

A collection of medical equipment, including a nebulizer, a syringe, and various tubes, is scattered on a light-colored wooden surface. The equipment is out of focus, serving as a background for the text.

ASTHME:

Crises (exacerbations) légères à
modérées: prise en charge en
urgence

Dr I.Pin, pneumopédiatre CHUGA

Dr M.Baret, pédiatre CHVoiron



Faire le diagnostic

- Episode de dyspnée expiratoire sifflante, oppression thoracique, toux
- Survenue aiguë ou subaiguë, souvent nocturne
 - Crise
 - Exacerbation
- Patient qui peut être connu comme asthmatique mais pas forcément

- Facteurs déclenchants: **virus +++**, allergènes, froid, effort, émotion
- Âge?
 - A partir du 3^e épisode sifflant avant 1 an (avant on parlera de bronchiolite)
 - Dès le premier épisode après 1 an

Mais...



- Tous les asthmes ne sifflent pas:
 - Silence auscultatoire dans une exacerbation sévère
 - Quintes de toux spastique isolées:
 - attention au risque de sur-diagnostic d'asthme
 - Essayer de prouver l'existence d'une obstruction bronchique variable:
 - Évaluation clinique/DEP avant et après BD

Et...



- Tout ce qui siffle n'est pas un asthme:
 - **Laryngites**: dysphonie, stridor, dyspnée inspi
 - **Trachéites** bactériennes: dyspnée aux 2 temps
 - **Anaphylaxie**: anamnèse, peau, penser à l'adrénaline!
 - **Inhalation de corps étranger**: timing, asymétrie, penser à la radio
 - **Obstacle mécanique des VA** (compression, double arc...): dyspnée aux 2 temps, stridor
 - Décompensation **cardiaque**: palper le foie!

Tableau de codification du score PRAM

Evaluer la gravité

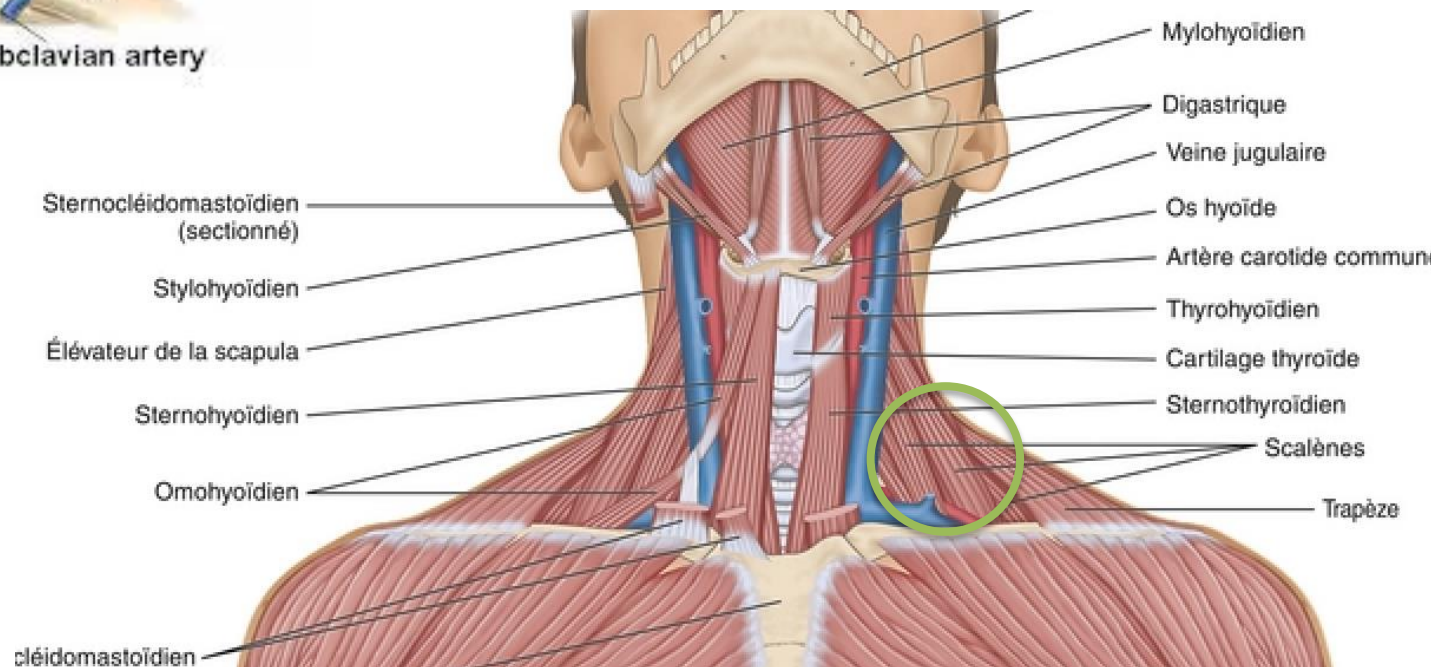
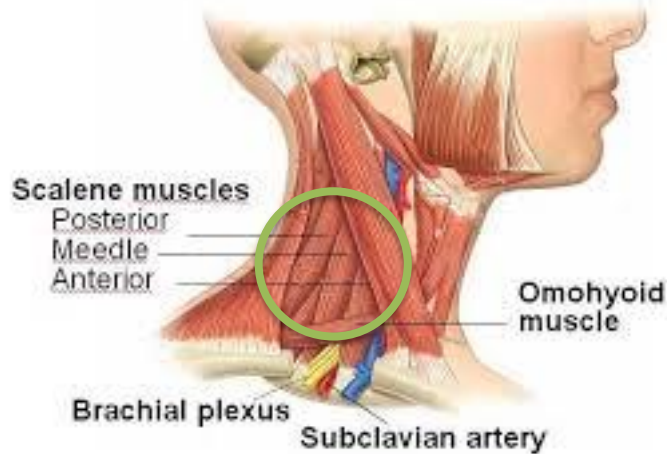
- Sat O₂
- Signes de lutte
- Signes d'épuisement
- Score de PRAM

