

# Asthme

---

NICOLAS MIGUERES

JOURNÉES MÉDICALES DE STRASBOURG

19/11/2022

# Asthme: diagnostic

---

## Définition:

- ❖ Maladie hétérogène associée à une inflammation bronchique chronique
- ❖ Symptômes respiratoires à type de sifflements, de dyspnée, d'oppression thoracique, de toux, variable dans le temps et en intensité
- ❖ Variabilité des explorations fonctionnelles respiratoires associée à un trouble ventilatoire obstructif

6 % de la population générale en France

# Définir la probabilité pré test:

---

## ÉLÉMENTS CLINIQUES EN FAVEUR D'UN ASTHME

- ❖ La présence de plus d'un symptôme
  - ❖ (sifflement, dyspnée, toux, oppression thoracique)
- ❖ Les symptômes augmentent la nuit ou au réveil
- ❖ Les symptômes varient dans le temps ou en intensité
- ❖ Les symptômes sont déclenchés par les infections virales, l'exercice, l'exposition à des allergènes, changement de température, irritant
- ❖ Antécédent personnel ou familiale d'atopie

## ÉLÉMENTS CLINIQUES EN DÉFAVEUR D'UN ASTHME

- ❖ Toux isolé sans autre symptômes respiratoire
- ❖ Toux productive chronique
- ❖ Dyspnée associée à des vertiges, paresthésies, flou visuel
- ❖ Douleurs thoraciques
- ❖ Dyspnée à l'exercice avec bruits inspiratoires

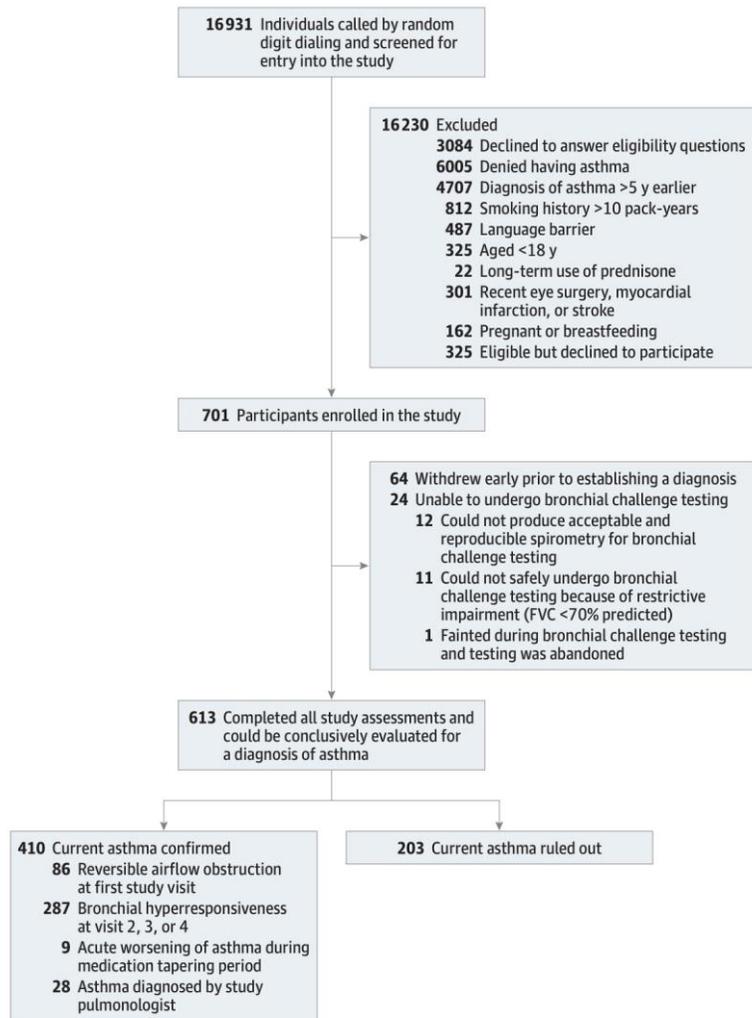
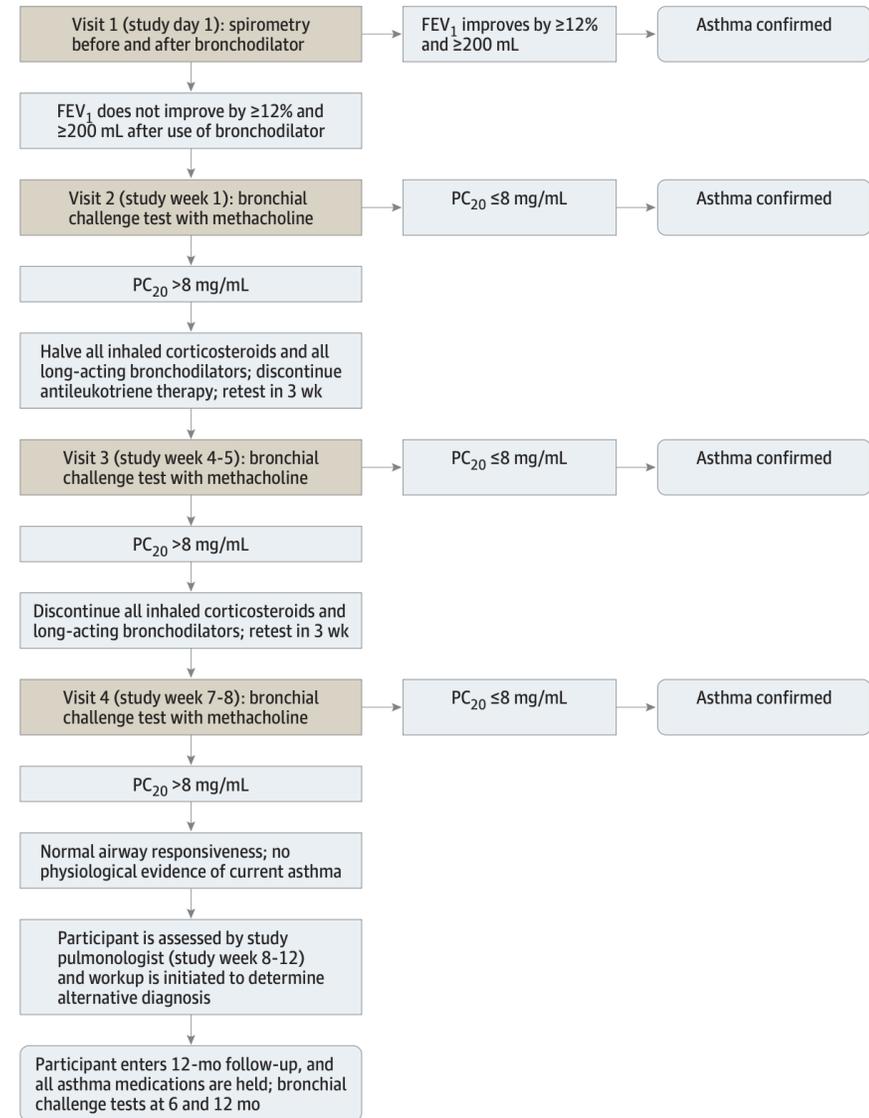
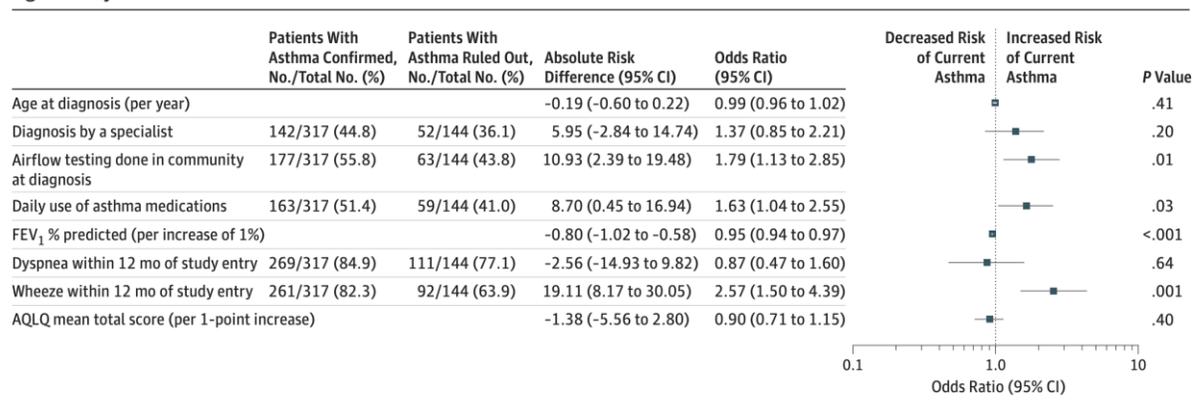


