

Sergio Salmeron – Lien d'intérêts

Invitation à congrès:

AstraZeneca, Novartis, Boehringer Ingelheim, Oxyvie

Les enseignements des études ASUR

Vers une standardisation de la prise en charge de
l'Asthme aigu aux urgences

Sergio Salmeron

Service de Pneumologie
Groupe Hospitalier Paris
Saint Joseph



La mortalité liée à l'asthme est en décroissance en France

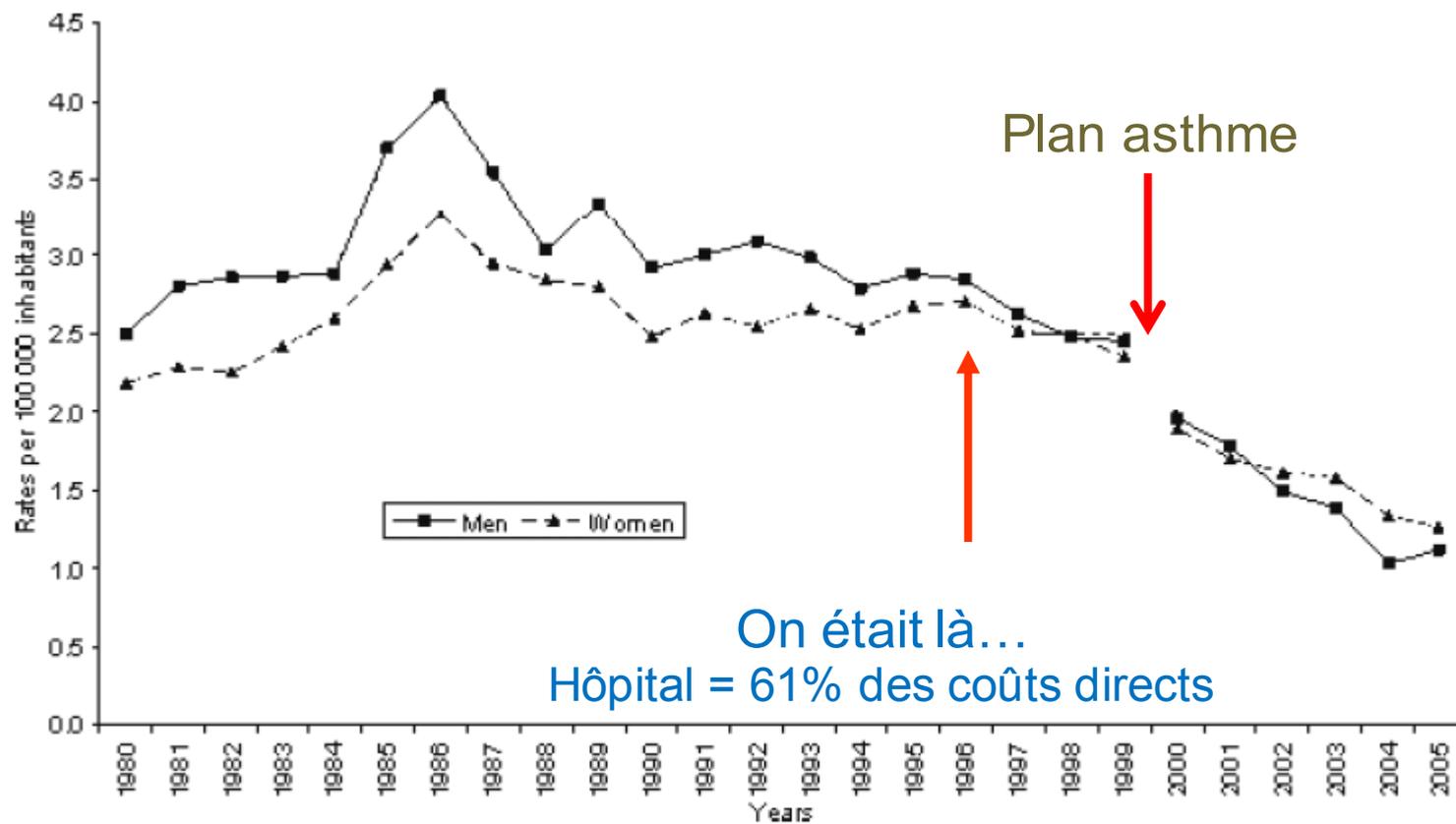


Figure 1. Annual age standardized (to the 1980 French population) rates of death from asthma in Metropolitan France by sex, 1980–1999 (ICD-9) and 2000–2005 (ICD-10) (CépiDc data, INSERM).

Tual S. et al. Asthma-related mortality in France, 1980-2005: Decline since the last decade. Allergy 2008

Des recommandations internationales

NIH
1998

Évaluation
initiale

DEP > 50% th

DEP < 50% th

Traitement
Initial : 1 h

$\beta 2+$: 3 Nébulisations (2,5 - 5 mg salbu ou terb 5 – 10 mg) en 1 h

Corticothérapie \pm

Corticothérapie syst

Évaluation à 1 h

DEP > 50% th

DEP < 50% th

Traitement
secondaire
1 à 3 h

$\beta 2+$ Nebulisés / h ou continu

IB Nebulisé / h ou continu

Évaluation
entre 2e et 6e h

DEP > 70% th

DEP 50 à 70%

DEP < 50% th

Orientation

Retour domicile

Variable

Admission \pm Réa

Asthme aux urgences en France

Les questions

- Caractéristiques et gravité des patients ?
- Modalités de prise en charge ?
- Taux d'hospitalisation ?
- Application des recommandations ?

Asthma severity and adequacy of management in accident and emergency departments in France: a prospective study

Dr Sergio Salmeron, MD  , Renata Liard, MD, David Elkharrat, MD, Jean-François Muir, MD, Françoise Neukirch, MD, Axel Ellrodt, MD for the Asthme-Urgences (ASUR) study group, Société Francophone de Médecine d'Urgence (SFMU), Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF)

Published: 25 August 2001

- Enquête multicentrique prospective sur l'AA de l'adulte
- Tableau d'asthme aigu aux urgences
- 38 services d'urgence CHU, CHG
- Durée 12 mois, avril 1997-mars 1998
- Fiche recueil de données A3 = observation (testée à Bicêtre, [A Ellrodt](#))
- Remplie aux urgences : 100 items
- Coordination urgentiste - pneumologue
- Analyse [INSERM 408](#) – Bichat [F. Neukirch](#)

Lancet, 2001



ASUR

Enquête multicentrique sur l'asthme aigu

de l'adulte aux urgences

Les outils...

