

L'aérosolthérapie

B2 : Evaluation de l'état clinique et mise en œuvre de soins adaptés en collaboration

M4 : Mise en œuvre des soins adaptés à l'enfant, évaluation et réajustement
« Administration d'un aérosol non médicamenteux »



PLAN

- 1. Définitions / Objectifs**
- 2. Matériel**
- 3. Différents types d'aérosols**
 - **Non médicamenteux**
 - **Médicamenteux**
- 4. Le soin**
 - **Déroulé**
 - **A la fin de l'aérosol**
- 5. Autre forme**



Objectifs

- Connaitre et préparer le matériel nécessaire pour une oxygénothérapie avec des lunettes à oxygène et pour un aérosol non médicamenteux
- Décrire le montage du matériel pour l'oxygénothérapie et aérosolthérapie
- Citer les précautions à prendre lors de l'utilisation de l'oxygène
- Identifier le rôle de l'AP et celui de l'IDE/IPDE
- Décrire la surveillance du patient sous oxygène
- Décrire la surveillance du patient sous aérosol

1- Définitions

□ Aérosol

Ensemble de fines particules médicamenteuses données en suspension dans un gaz (air ou oxygène)

□ Aérosolthérapie

Traitement par nébulisation qui permet d'administrer par voie inhalée des substances actives directement au niveau des voies respiratoires.

1- Objectifs



- Fluidifier les sécrétions bronchiques
- Humidifier les voies respiratoires
- Favoriser une broncho-dilatation dans certaines affections
- Traiter une infection de la cavité ORL
- Assurer le confort du patient

2- Matériel

1) Un débit de gaz :

a) **générateur pneumatique**

- prise murale d'O2
- prise murale d'air

**Un débitmètre se branche
sur la prise murale (O2 ou air)**

Vidéo aérosol



2- Matériel

b) générateur ultrasonique

- dispositif où la préparation médicamenteuse est nébulisée sous l'effet d'ultrasons qui provoquent l'agitation du liquide et son fractionnement.
- à l'hôpital ou à domicile



2- Matériel

c) compresseur d'air électrique

- branché sur une prise de courant
- à domicile



2- Matériel

2) Une tubulure

Relie le débitmètre au nébuliseur



2- Matériel

3) Un nébuliseur à UU :



- lieu où le liquide se convertit en un nuage de fines gouttelettes à inhaller par le patient

2- Matériel

4) Une interface d'inhalation :

a) Embout buccal

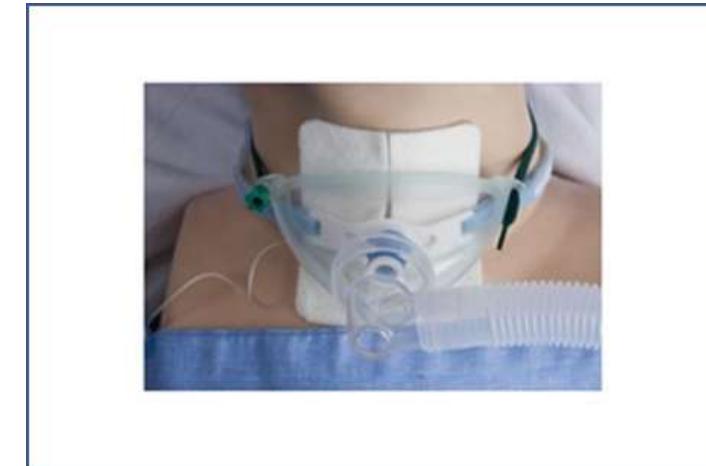


b) Masque facial



2- Matériel

c) Embout trachéal



d) Pièce en T pour patient ventilé



3 - Différents types d'aérosols

3-1 Aérosols non médicamenteux

Soin

- sur délégation de l'IDE
- relève de la compétence de l'AP



Permet

- humidifier les voies respiratoires
- fluidifier les sécrétions de la muqueuse respiratoire

3-2 Aérosols médicamenteux

□ Soin

- sur **prescription médicale**
- relève de la compétence :
 - de l'**IDE et du kinésithérapeute** pour :
 - la préparation et l'administration
- de l'**IDE et de l'AP**
 - pour la surveillance



3-2 Aérosols médicamenteux

□ Permet

- humidifier les voies respiratoires
- fluidifier les sécrétions
- désinfecter
- favoriser la broncho-dilatation
- diminuer l'inflammation

□ Exemples de produits

- Fluidifiants : Mucomyst
- Antibiotiques
- Bronchodilatateurs : Ventoline, Atrovent, Salbutamol
- Corticoïdes : Bécotide, Pulmicort, Flixotide

3-2 Aérosols médicamenteux

□ Indications

- Crise d'asthme
- Infection pulmonaire
- Mucoviscidose
- Laryngite
- Bronchite
- Sinusite

