



Nombre de alumnos: Adamari Zúñiga Villatoro

Nombre del profesor: María del Carmen López Silba

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Fundamentos de enfermería

Grado: 1

Grupo: C



Oxigenoterapia

Oxigeno { Gas incoloro,
inodoro, insípido y
poco soluble en agua } { Constituye
aproximadamente el 21%
del aire y se obtiene por
destilación fraccionada del
mismo }

Oxigenoterapia { La oxigenoterapia es
la administración de
oxígeno (O₂) con
fines terapéuticos }

Oxigeno considerado fármaco por que {

- Posee indicaciones precisas.
- Debe ser utilizado en dosis y tiempo adecuados.
- Posee efectos adversos.
- Requiere criterios clínicos y de laboratorio para su evaluación.

}

• FiO₂ { Fracción inspirada de
oxígeno, expresada en
concentración y se mide en
porcentaje }

Hipoxia { Déficit de O₂ en los
tejidos } { Hipoxia hipoxémica
Hipoxia circulatoria
Hipoxia anémica }

Hipoxemia { Disminución de la PaO₂
por debajo de 60 mmHG }

PaO₂ { Presión arterial de
oxígeno }

PaCO₂ { Presión arterial de
dióxido de carbono. }

Relación ventilación/perfusión (V/Q) { Relación entre la
ventilación del alvéolo y el
Trasporte de sangre por
las arteriolas que lo irrigan }

Oxigenoterapia



Insuficiencia respiratoria

Incapacidad de mantener niveles adecuados de oxígeno y dióxido de carbono

Flujo

Cantidad de gas administrado, medido en litros por minuto (lpm)

MATERIAL NECESARIO

- Fuente de suministro de oxígeno.
- Manómetro y manorreductor.
- Flujómetro o caudalímetro.
- Humidificador.

SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO

- Sistemas de bajo flujo cánulas o gafas nasales y mascararas simples y con reservorio.
- Sistemas de alto flujo tipo Venturi).

Sistemas de bajo flujo

- No proporcionan el requerimiento inspiratorio total del paciente.
- La FiO_2 que se alcanza en las vías aéreas es variable y depende del patrón ventilatorio del paciente y del flujo de oxígeno.

Gafas nasales

Mascarilla facial simple

Mascarilla con reservorio

Sistemas de alto flujo

- Proporcionan el requerimiento inspiratorio total del paciente.
- La FiO_2 es independiente del patrón ventilatorio del paciente y se mantiene constante.

Mascarilla tipo Venturi



OXIGENOTERAPIA

Otros sistemas

- Oxigenación hiperbárica
- Presión continua positiva en la vía aérea. CPAP y BIPAP

Peligros del oxígeno

- Toxicidad por Oxígeno
- Retención de CO₂
- Accidentes
- Sequedad de mucosas e irritación

MONITORIZACIÓN DE LA OXIGENOTERAPIA

La pulsioximetría es la medición no invasiva del oxígeno transportado por la hemoglobina en el Interior de los vasos sanguíneos. Se realiza con un aparato llamado pulsioxímetro.

Algunas situaciones que pueden dar lugar a lecturas erróneas

Anemia severa: la hemoglobina debe ser inferior a 5 mg/dl para causar lecturas falsas.

Interferencias con otros aparatos eléctricos.

Fístula arteriovenosa: no hay diferencia salvo que la fístula produzca isquemia distal.

La hemoglobina fetal no interfiere.