



Extrait du Urgences-Online

<http://www.urgences-serveur.fr/crise-d-asthme-aux-urgences,960.html>

# Crise d'asthme aux urgences

- Protocoles - Hospitalier - Cochin - Hôtel Dieu - Pneumologie -



Date de mise en ligne : mercredi 19 janvier 2005

---

Copyright © Urgences-Online - Tous droits réservés

---

# Messages importants

- ▶ La gravité initiale et les décisions concernant l'orientation du patient sont pour une large part basées sur le [DEP](#) (qui s'exprime en % par rapport à la théorique) ou au DEP optimal si celui ci est connu du patient .
- ▶ DEP > 50 % crise modérée, DEP entre 30 et 50 % crise sévère, DEP < 30 % ou < 150 l/mn ([asthme aigu grave : AAG](#)).
- ▶ La notion d'asthmatique à risque peut influencer sur la décision d'orientation (ATCD d'hospitalisation en réanimation, de pneumothorax ou de pneumomédiastin ; corticothérapie récente ; variabilité du DEP ; instabilité psychologique ; mauvaise observance ; intolérance a l'aspirine).
- ▶ Une corticothérapie de quelques jours est toujours de règle après un passage aux urgences pour crise d'asthme. Rechercher un allergène déclenchant en pensant aux causes médicamenteuses (aspirine, AINS, Béta-bloquants y compris en collyre).
- ▶ L'asthme d'apparition tardive chez le sujet âgé existe mais l'asthme cardiaque est beaucoup plus fréquent.

## 1. Appel téléphonique

Réponse par le senior :

- ▶ Conseiller d'appeler le 15 même en l'absence de signe de gravité.
- ▶ Conseiller la prise renouvelée de Béta2+ en attendant l'arrivée des secours.

## 2. Tri IAO

- ▶ Niveau 1 : Critères habituels de tri 1 avec en particulier : Cyanose, FR>30/mn, sueurs, tirage, parole quasi impossible, FC>120, TAS<90, agitation...
- ▶ Niveau 2 : autres cas (installation immédiate en box).

## 3. Dans le box

- ▶ Niveau 1 : prise en charge au box de déchochage.
- ▶ Niveau 2 : prise en charge en box.

## Crise d'asthme aux urgences

IDE	INTERNE /SENIOR
<p>DEP à l'arrivée dans le box (noter lorsque le PF est irréalisable)</p> <p>Installer et rassurer</p> <p>O2 lunettes ou masque (pour SaO2&gt;95%)</p> <p>Préparation et administration selon prescription à b2 mimétiques seul ou en association avec de l'Atrovent si patient mis au choc.</p> <p>ECG</p> <p>VVP NaCl 0,9% : systématique si niveau 1, en fonction de la gravité si niveau 2</p> <p>Administration de la corticothérapie prescrite</p>	<p>Aérosol : B2 mimétiques seul ou en association avec Atrovent si <a href="#">AAG</a> sous O2</p> <p>VVP si crise sévère</p> <p>Signes de gravité immédiate (<a href="#">AAG</a>, <a href="#">État de mal asthmatique</a>), penser au pneumothorax.</p> <p>Anamnèse, ATCD, s'agit-il d'un asthmatique à risque ?, facteur déclenchant ?</p> <p>Bilan biologique et RP si crise sévère et/ou fièvre et de GDS si SaO2 &lt; 90% ou DEP &lt; 50 %</p> <p>Corticothérapie 1 mg/kg IV (Solumédrol) ou per os (Cortancyl) en fonction de la sévérité</p>
<p><b>En cas d'AAG</b></p>	
<p>Evaluation du DEP après le 3e aérosol</p> <p>Surveillance pouls, tension, température, FR, HGT</p>	<p>Avis du référent de garde</p> <p>Rythme d'administration des aérosols (B2 et atrovent) en continue ou ttes les 10-20 mn.</p> <p>Poursuite du ttt en réanimation ou en USR selon avis du référent</p>
<p><b>Si Etat de mal asthmatique</b></p>	
<p>Préparation et vérification du matériel d'intubation</p> <p>Préparation du respirateur</p>	<p>Appel du référent de garde (2525)</p> <p>B2 ou adrénaline IV</p> <p>Ventilation au masque avec ambu avant intubation de préférence en présence du référent</p>

## 4. Unité de Surveillance Rapprochée

IDE	INTERNE /SENIOR
Crise sévère (PF entre 30 et 50 %) et AAG refusé par la réa	
<p>Evaluation du DEP après le 3<sup>e</sup> aérosol (un peu à distance)</p> <p>Surveillance pouls, tension, température, FR, HGT</p> <p>Réaliser bilan biologique et RP</p> <p>Poursuite des aérosols au même rythme après 1<sup>ère</sup> série de 3 aérosols selon prescription</p>	<p>Aérosols de 2 toutes les 20 mn (nombre dépendant de l'évolution du DEP, cf critères de sortie).</p> <p>ABT à discuter en fonction du contexte.</p>

## 5. Unité d'observation

- ▶ Crise peu sévère. Retour à domicile possible après 2 ou 3 aérosols en fonction de l'évolution du DEP.
- ▶ Une surveillance et une sortie à partir des box est également possible dans certains cas (par exemple la nuit).