Centre N° 46 N° Patient 104

ASUR - ENQUETE MULTICENTRIQUE SUR L'ASTHME AIGU DE L'ADULTE AUX URGENCES
COORDINATEUR: S. GILMERON

IDENTIFICATION DU PATIENT N° dossier: _____
Nom: _____ Prénom: _____
Catégorie professionnelle: _____
Ville de résidence: _____ N° de département: _____ Sexe: M F
Date de naissance: _____ / _____ / _____ Taille: _____ cm
Date: _____ / _____ / _____ Heure d'arrivée: _____ h _____ min
Arrivée directe Transport médicalisé
Médecin examinateur: _____

ANTECEDENTS
■ Age de début de l'asthme: _____ ans
Fréquence des gênes respiratoires au cours des 3 derniers mois:
au moins une / par jour par semaine par mois
Hospitalisation dans l'année précédente pour crise d'asthme:
Oui Non Si oui, combien? _____
Date dernière hospitalisation: _____
Ventilation artificielle précédente: Oui Non
■ Suivi régulier pour l'asthme: au moins 2 fois par an par MG
ou moins 2 fois par an par Pneumologue
■ Pathologie associée:
- Cardio vasculaire: Coronaire Non Insuff cardiaque Non HTA Non
- Bronchite chronique: Oui Non
- Tabagisme: jamais fumé ex fumeur fume actuellement
Si oui, nombre de cigarettes par jour? _____
Age de début: _____ ans

TRAIITEMENT HABITUEL
Traitement de fond en dehors des crises: oui non
Si oui, cocher la (les) case (s) correspondante (s)
■ Corticoïdes: Inhalés Non Oraux Non I.M. Non
Produit poso: Inhalés courte action Non Inhalés longue durée Non Oraux Non
Produit poso: _____
■ 8 mimétiques: Inhalés Non Oraux Non
Produit poso: _____
■ Cromones: Produit poso: _____
■ Anticholinergiques: Produit poso: _____
■ Théophylline: Produit poso: _____
■ Antihistaminique: Produit poso: _____
■ Désensibilisation en cours: _____
Possession d'un débitmètre de pointe (Peak Flow): Oui Non

EPISODE ACTUEL
■ Aggravation progressive > 24h: oui non
Si oui: Début de l'aggravation il y a _____ Jours
■ Début brutal < 24h: oui non
Si oui: Début de l'aggravation il y a _____ heures
■ Facteur déclenchant éventuellement identifié:
arrêt d'une thérapeutique cortic. inh.
conditions atmosphériques 8 mimétiques
infection ORL ou bronchique cortic. oraux
exposition à un allergène connu lequet: _____
émotion / stress lequet: _____
prise médicamenteuse lequet: _____
■ Consultation d'un médecin pour l'aggravation: Oui Non
Institution d'une corticothérapie générale: Oui Non
8 mimétiques: Spray Spray + chambre Nébulisés
8 mimétiques: Sous Cutanés IV
■ Traitement pris dans les 24h précédentes: _____
■ Ce traitement a-t-il été administré:
par un médecin par le patient lui-même
si par un médecin: M.G. Pneumo. SAMU

EXAMEN CLINIQUE A L'ARRIVEE
Signes d'alarme: Troubles de la vigilance Oui Non
Pauses respiratoires Oui Non
Silence auscultatoire Oui Non
Cyanose Oui Non

Signes de gravité: Orthopnée Oui Non
Contractions S. C. M. Oui Non
Sueurs profuses Oui Non
Impossibilité de parler Oui Non
Agitation Oui Non

Fréquence cardiaque (F.C.): _____ par min
Pression artérielle (P.A.): _____ / _____ mm Hg
Fréquence respiratoire (F.A.): _____ par min

DEBIT EXPIRATOIRE DE POINTE A L'ARRIVEE
_____ L / min _____ % théorique

Saturation O2 transcutanée mesurée non mesurée _____ %

Gaz du sang
 mesurés sous air mesurés sous O2 nasal non mesurés
Pa O2 _____ mm Hg pH _____
Pa CO2 _____ mm Hg Bicarb _____

TRAIITEMENT ADMINISTRE AUX URGENCES DANS LES 2 PREMIERES HEURES
Heure du premier traitement _____ h _____ min
8 mimétiques: Nébulisé Spray + chambre Poudre S. Cut. I.V.
Substance et dose: _____
Anticholinergiques: Nébulisé Spray + chambre
Substance et dose: _____
Corticoïdes: Voie orale I.V. Substance et dose: _____
Théophylline: Voie orale I.V. Substance et dose: _____
O2 nasal: Oui Non
Autre traitement: _____

EXAMEN CLINIQUE APRES 2 HEURES DE TRAITEMENT
Signes de gravité: Orthopnée Oui Non
Contractions S. C. M. Oui Non
Sueurs profuses Oui Non
Impossibilité de parler Oui Non
Agitation Oui Non

Fréquence cardiaque (F.C.): _____ par min
Pression artérielle (P.A.): _____ / _____ mm Hg
Fréquence respiratoire (F.A.): _____ par min

DEBIT EXPIRATOIRE APRES 2 H. _____ L / min _____ % théorique

ORIENTATION Heure de l'orientation _____ h _____ min
Hospitalisation Retour à domicile
- Si réhospitalisation: _____
Lits d'urgence-Porte Pneumologie
Médecine Réanimation
- Si retour à domicile: Arrêt de travail Oui Non Durée: _____ J

ORDONNANCE DE SORTIE En cas de retour au domicile
 8 mimétiques: produit et poso _____
 Anticholinergiques: produit et poso _____
 Corticoïdes inhalés: produit et poso _____
 Corticoïdes oraux: produit et poso _____
 Théophylline: produit et poso _____
 Antibiotique: produit et poso _____

CADRE RESERVE AU RESPONSABLE Durée d'hospit. totale: _____ J
Réanimation: _____ J Médecine: _____ J
Complications éventuelles: _____
Diagnostic d'asthme: certain probable incertain exclu