Figure 1. Diagnostic Serial Testing Algorithm to Confirm or Rule Out Asthma



## 33% des patients diagnostiqués comme asthmatique n'avaient pas de signe objectif d'obstruction bronchique

Figure 3. Adjusted Odds Ratios and Absolute Risk Differences for Determinants of Current Asthma



Aaron et al. JAMA 2017

Table 2. Study Pulmonologist's Diagnosis in Participants Who Had No Evidence of Airflow Obstruction, Bronchial Hyperreactivity, or Worsening of Asthma Symptoms After Having All Asthma Medications Tapered Off

Pulmonologist's Diagnosis	Participants, No. (%) (n = 213)
Asymptomatic	61 (28.6)
Allergic or nonallergic rhinitis	54 (25.3)
Asthma	28 (13.1)
GERD	18 (8.5)
Anxiety or hyperventilation	8 (3.8)
Obesity or deconditioning	7 (3.3)
Eosinophilic bronchitis	6 (2.8)
Ischemic heart disease	4 (1.9)
COPD	4 (1.9)
Chronic cough due to ACE inhibitors	4 (1.9)
Postviral cough	4 (1.9)
Bronchiectasis	2 (0.9)
Subglottic stenosis	2 (0.9)
Environmental chemical sensitivity	2 (0.5)
Interstitial lung disease	1 (0.5)
Kyphoscoliosis	1 (0.5)
Pulmonary hypertension	1 (0.5)
Costochondritis	1 (0.5)
Sarcoidosis	1 (0.5)
Vocal cord dysfunction	1 (0.5)
Tracheobronchomalacia	1 (0.5)
Recurrent viral bronchitis	1 (0.5)
Chronic cough of unknown etiology	1 (0.5)

Abbreviations: ACE, angiotensin-converting enzyme; COPD, chronic obstructive pulmonary disease; GERD, gastroesophageal reflux disease.