Paramètres	Description	Score		
Saturation O ₂	≥ 95%	0		
	92-94%	1		
	< 92%	2		
Tirage sus-sternal	Absent	0		
	Présent	2		
Contraction des muscles scalènes	Absente	0		
	Présente	2		
Murmure vésiculaire (MV) *	Normal	0		
	↓ à la base	1		
	↓ à l'apex et à la base	2		
	Minimal ou absent	3		
Sibilances ‡	Absentes	0		
	Expiratoires seulement	1		
	Inspiratoires (± expiratoires)	2		
	Audibles sans stéthoscope ou absentes (MV minimal ou absent)	3		
Score PRAM : (max. 12)				
Score	0-3	4-7	8-10	11-12
sévérité	Légère	Modérée	Grave	Critique

* En cas d'asymétrie, la plage pulmonaire (apex-base) la plus sévèrement affectée (droite ou gauche, antérieure ou postérieure) déterminera la cote pour ce critère.

§ En cas d'asymétrie, les deux foyers d'auscultation les plus affectés, où qu'ils soient (LSD, LMD, UQ, LSG, LIG), détermineront la cote pour ce critère.

C'est quoi les scalènes?





- Facteurs de risque d'exacerbation sévère:
 - Polysensibilisation allergique : alimentaire surtout
 - Asthme insuffisamment traité ou mal contrôlé
 - ATCD d'hospitalisation pour asthme (stt SI ou réa)
 - Tabagisme passif

Prise en charge

- Exacerbation légère
PRAM 0-3

**Essai $\beta 2$ CDA en aérosol
doseur (AD) dans une
Chambre d'Inhalation sur 1
heure si:**

- Sat $\geq 95\%$
- Pas de traitement
complet avant l'arrivée
aux urgences
- Pas de crise < 1mois
- Pas d'atcd crise sévère