Enquête menée à l'initiative de l'Association Française de Pneumologie

Résultats à 12 mois : 4199 fiches

4087 épisodes d'asthme aigu

- Patients :

Hommes : 43 %

Femmes : 57 %

| | |
|-------------|------|
| < 35 ans | 45 % |
| 35 - 54 ans | 34 % |
| ≥ 55 ans | 21 % |

- Mode d'arrivée aux urgences :

directe

79 %

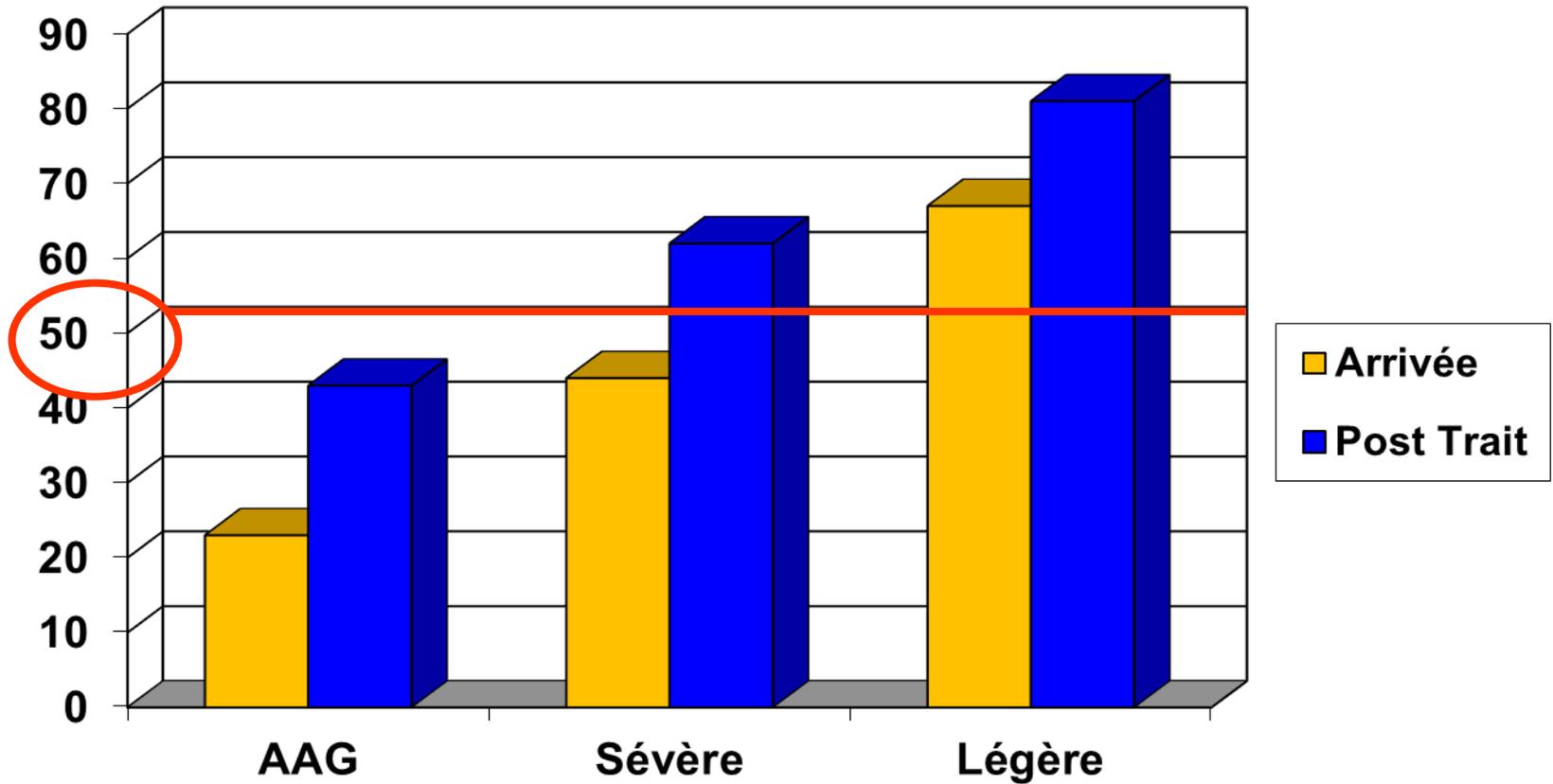
| | |
|----------------------|------|
| transport médicalisé | 21 % |
|----------------------|------|

Gravité à l'arrivée n = 3772

- **Asthme aigu grave** n = 975 **26 %**
DEP \leq 30 % pred \pm s. d'alarme
- **Exacerbation sévère** n = 1834 **49 %**
DEP 30 - 50 % pred
- **Légère / modérée** n = 963 **26 %**
DEP $>$ 50 % pred