# Que disent les recommandations?

---

- ❖ Recommandation SPLF/ NICE/ GINA:

- ❖ Absence d'indication d'ICS en urgence sauf si: symptômes nocturnes et/ou pluri hebdomadaire et/ou exacerbation récente et/ou facteurs de risque d'exacerbation
- ❖ Epreuves fonctionnels respiratoire systématique au diagnostic ( ou DEP si indisponible)

- ❖ Recommandation BTS/SIGN:

- ❖ Chez les patients avec une forte probabilité d'asthme, possibilité de réaliser un traitement par ICS sans EFR qui confirme l'asthme en cas de bonne réponse clinique

# Traitement de l'asthme :

- ❖ La pierre angulaire du traitement de l'asthme est la prise de corticostéroïdes inhalés
- ❖ Asthme contrôlé= absence de symptôme
- ❖ Sévérité: Dose de CSI pour avoir un asthme contrôlé

**Tableau 2** Equivalence de dose concernant la dose journalière de corticoïdes inhalés pour les adultes et adolescents de plus de 12 ans. D'après le GINA 2021.

	Dose faible	Dose moyenne	Dose forte
Dipropionate de bécloéthasone	200–500	>500–1000	>1000
Dipropionate de bécloéthasone (particules extra-fines)	100–200	>200–400	>400
Budésonide	200–400	>400–800	>800
Ciclésonide	80–160	>160–320	>320
Furoate de fluticasone	100		200
Propionate de fluticasone	100–250	>250–500	>500
Furoate de Mométasone (poudre sèche)	200–400	>400	

	<b>palier 1</b> Pas de traitement de fond	<b>palier 2</b> CSI faible dose	<b>palier 3</b> CSI faible dose + BDLA	<b>palier 4</b> CSI dose modérée + BDLA	<b>palier 5</b> CSI dose forte + BDLA Adresser à un centre d'asthme sévère pour ttt complémentaire (tiotropium anti-IgE, anti-IL5, ou autre biothérapie)
<b>autres options</b>	envisager CSI faible dose	anti-leucotriènes (ALT)	CSI dose modérée à forte <u>ou</u> CSI faible dose + ALT	CSI dose forte + ALT ou + tiotropium	CSO faible dose
<b>traitement de secours</b>	BDCA à la demande	BDCA à la demande	BDCA à la demande	BDCA à la demande	BDCA à la demande

BDCA :  $\beta$ 2-mimétique inhalé de courte durée d'action

BDLA :  $\beta$ 2-mimétique inhalé de longue durée d'action

CSI : corticostéroïde inhalé ; CSO : corticostéroïde oral ;

Tiotropium : anti-muscarinique (anti-cholinergique) inhalé de longue durée d'action

Collège des Enseignants de Pneumologie  
Recommandation SPLF

# Evaluer le contrôle: une étape cruciale

## ❖ Score ACT (asthma control test)

### ❖ Facteur de mauvais contrôle :

#### ❖ Observance médicamenteuse

- ❖ Observance évaluée entre 22 et 60%
- ❖ Jusqu'à 60% des hospitalisations imputées à une mauvaise observance
- ❖ Modalité de prise: <https://splf.fr/videos-zephir/>