Prise en charge

- Exacerbation légère
PRAM 0-3

**Essai $\beta 2$ CDA en spray
dans une Chambre
d'inhalation sur 1 heure**



- Exacerbation modérée
PRAM 4-7

- Ou légère n'ayant pas tous ces critères
- ou légère avec réponse incomplète:

**$\beta 2$ CDA en nébulisation
Et corticoïdes per os**



β 2 mimétiques de courte durée d'action en chambre d'inhalation

- Même chez le grand enfant ou l'adolescent
 - Pas de nécessité de coordination main bouche
 - Espace de rétention qui diminue la taille des particules et l'impaction oropharyngée
- Avec ou sans masque
(5-6 ans)

Masque cloisonnés



- Antistatique, valves de qualité: Vortex[®], Aérochamber[®], Itinhaler[®]



- Entretien: détergent sans rinçage ni essuyage
- Pb dotation aux urgences

- Salbutamol (Ventoline®) 100µg:
1 bouffée pour 2 kg (max 10)
toutes les 15-20 min pendant 1 heure



Réévaluation à H1

Technique



- Secouer
- Positionner à l'horizontale
- Masque bien appliqué sur le visage ou embout buccal
- 1 bouffée
- 5 (enft) à 10 (nrs) respirations lentes et profondes
- Recommencer...



B2 mimétiques CDA en nébulisations



- Dose salbutamol (ventoline®) ou terbutaline (bricanyl®): Unidoses de 2,5 ml
2,5 mg < 20 kg
5 mg > 20 kg
- Pas besoin de diluer
- Nébuliser avec O2 6-8 l/min, durée 15-20min
1 nébulisation /20-30 min puis réévaluation H1

Place des atropiniques inhalés

- Ipratropium en nébulisation:
 - 0,25 mg < 20kg
 - 0,5 mg > 20kg
- Pas d'indication dans les crises légères.
- Dans les **crises modérées à sévères**:
 - Utilisation **initiale** réduit le risque d'hospitalisation
 - Proposition de doses répétées associées au $\beta 2$ CDA
 - **Pas d'intérêt de les poursuivre au cours de l'hospit**

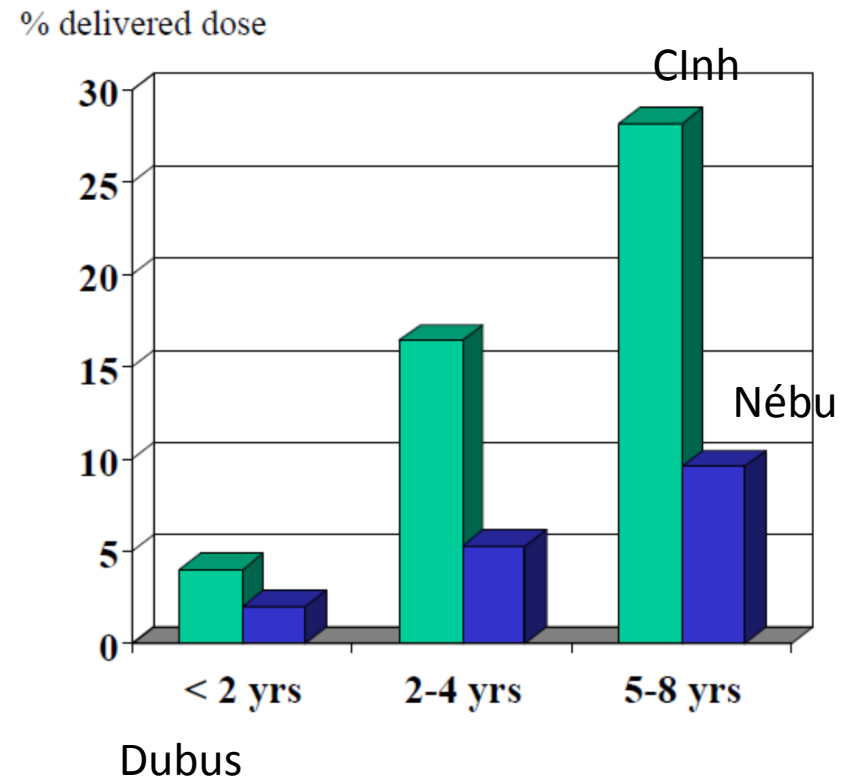
- Les nébulisations sont plus efficaces:

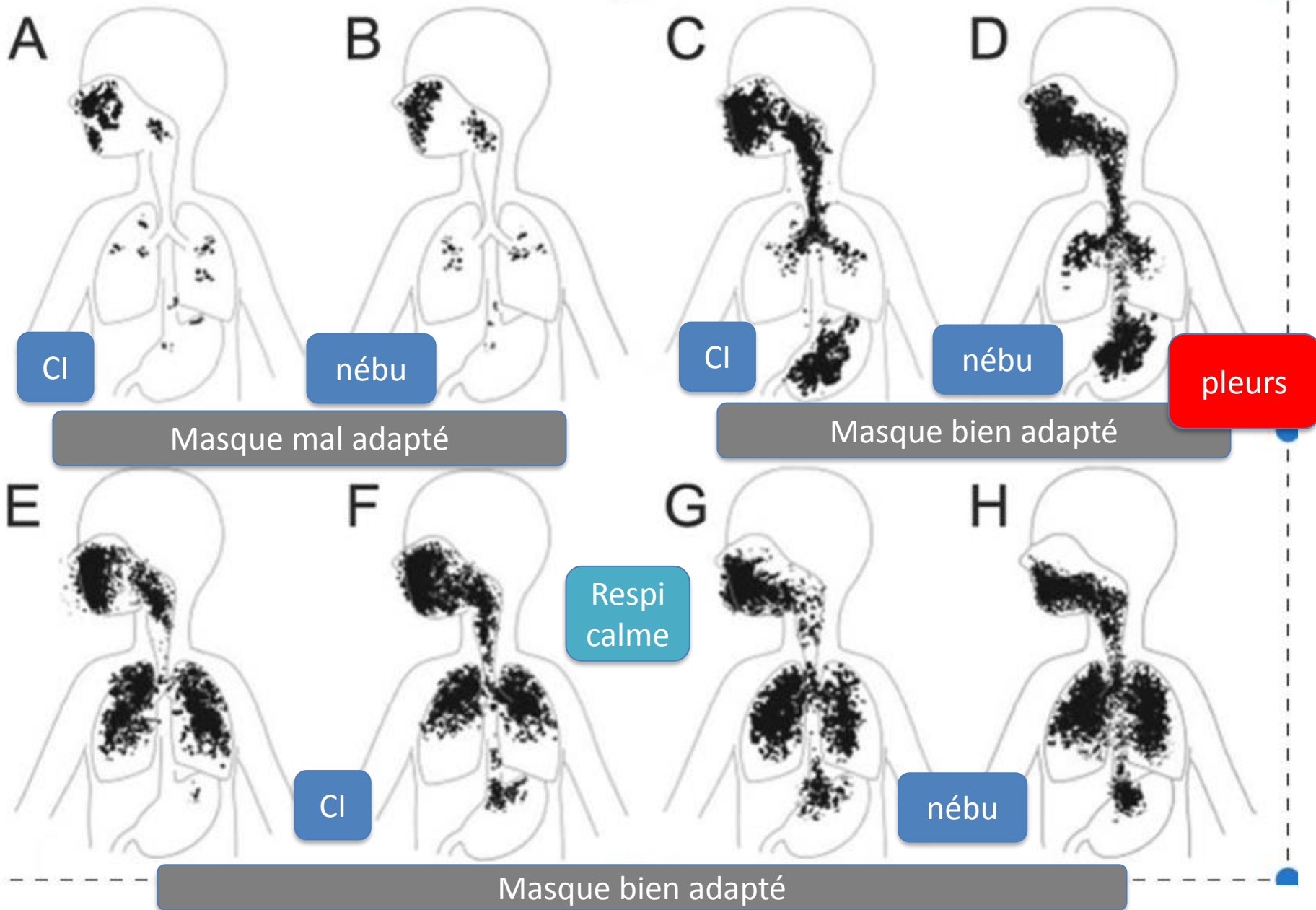
Faux,

- Efficacité identique mais préféré si crise modérée ou hypoxémie
- On compense les fuites pendant l'expiration avec une dose qui est bien plus importante (x 3 à 5)

- Ça marchera mieux s'il pleure...

