

Référence : UF2300/55.a		Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/> Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR :  Service d'Accueil des Urgences	Page :1/7	
		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :	
Rédaction : Nom : HURTREL Mélissa Fonction : Interne	Vérification : Nom : Dr DESCHAMPS Camille Fonction : PHC	Vérification : Nom : Dr FREMERY Alexis Fonction : PHC	
Approbation : Nom : Pr Jean Marc PUJO Fonction : PUPH	Approbation : Nom : Fonction :	Approbation : Nom : Fonction :	
Ont collaboré à la rédaction :		Visa qualité :	
Services concernés par application : Service d'accueil des urgences et SMUR			
Attention, seule la version numérique de ce document fait foi			



## I- OBJET

Conduite à tenir devant une exacerbation d'asthme chez des patients adultes.

## II- PERSONNES CONCERNÉES

Tout médecin prenant en charge un patient asthmatique en exacerbation.

## III- TEXTE DE REFERENCE

1. C. Raheison et al. Mise à jour des recommandations (2015) pour la prise en charge et le suivi des patients asthmatiques adultes et adolescents (de 12 ans et plus) sous l'égide de la Société de pneumologie de langue française. *Revue des maladies respiratoires* (2016) 33, 279-325.
2. Management of severe asthma exacerbation, *Recommandations formalisées d'experts – SFMU, SRLF* (2018)
3. *Rapport Global initiative for asthma GINA* (2019)

Référence : UF2300/55.a	Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	<b>SECTEUR EMETTEUR :</b>  <b>Service d'Accueil des Urgences</b>	Page :1/7
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :

#### IV- DÉFINITIONS

##### Asthme :

Maladie chronique inflammatoire des voies aériennes avec symptômes brefs spontanément réversibles ou sous l'effet d'un traitement, et des exacerbations potentiellement graves. Définit selon :

- Gravité : état actuel du patient
- Contrôle : évènements récents entre deux consultations (période d'environ 4 semaines)
- Sévérité : Sur l'année écoulée

##### Exacerbation :

- Majoration des symptômes respiratoires habituels et de l'obstruction bronchique **> 48h**
- Nécessitant un recours inopiné aux soins avec modification de la thérapeutique habituelle

Définie sévère si : Corticothérapie orale nécessaire

#### V- DESCRIPTION

##### 1) **Diagnostic et éléments du diagnostic positif**

Le diagnostic d'asthme se fait sur deux caractéristiques distinctives :

- Antécédents de **symptômes** respiratoires ET
- Limitation variable du **débit expiratoire**

##### Diagnostiques différentiels

- **Dysfonction des cordes vocales**
- **Syndrome d'hyperventilation**
- **Bronchectasies diffuses**
- **Déficit en alpha-1 antitrypsine**
- **BPCO**
- **Pathologies trachéales**
- **Insuffisance cardiaque gauche**
- **EP**
- **PID**

##### Recherche des critères de sévérité :

- ATCD d'hospitalisation
- Recours à la ventilation mécanique
- Prise récente ou en cours de CTC oraux
- Consommation importante ou croissante de bêta-2 mimétiques (>1 flacon de SALBUTAMOL inhalé/mois)
- Âge > 70 ans
- Troubles de la conscience
- Etat de choc, FC > **120bpm**
- FR > **30/min**, signes de DRA, **SpO2 < 90% en AA**, assis penché en avant ne prononce que des mots
- Arguments en faveur d'une pneumopathie bactérienne

Référence : UF2300/55.a	Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR :  <b>Service d'Accueil des Urgences</b>	Page :1/7
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :

Pas d'examens complémentaires systématiques.

Mais si doute diagnostique, non réponse au traitement ou exacerbation sévère :

- **Radiographie thoracique** : A réaliser également si ATCD de BPCO, maladie cardiaque ou chirurgie thoracique, suspicion de pneumopathie, immunodépression
- **Gaz du sang** : Normo ou hypercapnie sont des signes de gravité  
*Un gaz du sang veineux peut également être réalisé et permet d'exclure une hypercapnie si pCO2 < 45mmHg.*

### Prise en charge du patient asthmatique

#### Evaluation globale

L'évaluation d'un patient asthmatique comprend la maîtrise (diminuent le risque d'exacerbation) :

- Des **symptômes** : Asthme non maîtrisé
- Des **facteurs de risque**
- Des **affections concomitantes**