#### ❖ Tabagisme

#### ❖ Exposition allergénique, exposition professionnelle

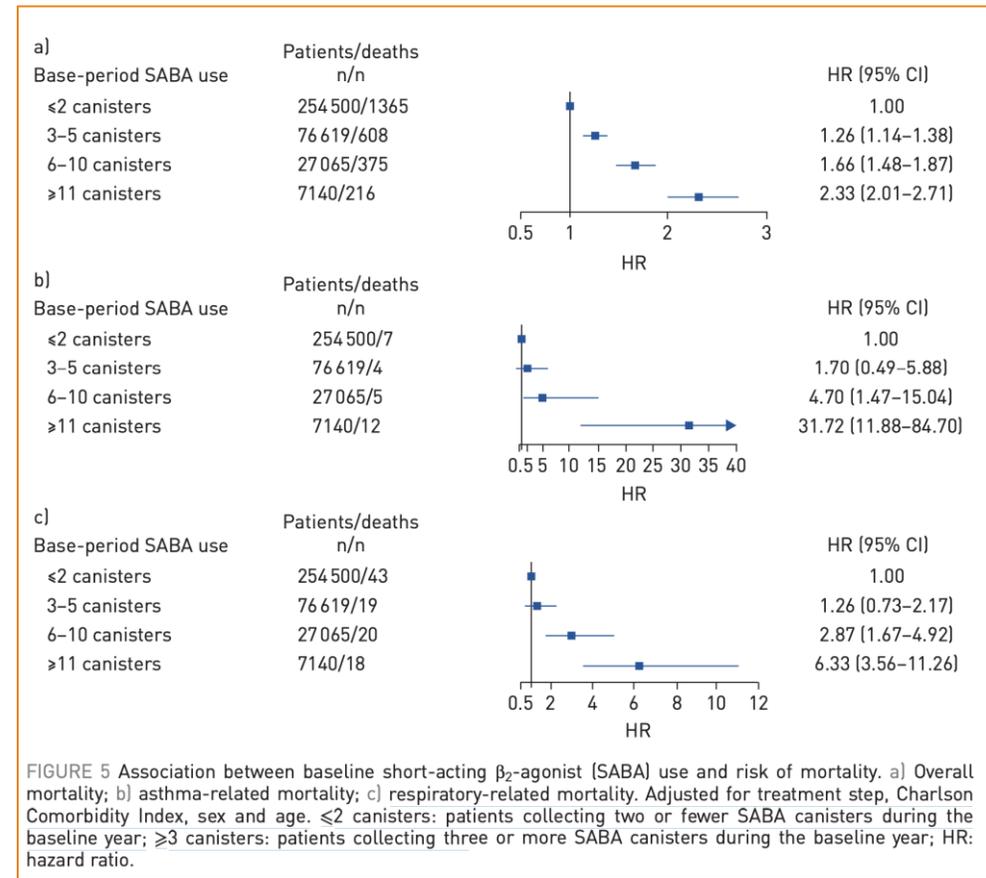
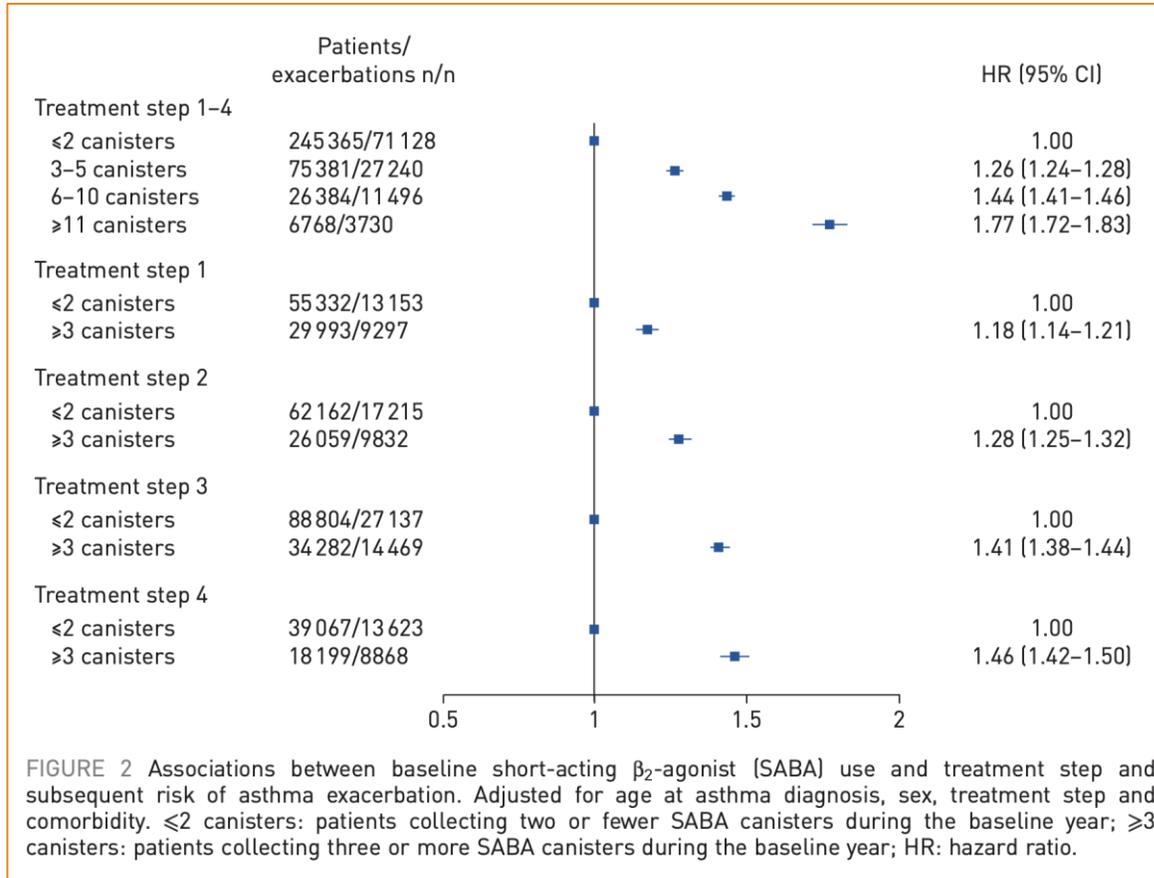
#### ❖ Obésité, reflux gastro-œsophagien

- Score 20 – 25 : asthme bien contrôlé.
- Score 15 – 19 : asthme partiellement contrôlé.
- Score < 15 : asthme non contrôlé

Au cours des 4 dernières semaines, votre asthme vous a-t-il gêné(e) dans vos activités (au travail, à l'école/université ou chez vous) ?					
Tout le temps <b>1</b>	La plupart du temps <b>2</b>	Quelque fois <b>3</b>	Rarement <b>4</b>	Jamais <b>5</b>	POINTS
Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous été essoufflé(e)...					
Plus d'une fois par jour <b>1</b>	Une fois par jour <b>2</b>	3 à 6 fois par semaine <b>3</b>	1 à 2 fois par semaine <b>4</b>	Jamais <b>5</b>	POINTS
Au cours des 4 dernières semaines, les symptômes de l'asthme (sifflements dans la poitrine, toux, essoufflement, oppression ou douleur dans la poitrine...) vous ont-ils réveillé(e) la nuit ou plus tôt que d'habitude le matin ?					
4 nuits ou plus par semaine <b>1</b>	2 à 3 nuits par semaine <b>2</b>	1 nuit par semaine <b>3</b>	1 ou 2 fois en tout <b>4</b>	Jamais <b>5</b>	POINTS
Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous utilisé votre inhalateur de secours ou pris un traitement par nébulisation (par exemple Ventoline® ou Bricanyl®) ?					
3 fois par jour ou plus <b>1</b>	1 à 2 fois par jour <b>2</b>	2 à 3 fois par semaine <b>3</b>	1 fois / semaine ou mois <b>4</b>	Jamais <b>5</b>	POINTS
Comment évaluez-vous votre asthme au cours des 4 dernières semaines ?					
Pas contrôlé du tout <b>1</b>	Très peu contrôlé <b>2</b>	Un peu contrôlé <b>3</b>	Bien contrôlé <b>4</b>	Totalement contrôlé <b>5</b>	POINTS
<b>Score total :</b>					