□ Effets secondaires selon les produits

- Allergie
- Risque d'irritation
- Sécheresse buccale
- Tachycardie
- Tremblements des extrémités



□ Déroulé

- Vérifier la PM et l'identité du patient
- Planifier le soin
 - loin des repas : > ½ heure.
 - en fonction de la séance de kinésithérapie :
Avant la séance : bronchodilatateurs et corticoïdes pour favoriser l'expectoration
Après la séance : antibiotiques pour rester dans l'arbre trachéo-bronchique
- Prévenir l'enfant
- Lui expliquer le soin et/ou à ses parents
- Réaliser un **soin de nez** ou demander à l'enfant de se moucher

4- Le soin



□ Déroulé

- **Se laver les mains**
- **Préparer le matériel :**
 - Dosette de sérum physiologique
 - Eau stérile pour l'entretien du nébuliseur
 - Compresses stériles
 - Kit pour aérosol

Vérifier les dates de péremption du matériel et l'intégrité des emballages



□ Déroulé

- **Monter l'aérosol**

- Vérifier que le manomètre soit branché sur la prise d'air
- Remplir le nébuliseur de sérum physiologique
 - 3-4 ml minimum
- Adapter le masque au nébuliseur
- Adapter la tubulure d'un côté au manomètre et de l'autre au nébuliseur



□ Déroulé

- **Installer l'enfant**
 - en position semi-assise ou assise
 - dans les bras ou sur les genoux de l'AP ou d'un parent
- **Mettre en route l'aérosol**
 - pour cela tourner le manomètre d'air

4- Le soin



□ Contrôler son bon fonctionnement

- Nécessité que :
 - le nébuliseur soit en position verticale
 - un micro brouillard apparaisse
- S'assurer de la bonne position du masque
 - Masque placé sur le nez et la bouche
 - pour éviter les projections de brouillard dans les yeux
- Demander à l'enfant de respirer calmement sans forcer
- Durée environ 10-15 minutes



4- Le soin

□ A la fin de l'aérosol

- Arrêter l'aérosol
- Proposer à l'enfant de :
 - Boire
 - ou de **se rincer la bouche**
 - selon le produit administré, **rincer la peau** qui a été en contact
- Transmettre

4- Le soin

- **Nettoyer** le matériel entre 2 utilisations chez un même patient :
 - rincer le nébuliseur avec de l'eau stérile
 - essuyer avec une compresse stérile (évite la prolifération de micro-organismes)
 - nettoyer le masque si besoin
 - conserver le dispositif dans un endroit propre
- **Conserver** le kit aérosol **7 jours** maximum
- **Jeter** le matériel à UU lorsque le traitement est terminé

5- Autre forme

□ La chambre d'inhalation ou babyhaler

- Chambre en plastique transparente de forme allongée, munie de :
- 2 valves
- 1 masque étanche



5- Autre forme

- Permet l'administration dans les poumons de produit aérosol sous forme de spray
- Spécialement adaptée pour :
 - Les nourrissons
 - Les enfants en bas âge
- La prescription précise le **nombre de bouffées**
- Utilisation d'une chambre d'inhalation



5- Autre forme

- Agiter le spray, enlever le capuchon et insérer l'embout sur l'adaptateur du babyhaler
- Installer l'enfant en position assise ou demi-assise sur les genoux, dans un transat, sur une chaise, dans le lit
- Placer hermétiquement le masque sur le nez et la bouche de l'enfant
- Maintenir le babyhaler en position horizontale.
- Appuyer sur l'aérosol pour libérer une dose de médicament
- Compter 5 à 10 respirations : compter les mouvements de la valve d'inspiration
- Si l'enfant a besoin d'une autre bouffée, appuyer une nouvelle fois sur le spray

5- Autre forme



□ Entretien

- Démonter les différentes parties
 - Faire tremper dans un produit détergent-décontaminant
 - Bien rincer
 - Laisser sécher à l'air libre sur du papier absorbant en position verticale



Conclusion



- **Le rôle de l'AP lors d'un aérosol :**
 - Installer l'enfant en position semi-assise ou assise dans les bras ou sur les genoux de l'AP ou d'un parent
 - Vérifier que le nébuliseur soit en **position verticale** et qu'un **micro brouillard** apparaisse
 - S'assurer de la **bonne position du masque** (Masque placé sur le nez et la bouche pour éviter les projections de brouillard dans les yeux)
 - Demander à l'enfant de **respirer calmement** sans forcer
 - Durée environ **10-15 minutes**

Bibliographie

- Cours de 2024
- <https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=intersurgicale+aerosol&mid=80E28CC726E592A8C7CD&&FORM=VRDGAR>
- https://www.youtube.com/watch?v=_iMQtooaO88