#### Contrôle de l'asthme (évalué sur les 4 dernières semaines)

- **Présenté des symptômes diurnes > 2 fois / semaine**
- **Eté réveillé la nuit par son asthme**
- **Eu besoin d'un traitement aigue > 2 fois / semaine**
- **Présenté une limitation de son activité causée par son asthme**

Bonne maîtrise : Non à tout

Partielle : 1-2 oui

Aucune : 3-4 oui

#### Facteurs de risque

- **Médicaments** : CSI non prescrits, mauvaise observance ou utilisation, > 1 flacon de BDCA / mois utilisé
- **Affections concomitantes** : Obésité, rhinosinusite chronique, RGO, allergie alimentaire confirmée, anxiété, dépression, grossesse
- **Exposition** : tabac, allergène, pollution
- **Contexte** : problèmes socio économiques importants
- **Fonction respiratoire** : VEMS faible (< 60%), réversibilité accrue
- **PNE dans les expectorations**
- **Majeurs** : ATCD d'IOT ou passage aux SI pour exacerbation

### Traitements médicamenteux

#### Exacerbation d'asthme légère - modérée

Le traitement peut être débuté en pré hospitalier par le patient lui-même si traitement disponible au domicile :

- **BDCA 4-10 bouffées** par aérosol-doseur + tube d'espacement, à **répéter toutes les 20 min sur 1h**

Si absence de traitement disponible ou d'amélioration :

- **BDCA en nébulisation toutes les 20min pendant 1h**

Référence : UF2300/55.a	Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR :  <b>Service d'Accueil des Urgences</b>	Page :1/7
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :

- **Corticothérapie systémique** (per os ou iv) : **PREDNISOLONE 40 à 60 mg**
- **Oxygénothérapie** titrée pour objectif **SpO2 94-98%**

**Pas d'indication de l'ATROVENT / Bromure d'Ipratropium** dans l'exacerbation d'asthme légère - modérée.

Evaluation de l'évolution à **1h** :

- **Si aggravation** : Transfert vers **SAUV**
- **Si amélioration** : Diminution des symptômes, DEP > 60-80% de la VMT, SpO2 > 94% en AA, ressources à domicile adéquates => RAD envisageable

**Exacerbation sévère d'asthme (ESA) : Orientation SAUV après évaluation par le MAO**

- **Bêta-2 mimétiques en nébulisation continue** la première heure (iv non indiquée, effets secondaires plus importants)
- Gaz vecteur : Air si non hypoxémique
- **Anticholinergique inhalé** en association : **0.5mg de Bromure d'Ipratropium toutes les 8 heures**
- **Corticothérapie iv ou po** à dose de **1 mg/kg** d'équivalent Méthylprednisolone (max 80mg ou 400mg d'hydrocortisone) dans l'heure suivant l'arrivée +++

Pas de Sulfate de Magnésium systématique chez l'adulte.

Antibiothérapie si point d'appel clinico-radiologique.

### Oxygénothérapie et ventilation

**Oxygénothérapie titrée** pour objectifs **SpO2 94-98%** en première intention mais possibilité d'administration continue à débit fixe au masque facial.

OHD : pas de donnée disponible pour la place dans la prise en charge de l'ESA.

VNI : semble avoir des effets bénéfiques mais pas de recommandation d'experts à ce stade (trop peu de données)

**IOT** (en ISR) si échec du traitement médical bien conduit ou présentation clinique grave d'emblée (bradypnée, troubles de la conscience)

Modalités de la VI chez patients IOT : Prévention de la sur-distension thoracique (Barotraumatisme, hypotension artérielle) :

- 
- Faible volume courant (6-8mL/kg)
  - PEP basse (< 5cmH2O)
  - FR 14/min
  - Augmentation du débit inspiratoire (60-80L /min)
  - Avec pression de plateau < 30cmH2O
-

Référence : UF2300/55.a	Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	<b>SECTEUR EMETTEUR :</b>  <b>Service d'Accueil des Urgences</b>	Page :1/7
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :

- **Hypercapnie** secondaire à tolérer (sauf TC, œdème cérébral, masse intracrânienne)
- Objectifs RASS -4 à -5 à la phase initiale

Discuter de l'indication d'une **ECMO** avec centre spécialisé si acidose respiratoire et/ou hypoxémie sévère réfractaires au traitement médical et à une ventilation mécanique bien conduite → **UMAC 05.96.55.35.98**