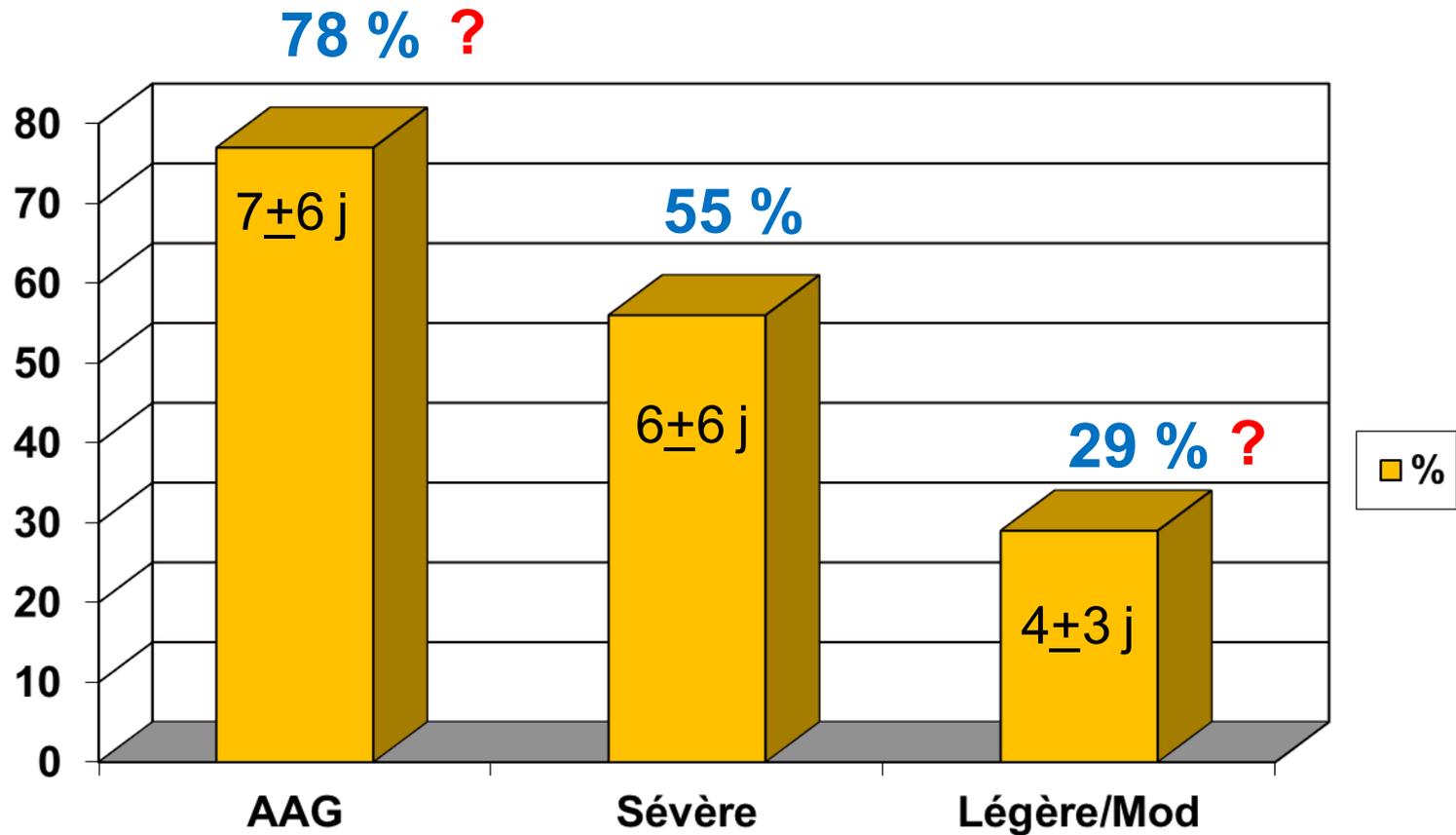
75%

Réponse au traitement selon la gravité



Orientation

Admissions selon la gravité à l'arrivée



Orientation des patients

- Hospitalisation : 55 %

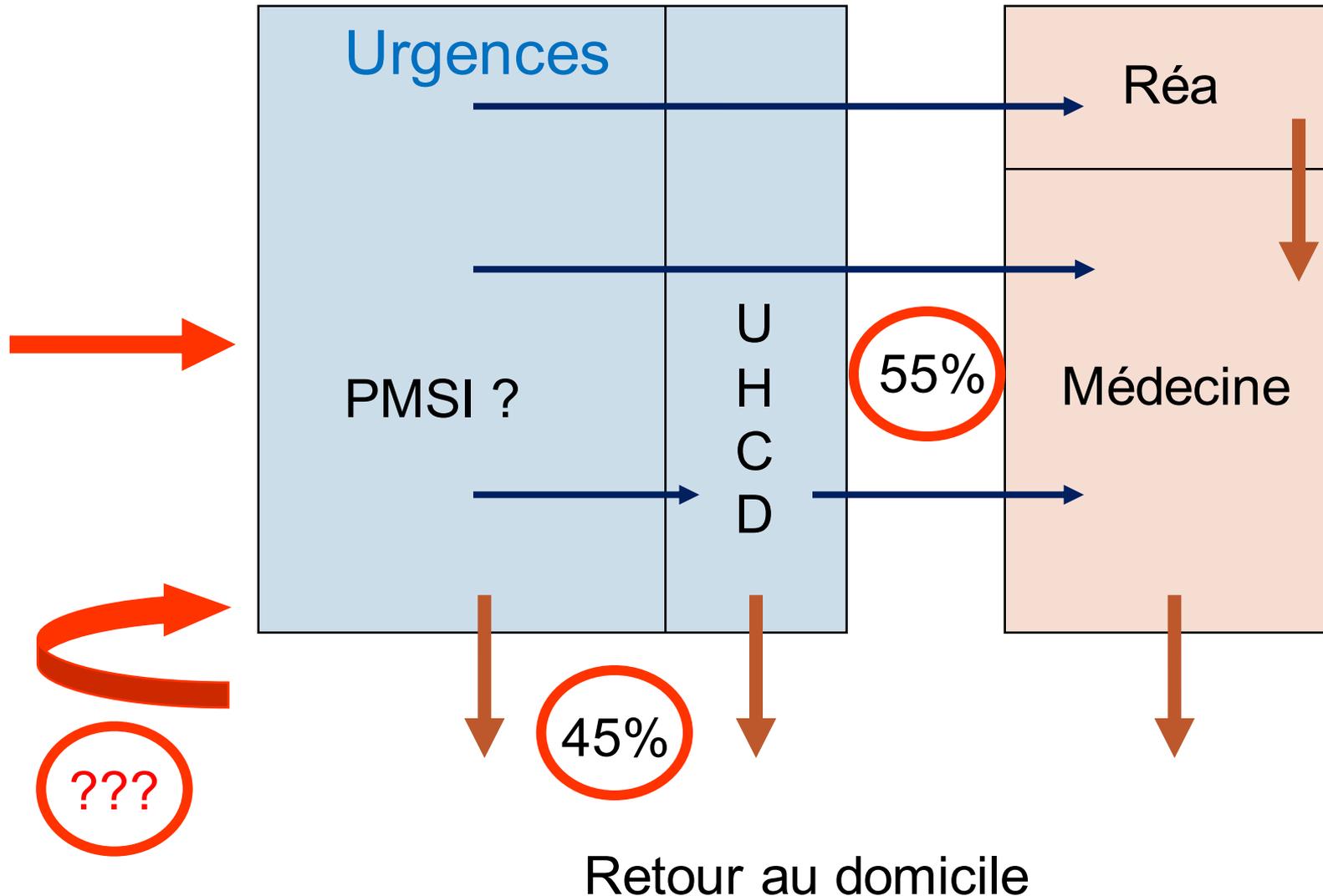
- UHCD 32 %
- Médecine 12 %
- Pneumologie 43 %
- Réanimation 13 %

- Ordonnance de sortie des non admis

- Corticothérapie orale 52 %
- Corticothérapie inhalée 42 %
- Antibiothérapie 34%

Asthme aux urgences

Améliorations possibles



Bénéfice d'une prise en charge standardisée ?

