

XIV CONGRESSO NAZIONALE ANÍMO



IL CONTRIBUTO ASSISTENZIALE NELLA GESTIONE DELL'OSSIGENO TERAPIA



ERIKA FINOCCHIO
INFERMIERA

S.C. COORDINAMENTO PROFESSIONI SANITARIE TERRITORIALE ASL 2 SSRL
12 MAGGIO 2019 FIRENZE

La sottoscritta Erika Finocchio
ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 17 del Reg.
Applicativo dell'Accordo Stato-Regione del 5 novembre 2009,

dichiara

che negli ultimi due anni NON ha avuto rapporti diretti di
finanziamento con soggetti portatori di interessi commerciali in
campo sanitario

AGENDA

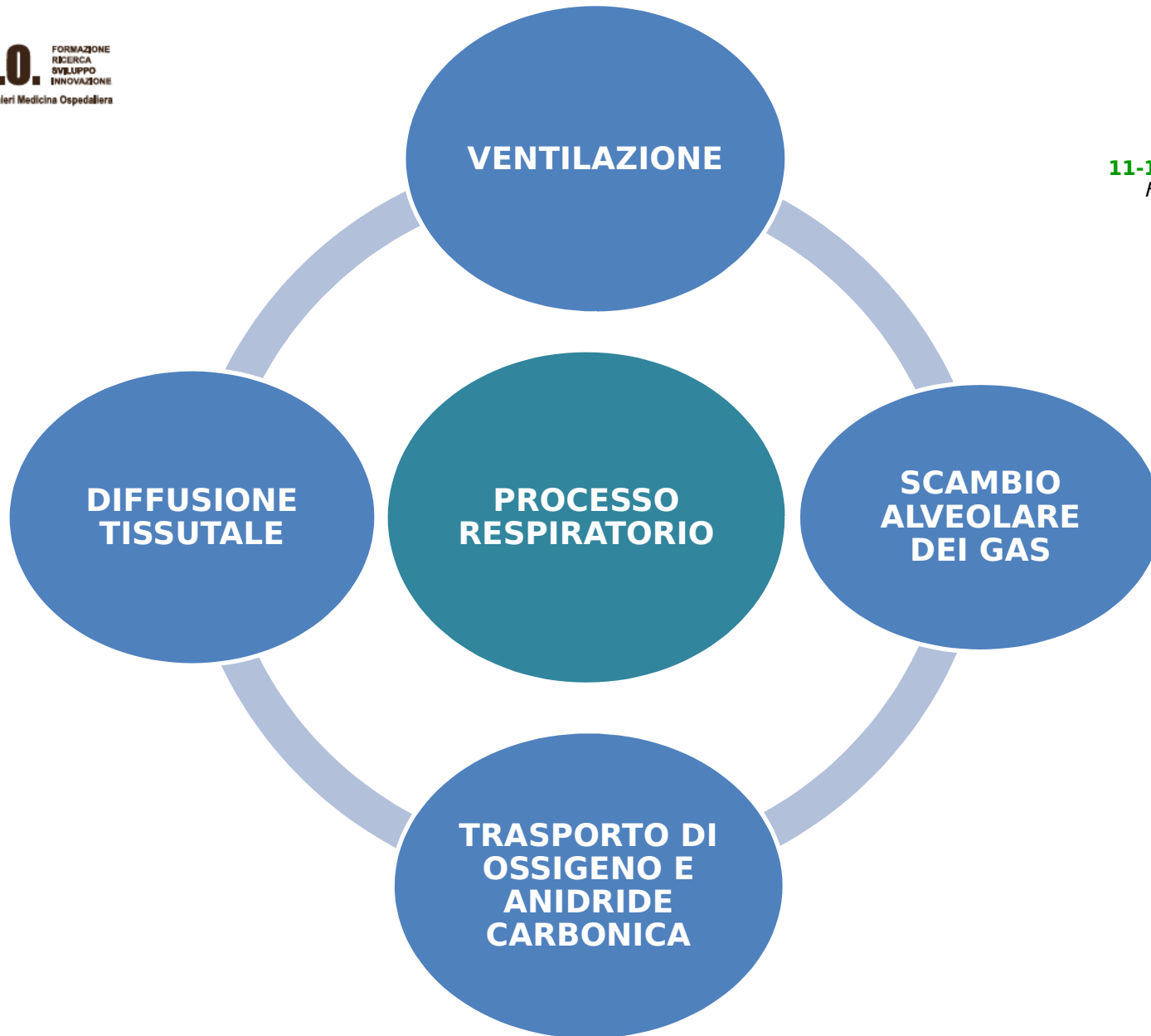
- BREVI CENNI DI FISILOGIA RESPIRATORIA
- ACCERTAMENTO INFERMIERISTICO
- STRUMENTI DI CONTROLLO
- OSSIGENOTERAPIA
- VENTILAZIONE NON INVASIVA

OSSIGENO

Gas incolore e inodore che costituisce il 21% dell'aria che respiriamo.

Necessario per il funzionamento di tutte le cellule viventi.