### **Orientation du patient**

Toujours discuter d'une **admission en réanimation**, critères en faveur :

- Milieu défavorisé
- Maladie psychiatrique
- Toxicomanie
- Mauvaise perception de la dyspnée
- ATCD d'hospitalisation en réanimation ou d'IOT pour une ESA
- Utilisation répétée de BDCA ou de CTC par voie systémique
- Signes de DRA ou de cœur pulmonaire aigu
- DEP < **200L/min** ou amélioration < **10%** après traitement
- Mauvaise tolérance hémodynamique
- PaCO<sub>2</sub> > **45mmHg** (avec ou sans acidose)
- Acidose métabolique ou mixte
- Anomalie radiologique : Pneumopathie ou barotraumatisme

### **Critères de RAD :**

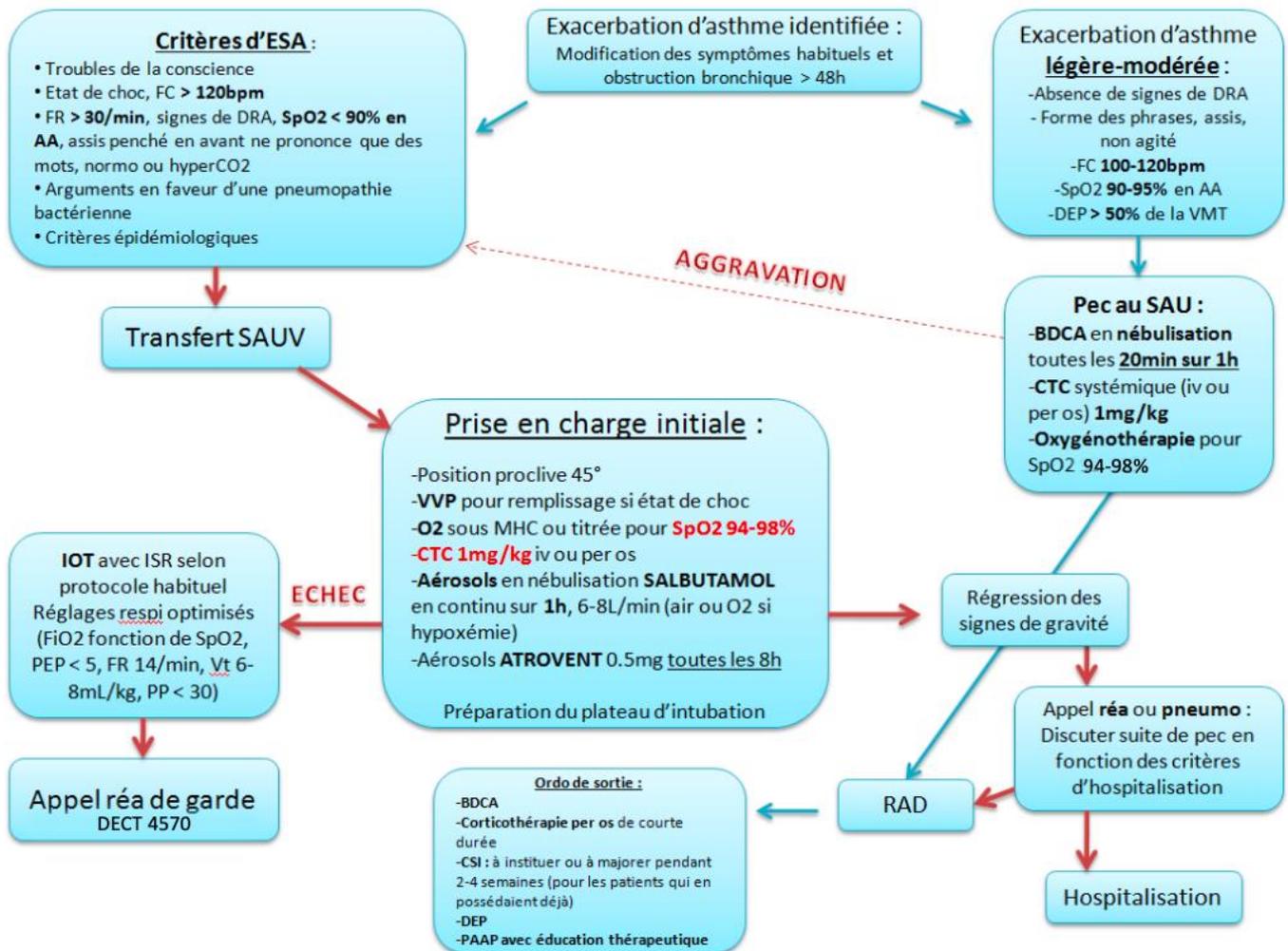
- Amélioration des symptômes après quelques heures de traitement avec **sevrage** en bêta-2 mimétiques nébulisés
- DEP **60-80%** de la VMT (valeur maximale théorique)
- **SpO<sub>2</sub> > 94% en AA**
- Capacité de gestion du patient au domicile (recours au médecin traitant)
- Egalement : Caractéristiques du patient, fréquence des exacerbations, sévérité du tableau clinique initial