Urgentistes → Poursuite de l'aventure !

- Etude multicentrique , randomisée...
- Protocole de prise en charge
 - Evaluation gravité
 - Traitement standardisé
 - Critères d'hospitalisation objectifs
- Evaluation
 - Taux d'admission
 - Durée de séjour

– Rechutes

→ ASUR 2...



ASUR-2 - Objectifs de l'étude

- L'enquête ASUR a révélé que le taux d'admission de l'asthme aigu (AA) en France était de 54%, que les corticoïdes étaient sous-utilisés et les critères d'hospitalisation mal définis (1).
- Le but de l'étude ASUR 2 est d'évaluer l'application des critères d'hospitalisation dans le cadre d'une prise en charge standardisée.

1.Lancet 2001, 358 ; 629 – 635.

ASUR-2 - Matériel et méthodes

- D'avril 2002 à mars 2003,
- Patients adultes consultant pour AA
- 41 services d'urgence randomisés/cluster France métropolitaine
- Traitement selon les recos internationales
- Critères d'hospitalisation prédéfinis (figurant sur une observation formatée spécifique)
 - Centres A critères reco internationales en 3 bras
 - Centres B critères simplifiés en 2 bras
- Evaluation des rechutes questionnaire à un mois

Bras B

DEP > 50% th

DEP < 50% th

Traitement Initial pdt 2 h

$\beta 2+$: 3 Néb (2,5 - 5 mg salbu ou équivalent) en 1 h

Corticothérapie systémique

Antichol (IB) Neb

Évaluation à 2 h

DEP \geq 60% th

DEP < 60% th

Traitement secondaire pdt 1 à 3 h

Retour domicile

$\beta 2+$ Nébulisés / h ou continu

IB Nébulisé / h ou continu

Évaluation entre 4e et 6e h

DEP \geq 60% th

DEP < 60% th

Orientation

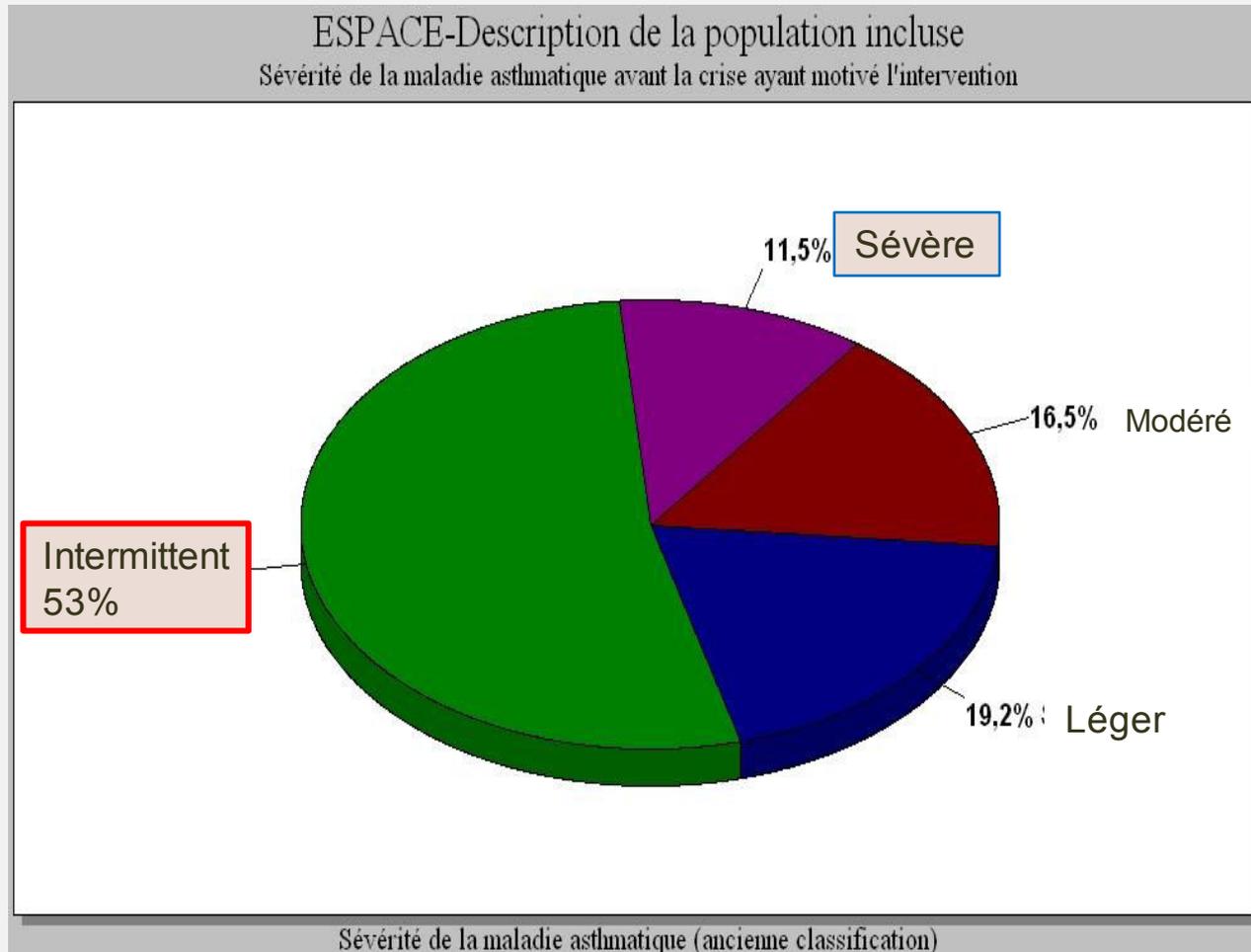
Retour domicile

Admis \pm Réa

Caractéristiques des patients n = 3153

| Caractéristiques | Groupe A N=1605 | Groupe B N=1548 |
|--|----------------------------|----------------------------|
| Age moyen, | 39 ± 16 | 40,0 ± 17 |
| Age moyen au moment du diag d'asthme, | 22 ± 17 | 24 ± 18 |
| Hommes, (%) | 42 | 41 |
| Tabagisme actif, (%) | 36 | 34 |
| Admission année précédente, (%) | 27 | 26 |
| Intubation précédente /asthme , (%) | 5 | 5 |
| Traitement de fond , (%) | 71 | 72 |
| Corticoïdes inhalés , (%) | 49 | 47 |

