El valor de presión parcial de O2 en sangre (PO2) corresponde a la presión ejercida por el O2 que se halla disuelto en el plasma.

Suele expresarse en mmHg o unidades torr, aunque la nomenclatura europea ha optado por el término kilopascal (kPa) del Sistema Internacional de Unidades.

(SI) (1 torr = 1mmHg = 0.133 kPa; 1kPa = 7.5006 mmHg o torr). En el individuo sano su valor disminuye progresivamente con la edad y en condiciones normales su valor debe ser superior a 80mmHg.

Se cuantifica con el electrodo de Clark, constituido por un cátodo de platino y un ánodo de cloruro de plata unidos mediante un puente electrolítico de cloruro potásico y con voltaje polarizante de 0.5-0,6 voltios. Además, presenta una membrana especial que permite el paso libre de O2, pero a su vez evita el depósito de proteínas en el electrodo de platino. El principio básico de funcionamiento depende de la difusión de las moléculas de O2 a través de la solución electrolítica hacia la superficie del cátodo, donde se reduce alterando la conductividad de dicha solución electrolítica.

Este último fenómeno comporta un cambio en la intensidad de corriente existente entre el cátodo y el ánodo, que es directamente proporcional al valor de PO2 existente en la muestra sanguínea.

Existen diversos compuestos capaces de modificar esta relación; entre ellos destaca el halotano por su empleo en anestesiología.

From:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/ - Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661

Permanent link:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=presion\_parcial\_del\_oxigeno

Last update: 2019/09/26 22:24