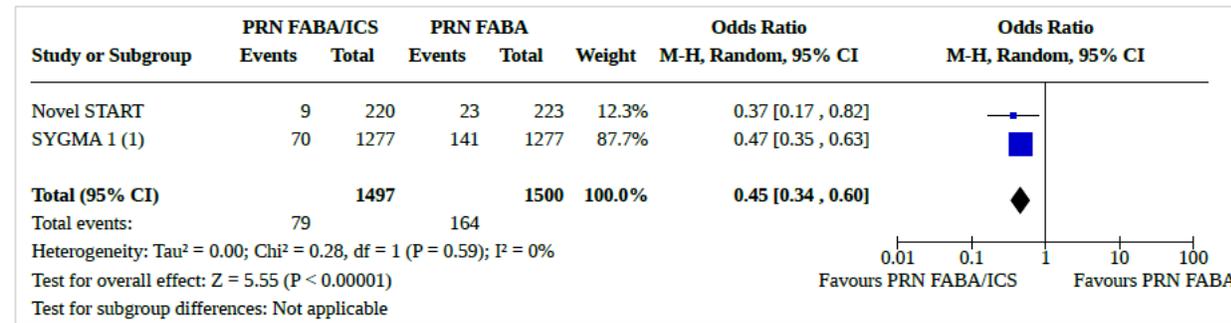
*Barnes et al. Respiratory Care 2015*

# Les limites des BCDA

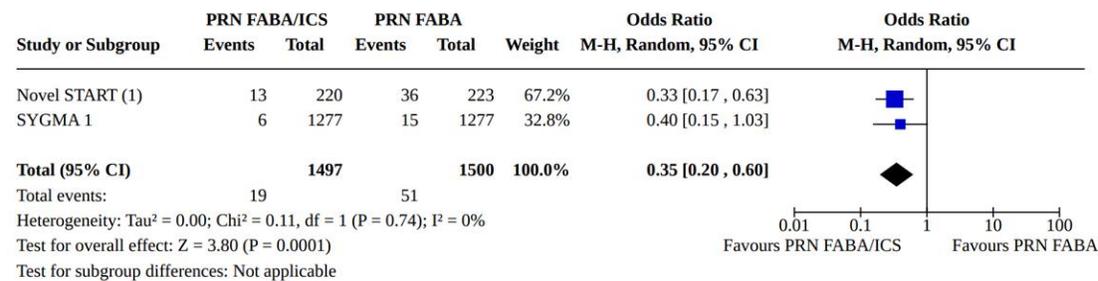


# Comparaison BDCA vs. association ICS+B2LDA à la demande

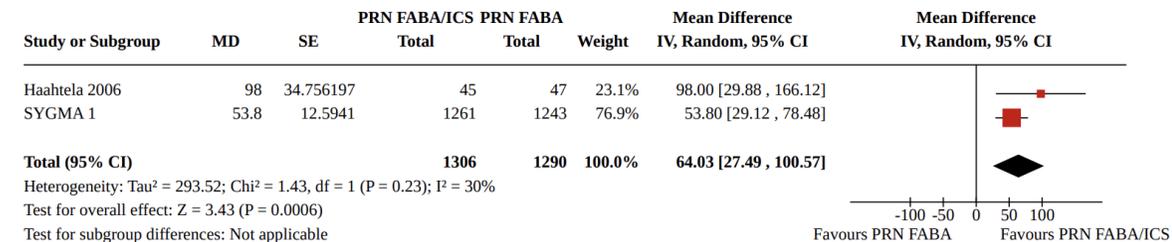
## Nombre d'exacerbation sévère ( nécessitant une corticothérapie orale)