PEC préhospitalière – étude ESPACE



ASUR2 - Application critères d'hospitalisation

- Enquête multicentrique prospective n = 3153
- Traitement standardisé, Critères d'admission prédéfinis
- **Gravité à l'arrivée**

| | |
|-------------------------|-----|
| – Asthme aigu grave | 17% |
| – Exacerbation sévère | 56% |
| – Exacerba légère/moder | 27% |

73%

- **Mesure du DEP** 91%
- **Admissions** 33%
- **Cortic Inhalés sortie** 66%

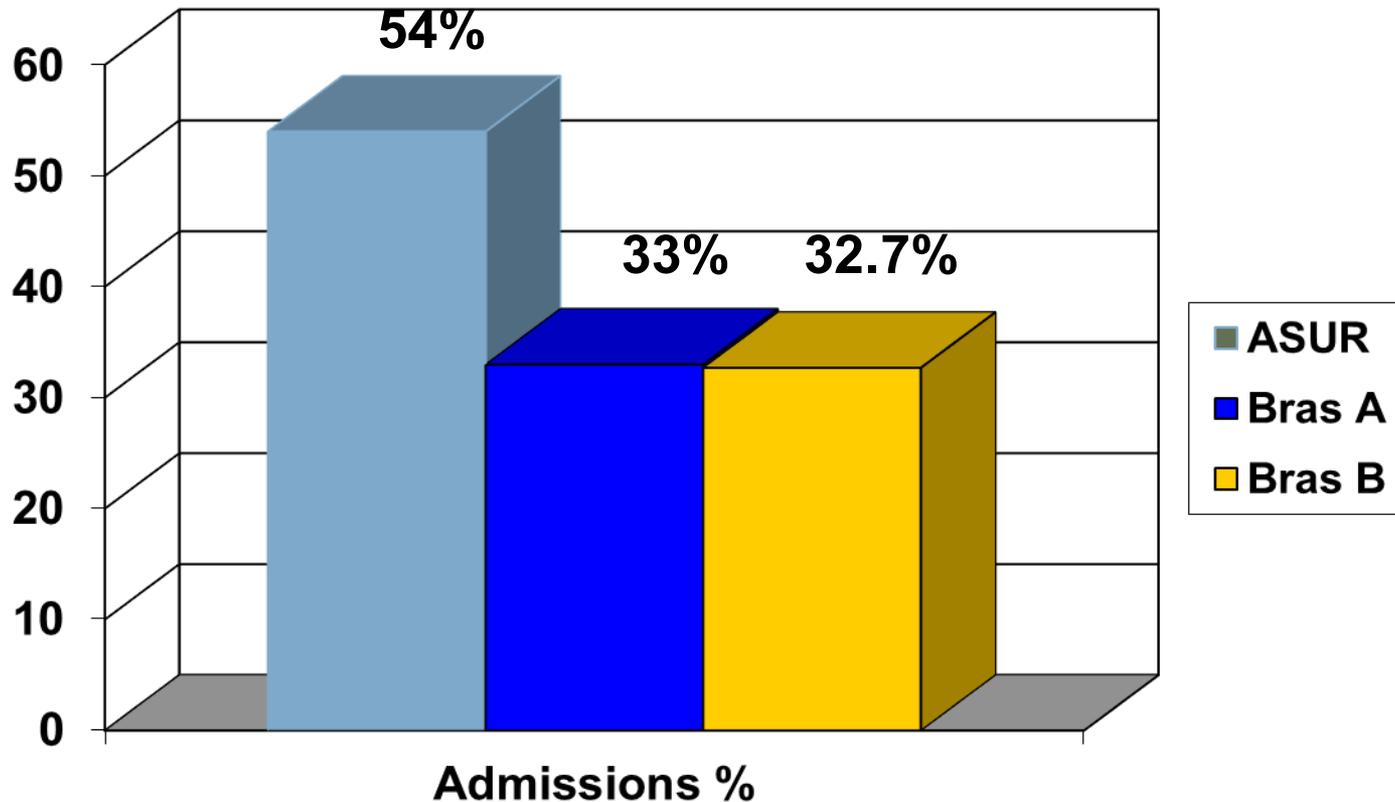


Orientation des patients après traitement

| Orientation | Groupe A N=1605 | Groupe B N=1548 | P value |
|---|--------------------|--------------------|-------------|
| Admissions globales, (%) | 33.0 | 32.7 | < 0.003 equ |
| Retour à dom après 2 heures | 44.7 | 53.1 | NA |
| Retour à dom après 4 heures | 10.9 | 6.4 | NA |
| Orientation selon protocole | 71.4 | 71.2 | < 0.002 equ |
| Admission par excès | 13.8 | 17.5 | 0.0242 |
| Non admission malgré réponse insuffisante | 39.3 | 25.5 | < 0.0001 |