L'apporto di ossigeno e la rimozione di anidride carbonica richiedono l'integrazione di apparati diversi, il principale è costituito dal sistema respiratorio. Patton & Tibodeau, 2010



INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

Condizione caratterizzata da un'alterazione
parziale dei gas nel circolo ematico con $PaO_2 < 60$
mmHg
(con o senza $PaCO_2 > 45$ mmHg)

INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

TIPO 1

RIDOTTI LIVELLI DI P_{O2}
NEL SANGUE CON
NORMALI O RIDOTTI DI
P_{ACO2}

• **IPOSSIA**

TIPO 2

CARATTERIZZATA DA
ELEVATI VALORI DI P_{CO2}
CON POSSIBILE
ASSOCIAZIONE A VARI
GRADI DI IPOSSIEMIA

• **IPERCAPNIA**

MANIFESTAZIONI CLINICHE DI IPOSSIEMIA

- Agitazione
- Alterazione della personalità (irrequietezza)
- Tachicardia
- Tachipnea e/o dispnea
- Cefalea
- Nausea
- Alterazione della dinamica costo-diaframmatica (respiro paradossale, attivazione dei muscoli inspiratori accessori)
- Cianosi

MANIFESTAZIONE CLINICHE DI IPERCAPNIA

- Stato confusionale, letargia fino al coma
- Convulsioni
- Cefalea
- Tachicardia
- Tachipnea e/o dispnea
- Ipertensione



MONITORAGGIO, CONTROLLO E VALUTAZIONE

- Accertare il colore della cute e delle mucose
- Stato di idratazione
- Determinare i parametri vitali, specialmente frequenza e qualità del polso, frequenza, ritmo e qualità del respiro
- Verificare eventuali segni di ipercapnia
- Conoscere i risultati degli esami di laboratorio e strumentali
- Rilevare i livelli di saturazione di ossigeno
- Controllare i livelli dei gas del sangue arterioso, se possibile





LA PULSOSSIMETRIA

Metodica, indiretta e non invasiva, che consente di misurare la saturazione di ossigeno dell'emoglobina presente nel sangue arterioso.

Il pulsossimetro, attraverso un sensore, generalmente applicato al dito della persona assistita, rileva il polso arterioso e il colore del sangue.

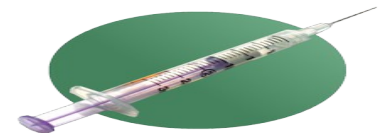
In base alla differenza di colorazione fra l'emoglobina ossidata e quella ridotta si calcola la percentuale di saturazione di ossigeno del sangue pulsato.

EMOGASANALISI

Controllo ematochimico utile per valutare la funzionalità respiratoria e l'assetto metabolico.

Utile per valutare PO₂, PCO₂, PH ed altri parametri nel circolo ematico arterioso.

Si ricorda che l'infermiere può eseguire il prelievo arterioso solo qualora ne abbia le competenze ed in un contesto in cui sia presente un protocollo operativo che delinei le fasi della procedura e preveda modalità di prevenzione delle complicanze.



A QUALE TARGET TERAPEUTICO TENDERE?



94-98% per tutte le persone con insufficienza respiratoria

88-92% per tutte le persone con patologia cronica a rischio di ipercapnia

Una saturazione $<80\%$ può creare in qualunque tipologia di paziente un grave danno d'organo.



OSSIGENO.....

UN FARMACO A TUTTI GLI EFFETTI?

L'ossigeno (O₂) viene prodotto e venduto come gas medicinale ed è un farmaco a tutti gli effetti (D.L.vo 219/06).

Essendo la molecola più importante per la sopravvivenza dell'organismo umano, il suo utilizzo clinico è spesso determinante per la sopravvivenza di un paziente.



COME SI SOMMINISTRA?

L'ossigeno è fornito in due modi, con sistemi portatili e sistemi centrali con punti di uscita a parete.

Ha bisogno di un regolatore di flusso che lo rilasci ad un livello sicuro e a una velocità desiderabile.

Il flussimetro è costituito da un cilindro con una pallina fluttuante che segnala il numero di litri di O₂ erogati.

Il gas, proveniente dall'impianto centrale o dal riduttore di una bombola, viene dosato mediante un meccanismo che modifica la sezione di passaggio dei gas. (Berman , Snyder, Frandsen , 2017)

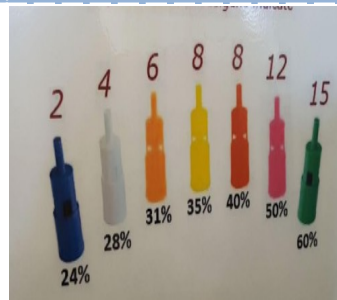
| Cannula nasale | Maschera facciale | Maschera Venturi | Maschera facciale con reservoir | Catetere trans-tracheale | Ventilazione a pressione positiva non invasiva |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--|
| Sistema a basso flusso | Sistema a intermedio alto flusso | Sistema da basso a alto flusso | Sistema ad alto flusso | | Sistema ad alto flusso |
| Semplice economico | Scomoda impedisce l'alimentazione | Scomoda impedisce l'alimentazione | Scomoda impedisce l'alimentazione | Invasivo | |



LMC Medical



FIAB



INTERFACCE NIV



Maschera Nasale



Maschera Facciale



Maschera Facciale Totale



Casco

VENTILAZIONE NON INVASIVA

CPAP: una pressione superiore a quella delle vie aeree è applicata in modo continuo

BIPAP: si realizza con due livelli di pressione una inspiratoria positiva elevata (IPAP) applicata quando il paziente inspira, e una bassa pressione positiva espiratoria (EPAP) durante l'espirazione

SISTEMI DI UMIDIFICAZIONE

L'umidificazione a freddo non è necessaria quando si somministra, per brevi periodi, ossigeno a basso flusso sia con maschera standard che con cannula nasale.

E' ragionevole utilizzare sistemi di umidificazione nei pazienti che ossigeno richiedono ossigeno per più di 24 ore o che riferiscono secchezza della mucosa delle vie aeree superiori.



“

Nel momento in cui si decide
di affrontare un problema,
ci si rende conto di essere
più preparati di quanto si pensi”

Paulo Coelho