## Recours à une hospitalisation



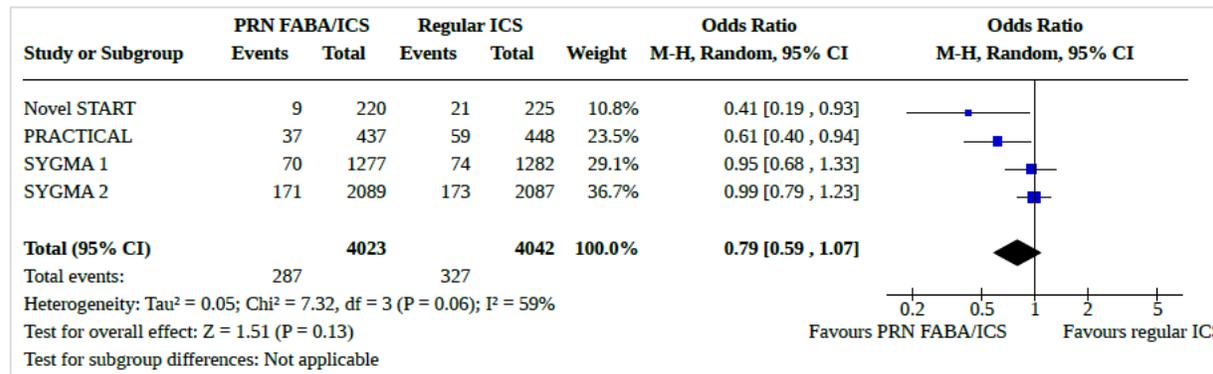
## Différence de VEMS



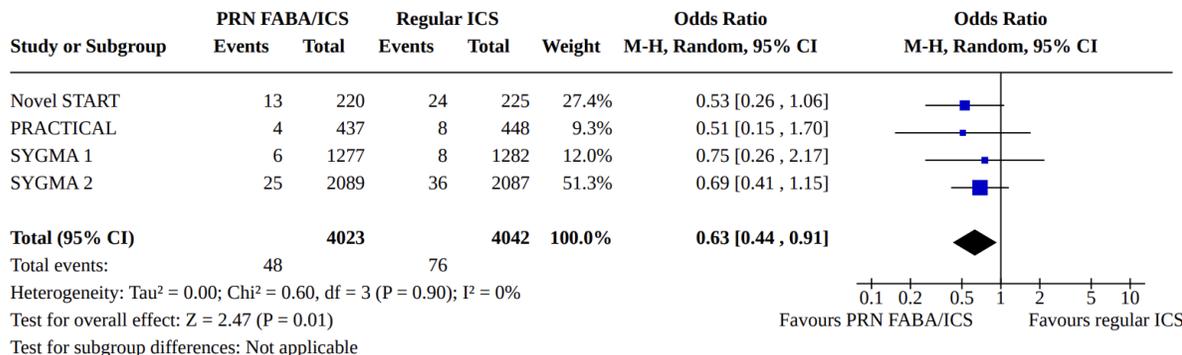
Crossingham et al. Cochrane 2021

# Comparaison ICS+ BCDA à la demande vs. association ICS+B2LDA à la demande

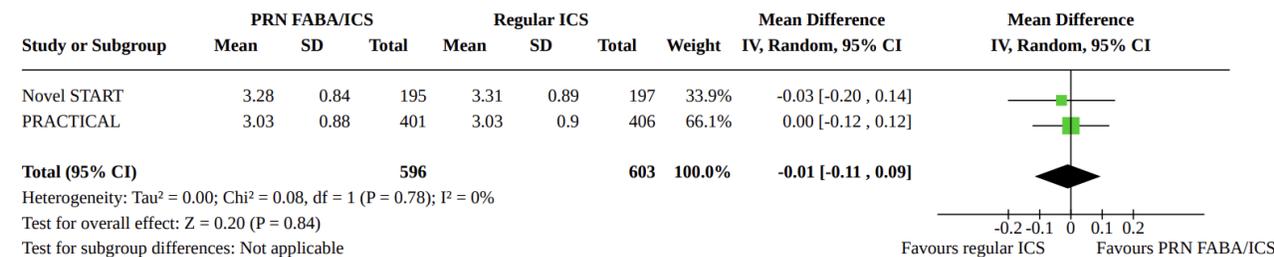
## Nombre d'exacerbation sévère ( nécessitant une corticothérapie orale)



