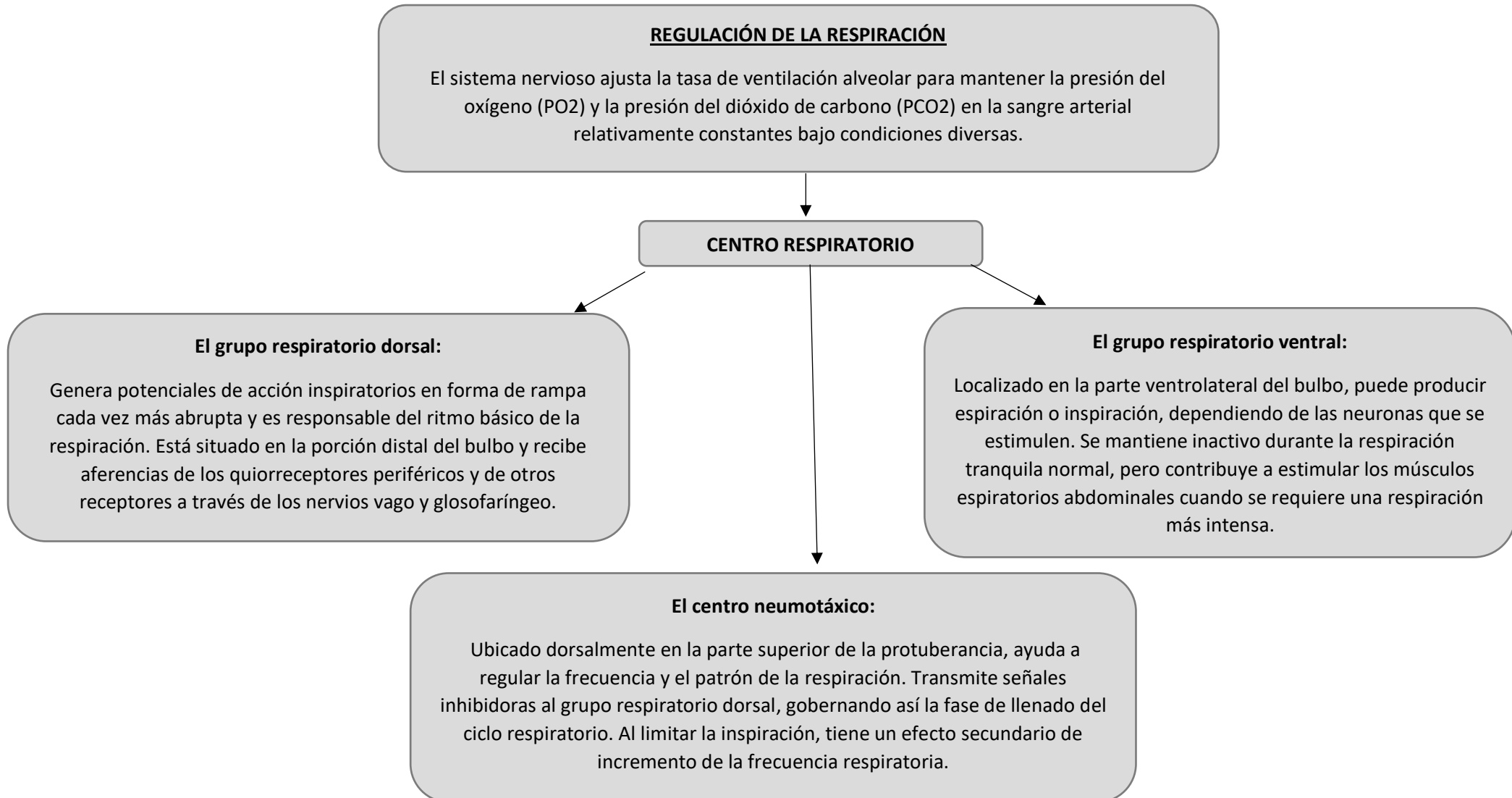
Corresponde al vol. De gas que permanece dentro del pulmón tras una espiración forzada máxima.