Faux



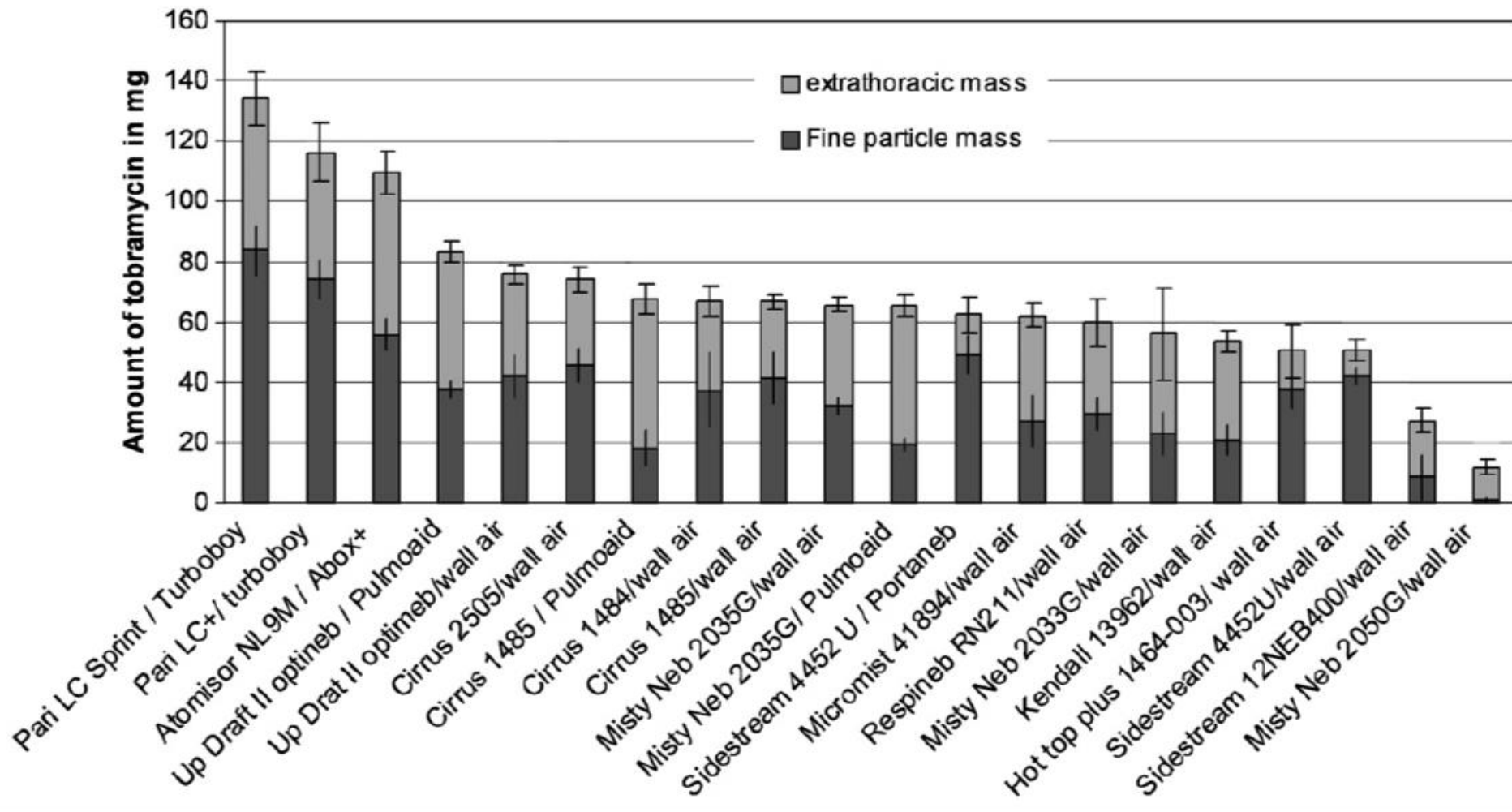


Nébuliseurs: aspects techniques

- Masque facial
 - Pour les <5-6 ans
 - Par défaut pour les plus grands
- Embout buccal à prioriser > 5 ans pour limiter impaction ORL