## Recours à une hospitalisation



## Différence de VEMS

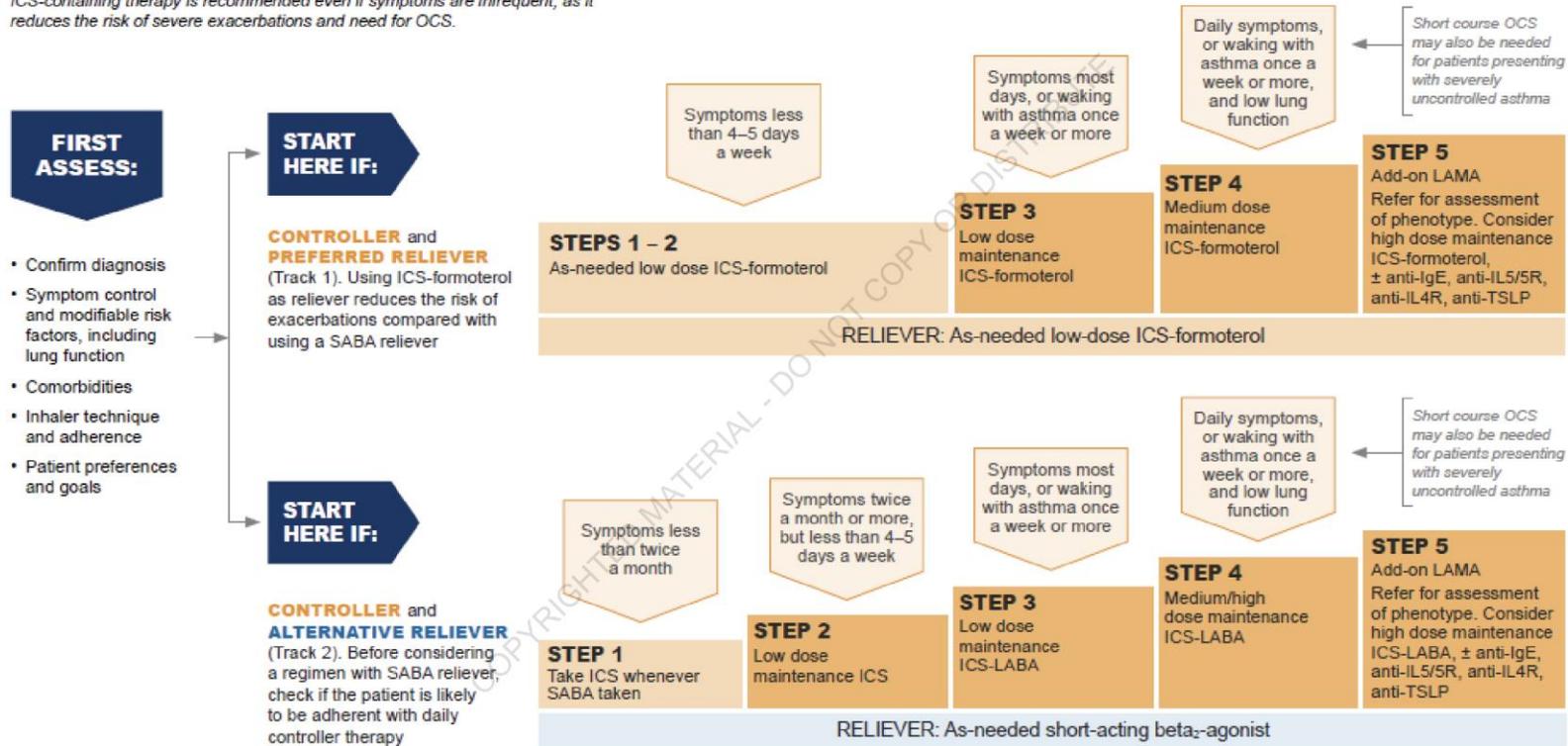


Crossingham et al. Cochrane 2021

## STARTING TREATMENT

in adults and adolescents with a diagnosis of asthma

Track 1 is preferred if the patient is likely to be poorly adherent with daily controller. ICS-containing therapy is recommended even if symptoms are infrequent, as it reduces the risk of severe exacerbations and need for OCS.

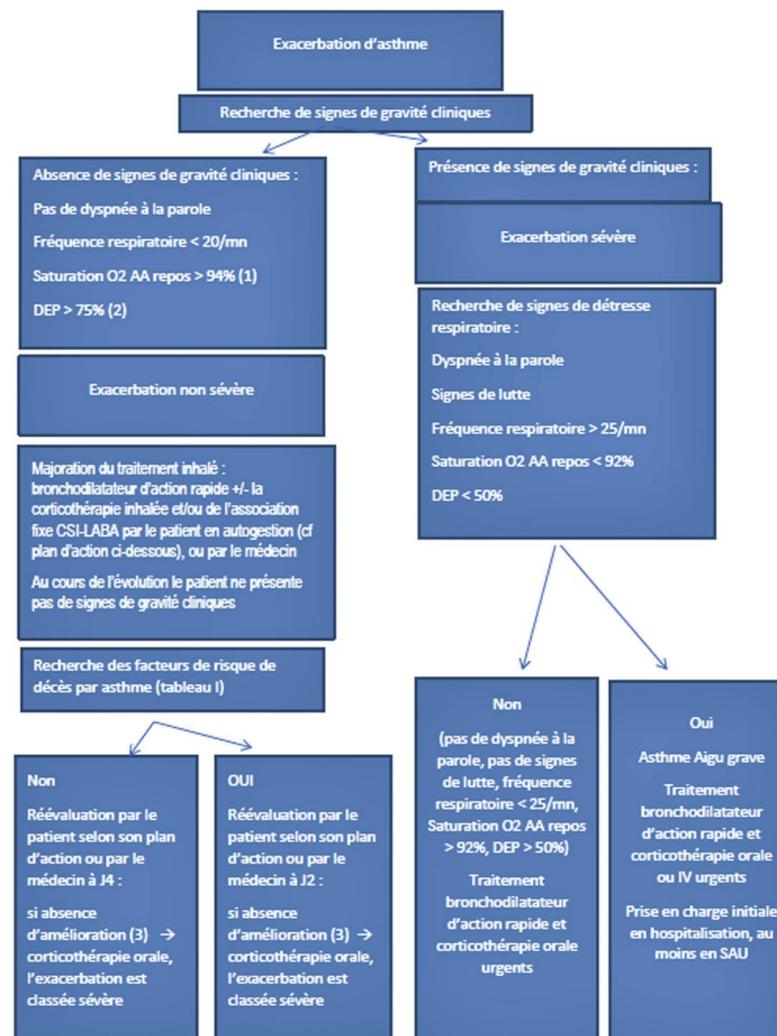


ICS: inhaled corticosteroid; LABA: long-acting beta<sub>2</sub>-agonist; LAMA: long-acting muscarinic antagonist; MART: maintenance and reliever therapy with ICS-formoterol; OCS: oral corticosteroids; SABA: short-acting beta<sub>2</sub>-agonist. See Box 3-6, p.63 for low, medium and high ICS doses for adults and adolescents.