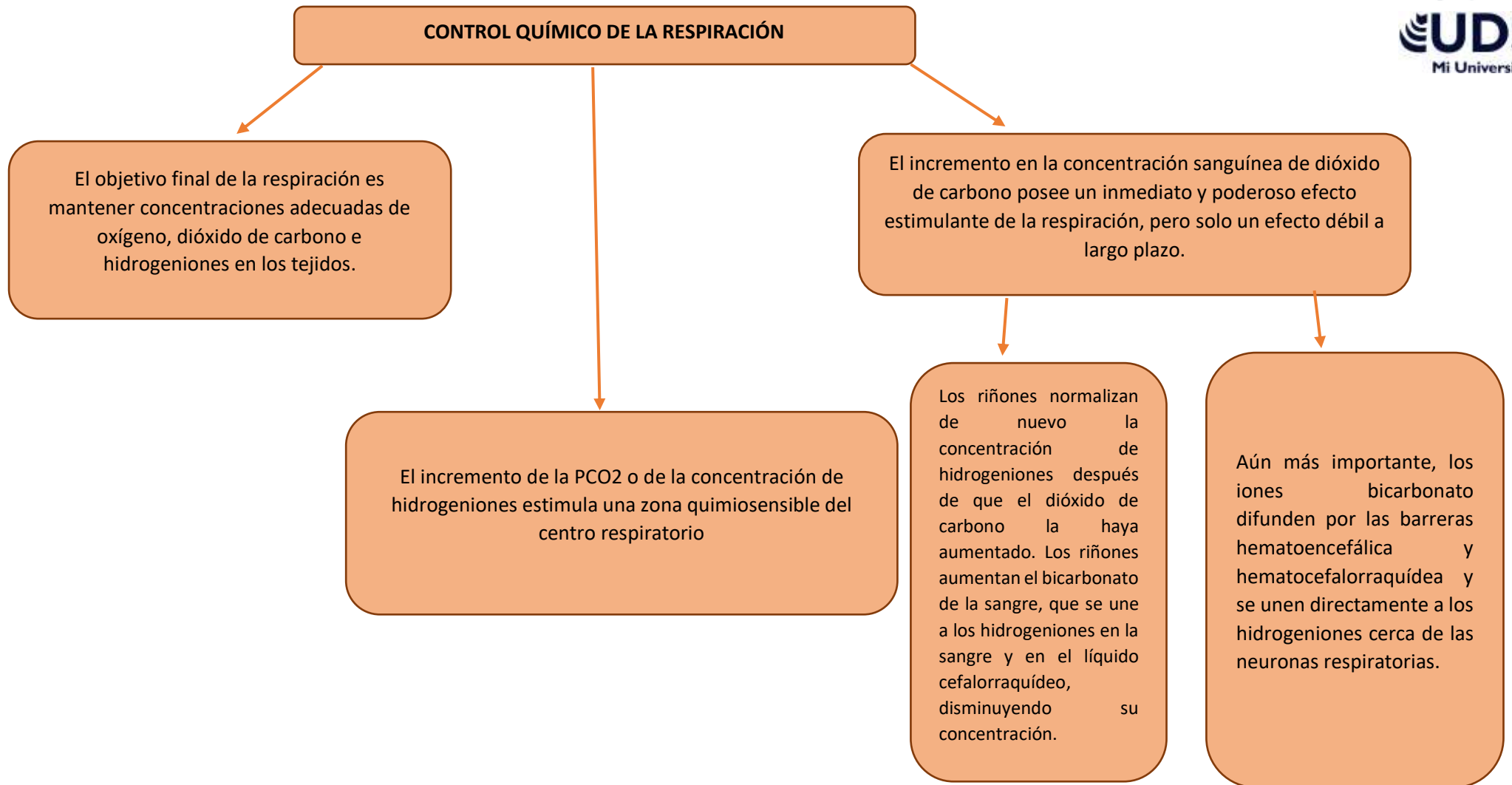
CAPACIDAD INSPIRATORIA (IC O INSPIRATORIA CAPACITY):

Suma del vol. Corriente y del vol. De reserva inspiratorio. Representa el máximo vol. Tras una espiración tranquila.

CAPACIDAD VITAL (VC O VITAL CAPACITY):

Máximo vol. De gas pulmonar. Es la suma del vol. Corriente y los volúmenes de reserva inspiratoria y espiratoria.





REGULACIÓN DE LA RESPIRACIÓN DURANTE EL EJERCICIO

Durante el ejercicio intenso, la PO_2 , la PCO_2 y el pH arteriales se mantienen prácticamente normales.

Impulsos colaterales.

El encéfalo, al transmitir los impulsos a los músculos que se contraen, emite, al parecer, impulsos colaterales al tronco que excitan el centro respiratorio.

Movimientos corporales.

Se sospecha que, durante el ejercicio, los movimientos de los miembros superiores e inferiores aumentan la ventilación pulmonar, excitando los propioceptores articulares y musculares que, por su parte, transmiten impulsos excitadores al centro respiratorio.

Los factores químicos también pueden desempeñar una función reguladora de la respiración durante el ejercicio.

Cuando una persona se ejercita, los factores nerviosos suelen estimular el centro respiratorio lo suficiente como para aportar los requerimientos adicionales de oxígeno durante el ejercicio y exhalar el dióxido de carbono adicional.

BIBLIOGRAFÍA:

GUYTON Y HALL

COMPENDIO DE FISIOLÓGÍA MÉDICA

12° EDICIÓN

CAP. 37 Y 41