- Tous les dispositifs pour inhalation sont pas égaux --> Performance des nébuliseurs



Corticoïdes

- Dès le début si crise modérée: golden hour
- Par voie générale, **per os** sauf vomissements
 - **1 mg/kg d'eq. prednisone** (Solupred[®]), max 80mg
 - 12 gouttes/kg de bétaméthasone (Celestène[®])
- Pas d'indication si premier épisode de sifflements chez les enfants avant 6 ans.

Mesures associées

- Proclive, réassurance
- Monitoring
- O2 QSP sat > 94%
- Veiller à l'hydratation : per os +/- IV
- Pas de bilan ni radio systématique

Et la sortie?

Hospitalisation

- Tout enfant qui n'a pas répondu de manière complète après la première heure
 - UHCD
 - Pédiatrie

Retour à domicile

- TOUS ces critères
 - Amélioration clinique nette
 - Normalisation de la FR
 - SpO2 > 94% en AA
 - Absence de signe de lutte
 - DEP (si mesurable) > 75% de la valeur prédite



Mais avant de sortir

- Tout passage aux urgences pour exacerbation impose de refaire le point sur la prise en charge de l'asthme
 - Reconnaissance et chronologie des symptômes qui ont conduit à l'exacerbation
 - Facteurs déclenchants
 - Traitements mis en place: précocité, doses...
 - Techniques d'inhalation
 - Contrôle de l'asthme avant l'exacerbation
 - Traitements de fond: nature, observance....



3 ordonnances à la sortie

1. Fin de la crise (1 semaine)

- **Chambre d'inhalation** type Vortex[®] avec/sans masque
- **Décroissance $\beta 2$ CDA:**
Salbutamol 3 à 5 bouffées toutes les 4 à 6h
puis espacement progressif sur 1 semaine
- **+/- Corticoïdes** per os: 1 mg/kg d'équivalent prednisone pendant 3 à 5j au total



3 ordonnances

2. Plan d'action à appliquer en cas de crise (6 mois):

- Si rhume ou toux:
 - **$\beta 2$ CDA (Salbutamol Ventoline® p.ex)** 3 à 5 bouffées x 4/j pendant 48h puis espacement progressif si amélioration
- Si nouvel épisode de difficulté respiratoire:
 - **$\beta 2$ CDA** 1 bouffée/2kg max 10, toutes les 15-20 min pendant 1h
 - Si pas d'amélioration, **corticoïdes** per os, continuer $\beta 2$ au même rythme et cs en urgence
 - Si amélioration, décroissance de **$\beta 2$** comme fin de crise




PLAN D'ACTION PERSONNALISÉ POUR L'ASTHME

Nom	Prénom	Date de Naissance
Nom du Médecin		Date

Ce plan d'action est un guide, consultez toujours un médecin si vous n'êtes pas certain de ce que vous devez faire.

Pour ne pas avoir de symptômes, il faut prendre les médicaments de fond tous les jours.