# Des symptômes d'asthme à l'exacerbation:

**Symptômes d'asthme** = crise d'asthme = faible durée

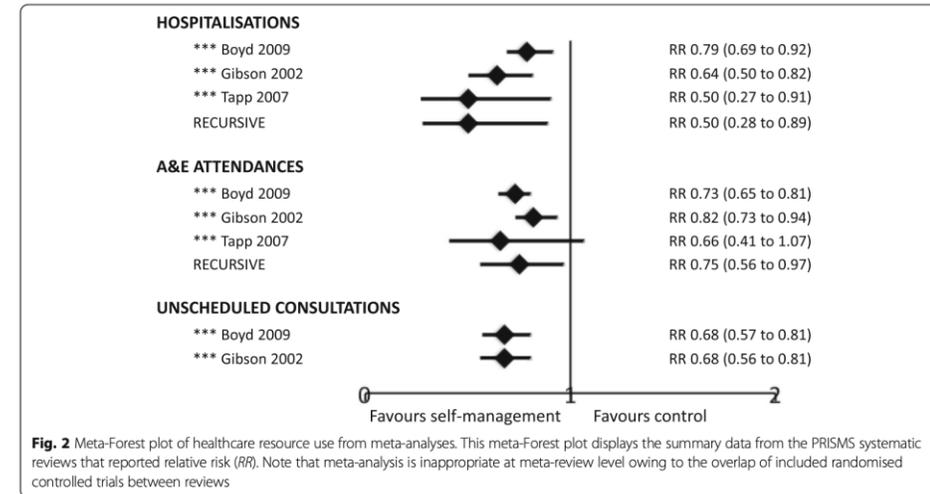
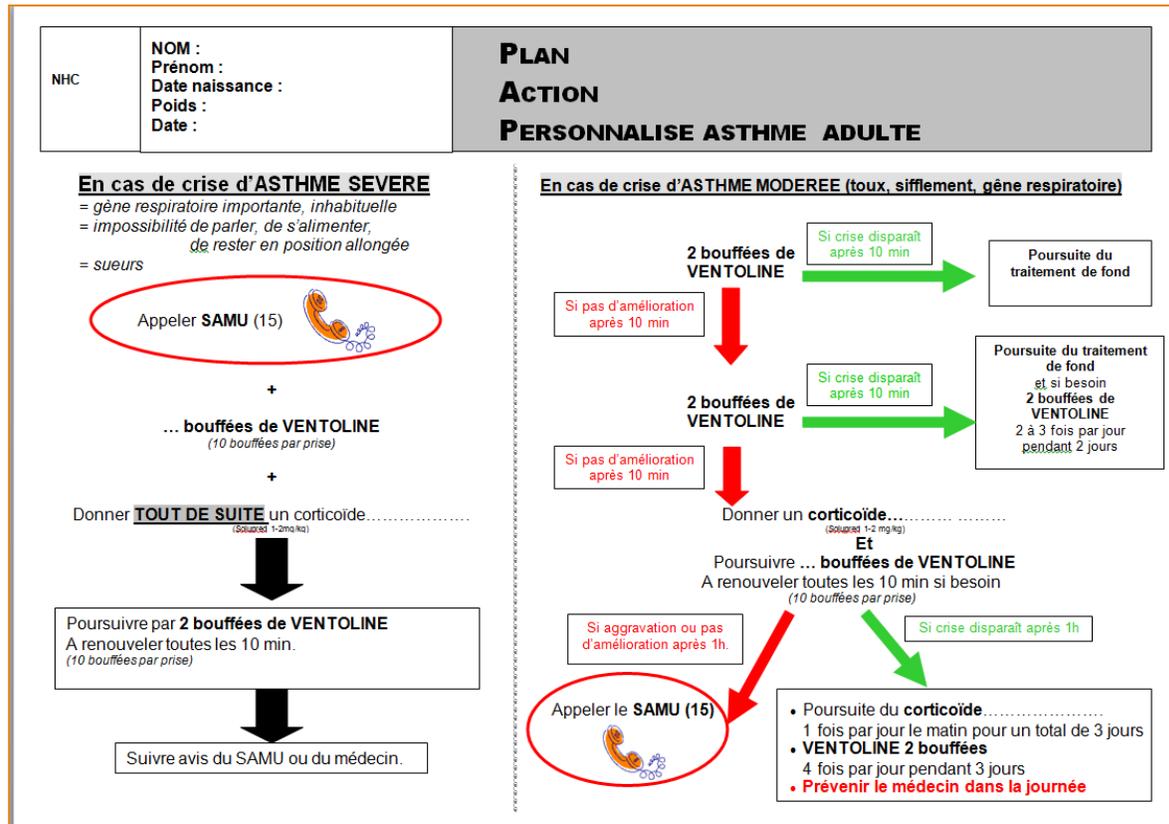
**Exacerbation** = Augmentation des symptômes pendant au moins 2 jours indiquant une modification des traitements. Ne cédant pas sous traitement si besoin



**Tableau 1** Identification des patients à risque de décès par asthme : un seul critère suffit parmi les items suivants.

- Hospitalisation en réanimation pour un asthme aigu grave dans la vie
- Hospitalisation pour une exacerbation d'asthme dans l'année écoulée
- Prise récente (dans les 30 jours précédents) de corticoïdes oraux
- Consommation d'un traitement broncho-dilatateur de courte durée d'action à au moins un flacon par mois
- Absence ou inobservance d'un traitement de fond

# Réaliser un plan d'action individualisé



Pinnock et al. BMC medicine 2017

# Quand adresser le patient pour une consultation spécialisée?

---

- ❖ Au diagnostic pour la réalisation d'explorations fonctionnelles
- ❖ Patients de palier 4 ou 5 non contrôlés
- ❖ Patients présentant plus de deux exacerbations nécessitant des corticoïdes oraux par an
- ❖ Patients ayant nécessité un passage aux urgences ou une hospitalisation



Merci de votre attention