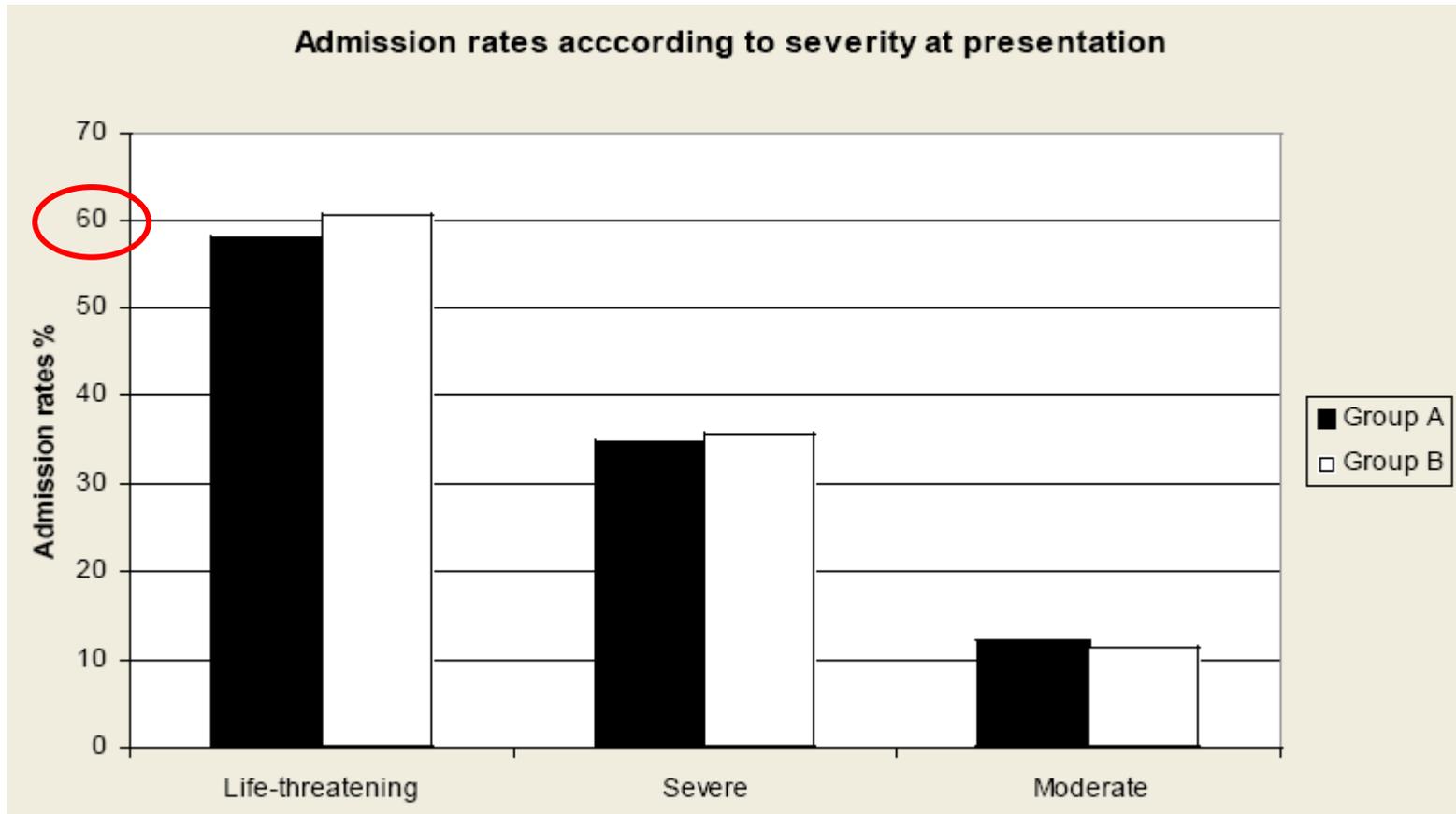
Taux d'admission ASUR-2 / ASUR-1

1998 / 2003



Diminution de 40% du taux d'admission

Admissions selon la gravité à l'arrivée



ASUR 2 - Rechutes à un mois non liées à la gravité à l'arrivée

| Catégorie de gravité | Groupe A N = 260 | Groupe B N = 261 | P value |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Rechutes à 1 mois | 38% | 39% | < 0.007 |
| Asthme aigu grave, | 32% | 35% | 0.70 |
| Exacerbation sévère, | 37% | 41% | 0.36 |
| Exacerbation légère/mod, | 42% | 37% | 0.26 |

→ PHRC national ASUR-R

Traitement prescrit à la sortie

Groupe A
N = 695

Groupe B
N = 700

| | | |
|--|------|------|
| Corticoïdes oraux | 51.1 | 54.0 |
| Corticoïdes inhalés* | 43.9 | 44.7 |
| β_2 agonistes LD | 17.4 | 16.6 |
| Corticoïdes inhalés et β_2 agonistes LD | 13.1 | 13.0 |
| Association fixe* | 22.5 | 21.0 |
| Théophylline | 2.2 | 2.1 |
| Aucun traitement | 16.7 | 18.0 |

* Total Clnh = 66%

Près de 40% de récurrences à un mois !..



ASUR-R

Asthme aux Urgences -

Récidive

PHRC NATIONAL 2013

Evaluation of the relapse rate one month after discharge from emergency department for asthmatic patients given a strict formalized follow up protocol

Dr Jennifer TRUCHOT (SAU, Hôpital Lariboisière, Paris)

Pr Patrick PLAISANCE (SAU Hôpital Lariboisière, Paris)

Dr Sergio SALMERON (Pneumologie, Hôpital St Joseph, Paris)

Pr Eric VICAUT (URC, Hôpital Fernand Widal, Paris)

Méthodes

- Etude multicentrique, prospective, randomisée et ouverte sur une cohorte de patients ayant été pris en charge aux Urgences pour asthme aigu.
- N = 46 centres
- Randomisation en clusters :
 - centres A [standard]
 - centres B [intervention = protocole strict de sortie]
 - Stratification par région (n = 5), tailles et types (CHU, CHG)
- Intervention
 - Ordonnance détaillée (CO + Tt inh max+ 2 jours de PDN)
 - Plan d'action écrit
 - Contact – lettre au Médecin traitant