### **Ordonnance de sortie pour toute exacerbation d'asthme :**

- **BDCA**
- **Corticothérapie per os** de courte durée (5-7 jours)
- **CSI** : à instituer ou à majorer pendant 2-4 semaines (pour les patients qui en possédaient déjà)
- **DEP** pour surveillance à domicile
- **Plan d'action personnalisé avec éducation thérapeutique**

Prévoir consultation avec médecin traitant dans les 2-7 jours.

## VI- ANNEXES



Référence : UF2300/55.a	Titre : Exacerbation d'asthme aux urgences et en SMUR	
Document organisationnel : <input type="checkbox"/>	SECTEUR EMETTEUR :  Service d'Accueil des Urgences	Page :1/7
Document opérationnel : <input checked="" type="checkbox"/>		Date d'émission : 09/01/2023 Date dernière révision :

## PLAN D'ACTION

MON ASTHME EST CONTRÔLÉ			
<b>SYMPTOMES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ma respiration est normale</li> <li>Je n'ai pas de difficulté à dormir</li> <li>Je n'ai pas de toux ni de respiration sifflante</li> <li>Je peux faire toutes mes activités habituelles</li> </ul>		<b>QUE DOIS JE FAIRE</b> Continuer de prendre mes médicaments habituels Mesurer mon débit de pointe ____ fois par semaine/mois	
<b>DEBIT DE POINTE</b> _____ à _____ (80 à 100% de votre meilleur résultat)		<b>MEDICAMENT</b>	<b>DOSE</b>
		<b>A PRENDRE QUAND ?</b>	

MON ASTHME S'AGGRAVE			
<b>SYMPTOMES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai des symptômes comme une respiration sifflante ou une toux, lors d'une activité ou la nuit. Ils s'en vont lorsque j'utilise ma ventoline.</li> <li>J'utilise ma ventoline plus de ____ fois par jour/semaine.</li> <li>Je ne peux pas faire certaines de mes activités habituelles</li> </ul>		<b>QUE DOIS JE FAIRE</b> Augmenter ma dose de médicaments tel qu'indiqué ci-dessous, jusqu'à un retour au niveau vert pendant ____ jours au moins <b>Si pas d'amélioration après 4 jours, j'appelle mon médecin ou le 15.</b>	
<b>DEBIT DE POINTE</b> _____ à _____ (60 à 80% de votre meilleur résultat)		<b>MEDICAMENT</b>	<b>DOSE</b>
		<b>A PRENDRE QUAND ?</b>	

JE FAIS UNE CRISE D'ASTHME			
<b>SYMPTOMES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>J'ai des difficultés à respirer.</li> <li>Ma respiration est souvent sifflante même lorsque je suis au repos.</li> <li>J'ai des difficultés à marcher / à parler.</li> <li>Mes lèvres, le bout de mes doigts, sont bleuâtres, ou grisâtres.</li> <li>Je ne suis pas soulagé par l'usage de la ventoline, ou je l'utilise plus de 6 fois par jour.</li> </ul>		<b>QUE DOIS JE FAIRE</b> <b>JE DOIS APPELER LE 15 OU ME RENDRE IMMEDIATEMENT AUX URGENCES.</b>  <b>J'UTILISE MA VENTOLINE AUSSI SOUVENT QUE NECESSAIRE AVANT D'ARRIVER A L'HOPITAL.</b>	
<b>DEBIT DE POINTE</b> _____ à _____ (moins de 60% de votre meilleur résultat)			