## 6. Orientation du patient

- ▶ Admission en réa : si critères de gravité initiaux et/ou évolution défavorable sous ttt.
- ▶ Admission en pneumologie : En règle patient admis pour AAG et refusé par la réa ; DEP < 60 % après 3 ou 6 aérosols ; femme enceinte, asthmatiques à risque le plus souvent.
- ▶ Retour à domicile : Au bout de 2 h si DEP > 60 % le retour au domicile peut être envisagé mais une surveillance de 3-4h après l'admission au SAU est requise. Si DEP < 60 % poursuite des nébulisation au même rythme et refaire évaluation après 4 h (soit 6 aérosols) : si DEP > 60 % RAD.
- ▶ Une consultation dans les jours qui suivent le passage aux urgences est indispensable.

- ▶ Un minimum d'éducation (technique de prise des sprays, rôle des différents sprays, enquête allergénique) doit être assuré par le médecin urgentiste.
- ▶ Une ordonnance de sortie comprenant une corticothérapie à dose dégressive, un Béta2 mimétique inhalé en cas de crise et un ttt de fond (corticothérapie inhalée).
- ▶ L'indication et l'adaptation de ce ttt de fond sera à réévaluer en externe par le pneumologue ou le MT.

## 8. Bibliographie

- ▶ Salmeron S et al, Asthma severity and adequacy of management in accident and emergency departments in France. Lancet 2001 358 :629-35.
- ▶ British guidelines on asthma management, review and position statement. Thorax 1997 ; 48 S1-S21.
- ▶ Edmond SD et al. Effect of an emergency department asthma program on acute asthma care. Ann Emerg Med. 1999 ; 34 321-25.

## Annexe 1 : DEP en fonction de l'age, la taille et le sexe

DEP Hommes en l/mn; déviation standard = 42l/mn. En % de la valeur théorique

Age/Taille	1,6 m				1,68 m				1,75 m				1,83 m				1,9 m			
	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%
15	518	311	259	155	530	618	265	159	540	324	270	162	552	331	276	166	562	337	281	169
20	568	341	284	170	580	348	290	174	590	354	295	177	601	361	301	180	612	367	306	184
25	598	359	299	179	610	366	305	183	622	373	311	187	632	379	316	190	643	386	322	193
30	612	367	306	184	623	374	312	187	636	382	318	191	645	387	323	194	656	394	328	197
35	613	368	307	184	623	374	312	187	635	381	318	191	646	388	323	194	656	394	328	197
40	606	364	303	182	617	370	309	185	627	376	314	188	638	383	319	191	649	389	325	195
45	592	355	296	178	603	362	302	181	615	369	308	185	626	376	313	188	637	382	319	191
50	578	347	289	173	589	353	295	177	601	361	301	180	612	367	306	184	623	374	312	187
55	565	339	283	170	577	346	289	173	588	353	294	176	600	360	300	180	611	367	306	183
60	555	333	278	167	566	340	283	170	578	347	289	173	589	353	295	177	599	359	300	180
65	544	326	272	163	556	334	278	167	568	341	284	170	578	347	289	173	589	353	295	177
70	534	320	267	160	546	328	273	164	558	335	279	167	568	341	284	170	579	347	290	174

DEP Femmes en l/mn; déviation standard = 42l/mn. En % de la valeur théorique

Age/Taille	1,45 m				1,52 m				1,60 m				1,68 m				1,75 m			
	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%	100%	60%	50%	30%
15	438	263	219	131	450	270	225	135	461	277	231	138	471	283	236	141	481	289	241	144
20	445	267	223	134	456	274	228	137	467	280	234	140	478	287	239	143	488	293	244	146
25	450	270	225	135	461	277	231	138	471	283	236	141	482	289	241	145	493	296	247	148
30	452	271	226	136	463	278	232	139	474	284	237	142	485	291	243	146	496	298	248	149
35	452	271	226	136	463	278	232	139	473	284	237	142	484	290	242	145	496	298	248	149
40	449	269	225	135	460	276	230	138	470	282	235	141	482	289	241	145	493	296	247	148
45	444	266	222	133	456	274	228	137	467	280	234	140	478	287	239	143	488	293	244	146
50	436	262	218	131	448	269	224	134	458	275	229	137	470	282	235	141	480	288	240	144
55	426	256	213	128	437	262	219	131	449	269	225	135	460	276	230	138	471	283	236	141
60	415	249	206	125	425	255	213	128	437	262	219	131	448	269	224	134	468	275	229	137
65	400	240	200	120	410	246	205	123	422	253	211	127	434	260	217	130	445	267	223	134
70	385	231	193	116	396	238	198	119	407	244	204	122	418	251	209	125	428	257	214	128

[<](IMG/pdf/Valeurs_du_DEP.pdf "PDF - 181.3 ko")

Valeurs du DEP Fichier PDF agrandi

## Annexe 2 : Critères d'asthme aigu grave

<p><b>Critères d'asthme aigu grave (AAG)</b></p> <p><i>Tous ces signes ne sont pas obligatoirement présents simultanément</i></p>
<p>• <b>Signes respiratoires</b></p> <p>Intensité de la dyspnée (parole, toux, orthopnée)</p> <p>Sueurs, utilisation des muscles respi accessoires</p>
<p>• <b>Signes neurologiques</b></p> <p>Anxiété, agitation</p>

• **Signes paracliniques**

DEP < 150 L/mn

## Crise d'asthme aux urgences

---

$\text{PaCO}_2 = 40 \text{ mmHg}$  ;  $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$

[\[/images/hautpage.gif\]](#)

## Annexe 3 : Définition de l'état de mal asthmatique

Définition d'un état de mal asthmatique

- Troubles de la conscience
- Pause ou arrêt respiratoire
- Respiration paradoxale
- Hypercapnie > 50 mmHg

[\[/images/hautpage.gif\]](#)