Décembre 2018

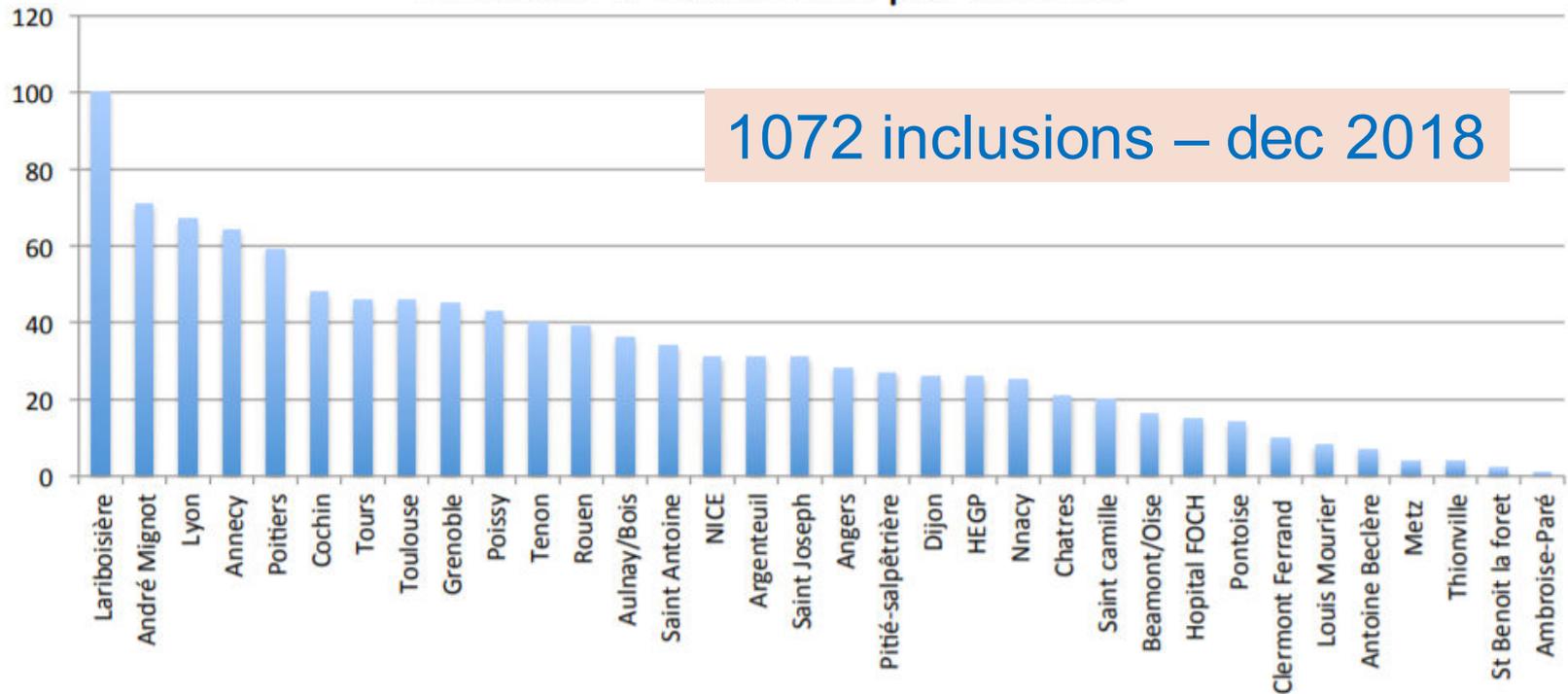
PHRC National
ASUR-R: ASthme aux URgences-Récidive
Newsletter 17

Chers collègues,

1072 inclusions pour ASUR R , c est formidable ! Nous approchons de l'objectif final.

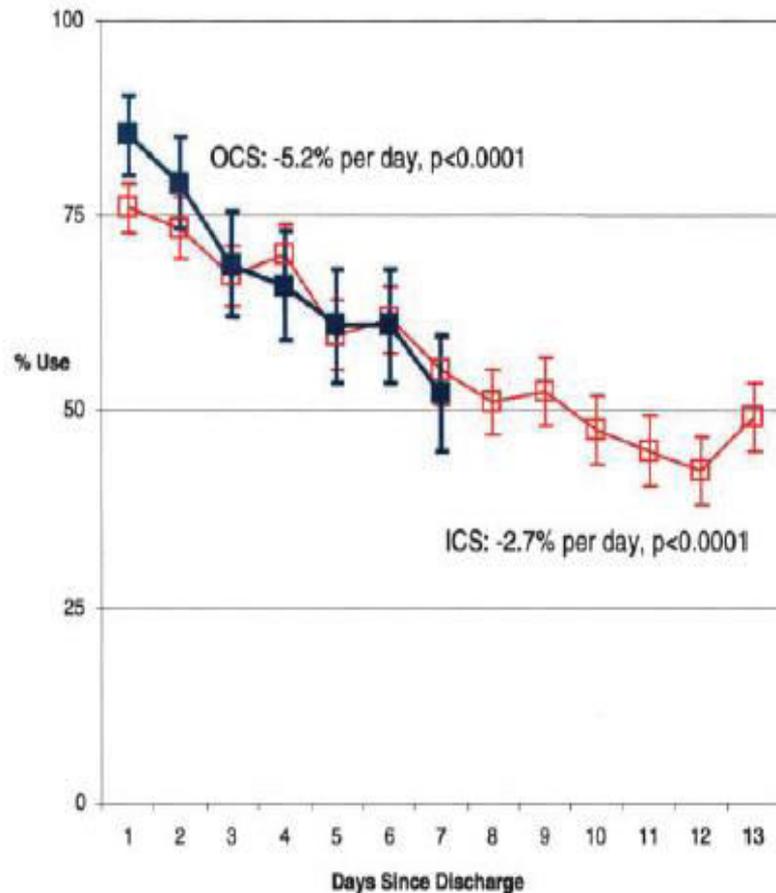
Bravo à Ambroise Paré pour sa première inclusion et sa motivation, et Lariboisière pour sa 100eme !! Bonnes fêtes à tous

Nombre d'inclusions par centre



Observance après hospitalisation AAG

- N = 60 hospitalisés AAG
 - ✓ Intubation précédente 33%
 - ✓ Intubation actuelle 13%
- TT de sortie standardisé
 - ✓ PDN 40 mg/J pdt 7j
 - ✓ FP 500 µg x 2/j
- Technique de prise vérifiée
- Instructions écrites
- Patients revus à J14
 - ✓ Questionnaire
 - ✓ Monitoring électronique





Expérience ASUR - Conclusions

- Véritable problème de santé publique
- Patients graves, prise en charge non optimale
- Intérêt d'une prise en charge standardisée
 - Réduction des hospitalisations
 - Qualité de l'évaluation
 - Décisions sur des critères objectifs
- Encore du travail – réduction des récives – ASUR-R...
 - Optimisation du traitement de sortie (cortic oraux)
 - Accompagnement – éducation thérapeutique
 - Lien avec le médecin traitant