- Exemple plan action écrit à appliquer en cas de crise

ZONE VERTE		
VOTRE ENFANT A DE L'ASTHME SANS SYMPTÔMES		
ASTHME MAÎTRISÉ	<input type="checkbox"/> Pas de toux <input type="checkbox"/> Pas de respiration sifflante <input type="checkbox"/> Pas d'oppression <input type="checkbox"/> Pas de souffle court <input type="checkbox"/> Ne tousse pas <input type="checkbox"/> N'a pas de respiration sifflante quand il fait de l'exercice ou quand il dort. <input type="checkbox"/> Peut faire toutes ses activités habituelles <input type="checkbox"/> N'a pas besoin de s'absenter de l'école	
	Donner le traitement journalier (ou traitement de fond) → → → →	
DEP de à L/min		
ZONE ORANGE		
VOTRE ENFANT A LES SYMPTÔMES DE L'ASTHME		
SYMPTÔMES DE L'ASTHME	<input type="checkbox"/> Il tousse <input type="checkbox"/> Il a une respiration sifflante, se sent oppressé durant la journée, quand il fait de l'exercice ou quand il dort. <input type="checkbox"/> Il a l'impression d'être en train d'attraper un rhume ou la grippe. <input type="checkbox"/> Il doit utiliser son inhalateur plus de 3 fois / semaine pour être soulagé des symptômes.	
	→ Donner X... bouffées de bronchodilatateur toutes les 15 minutes sur 1 heure. → Si amélioration, renouveler 4 à 6 fois par jour pendant x ... jours. → Si l'amélioration est partielle au bout de x.... h, donner Choisissez un élément. x... cp de x... mg/ x... gouttes 1 fois par jour pdt x.... jours et voir le médecin traitant ou le médecin de garde → Si la crise persiste au bout de x ... heures, le feu devient rouge	
DEP de à L/min		
ZONE ROUGE		
VOTRE ENFANT A BESOIN D'AIDE, IL EST EN DANGER		
CRISE D'ASTHME	<input type="checkbox"/> Il a été dans la zone orange pendant 24h <input type="checkbox"/> Ses symptômes d'asthme s'aggravent <input type="checkbox"/> Il ne peut plus faire aucune activité <input type="checkbox"/> Il a des difficultés à marcher ou parler <input type="checkbox"/> Il a peur <input type="checkbox"/> Cette crise est arrivée subitement	
	→ Donner x... bouffées* de toutes les x ... minutes. → Donner Choisissez un élément. mg soit x.. cp/gouttes C'est une urgence : → N° des Urgences : 15 OU 112 depuis un mobile → N° de votre Médecin :	
DEP < /min		



3 ordonnances

3. Traitement de fond (3 mois):

<6 ans

1^e intention

Corticoïde inhalé

Aérosol-doseur + chambre d'inhalation + masque:
Fluticasone (FLIXOTIDE®) AD 50 µg [2 bouffées x2/j]



Si insuffisant ou d'emblée si crise grave

<4 ans:

corticoïdes nébulisés

(budésonide ou
béclométhasone)

> 4 ans

association

corticoïde inhalé + BDLA

(salmétérol/fluticasone)



> 6 ans

1^e intention

Corticoïde inhalé faible dose

Aérosol-doseur + chambre d'inhalation sans masque:

Fluticasone (FLIXOTIDE®) AD 125µg ou Diskus 100 [1 bouffée x2/j]

Ou Budésonide (PULMICORT®) turbuhaler 100 à 200 µg x2

Ou Béclo méthasone HFA (QVAR®) autohaler 100 µg x2



Si insuffisant ou d'emblée si crise grave

association corticoïde inhalé faible dose + BDLA :

salmeterol/fluticasone (SERETIDE®) AD 25/125 ou Diskus 50/100 [1 bouffée x2/j]

ou formoterol/budésonide (SYMBICORT®): 6/100 ou 6/200 [1 bouffée x2/j]



>12 ans

association **formoterol/budésonide** (SYMBICORT®)

traitement de fond et traitement des symptômes

rajouter jusqu'à 6 doses supplémentaires en cas de symptômes d'asthme

Parcours des enfants à la sortie des Urgences: CS indispensable à 1 mois

Déjà suivi par un pneumologue ou allergologue libéral



Réadressé à son spécialiste

Hospit pour 1^e crise d'asthme ou présentant seulement un asthme intermittent



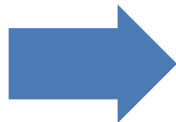
Réadressé au médecin traitant

Non suivis par un spécialiste et présentant un asthme persistant



Prévoir cs pneumopédiatre

Education thérapeutique



Jeux de l'air