

DFASP2 UE Dispensation

TD Astme/BPCO DFASP2 UE Dispensation 2022-2023

Alice Bazile / Cyril Breuker

Objectifs du TD

- Connaitre la prise en charge des patients atteints d'asthme et/ou de BPCO
- Connaitre les éléments cliniques et thérapeutiques à prendre en compte lors de la PEC d'un patient atteint d'asthme et/ou de BPCO
- Connaitre les conseils à donner et surveillances à mettre en place lors de la PEC d'un patient atteint d'asthme et/ou de BPCO
- Maitriser l'utilisation des dispositifs d'administration des traitements inhalés

Prérequis cours Pharmacie clinique Asthme/BPCO DFGSP3

Pour chaque patient

1. Analyser la prescription et préciser les indications possibles des traitements
2. Quels éléments devez-vous demander au patient et/ou son aidant
3. Quelles surveillances pharmaceutiques pouvez vous mettre en place

CAS n°1

- 1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES [BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

- 2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

- 3- PYOSTACINE 500 MG, CPR [PRISTINAMYCINE] par Voie ORALE
2 comprimé Matin - 2 comprimé Midi - 2 comprimé Soir pendant 44 jours

- 4- PRAVASTATINE 20 MG ACCORD, CPR [PRAVASTATINE SODIQUE] par Voie ORALE
0,5 comprimé Soir pendant 30 jours

- 5- KARDEGIC 75 MG, PDR PR SOL BUV, SACHET [ACIDE ACETYLSALICYLIQUE] par Voie ORALE
1 sachet Midi pendant 30 jours

- 6- IRBESARTAN 75 MG ARROW, CPR [IRBESARTAN] par Voie ORALE
1 comprimé Matin pendant 30 jours

- 7- DIET-BOISSON FRUITÉE HP HC 250KCAL - 8.4G PROT - 200 ML SANS LACTOSE (DELICAL BOISSON HP HC FRUITÉE) par Voie ORALE
1 bouteille à 10h - 1 bouteille à 16h pendant 30 jours

1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES [BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

CSI/LABA (β 2)
Dose moyenne

LABA (anticho)

2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

3- PYOSTACINE 500 MG, CPR [PRISTINAMYCINE] par Voie ORALE
2 comprimé Matin - 2 comprimé Midi - 2 comprimé Soir pendant 44 jours

ATB
(infection ???)

RCV

4- PRAVASTATINE 20 MG ACCORD, CPR [PRAVASTATINE SODIQUE] par Voie ORALE
0,5 comprimé Soir pendant 30 jours

5- KARDEGIC 75 MG, PDR PR SOL BUV, SACHET [ACIDE ACETYLSALICYLIQUE] par Voie ORALE
1 sachet Midi pendant 30 jours

Prévention
I aire ou II aire

HTA

6- IRBESARTAN 75 MG ARROW, CPR [IRBESARTAN] par Voie ORALE
1 comprimé Matin pendant 30 jours

7- DIET-BOISSON FRUITÉE HP HC 250KCAL - 8.4G PROT - 200 ML SANS LACTOSE (DELICAL BOISSON HP HC FRUITÉE) par Voie ORALE
1 bouteille à 10h - 1 bouteille à 16h pendant 30 jours

Dénutrition ?

La prescription correspond elle aux
recommandations de PEC ?

DIAGNOSTIC DE BPCO : CLINIQUE ET EFR

(VEMS/CVF POST-BRONCHODILATATION < 0,7)



Traitements non pharmacologiques

Sevrage tabagique
Vaccination
Activité physique
Équilibre diététique
Réadaptation respiratoire
Évaluation des comorbidités

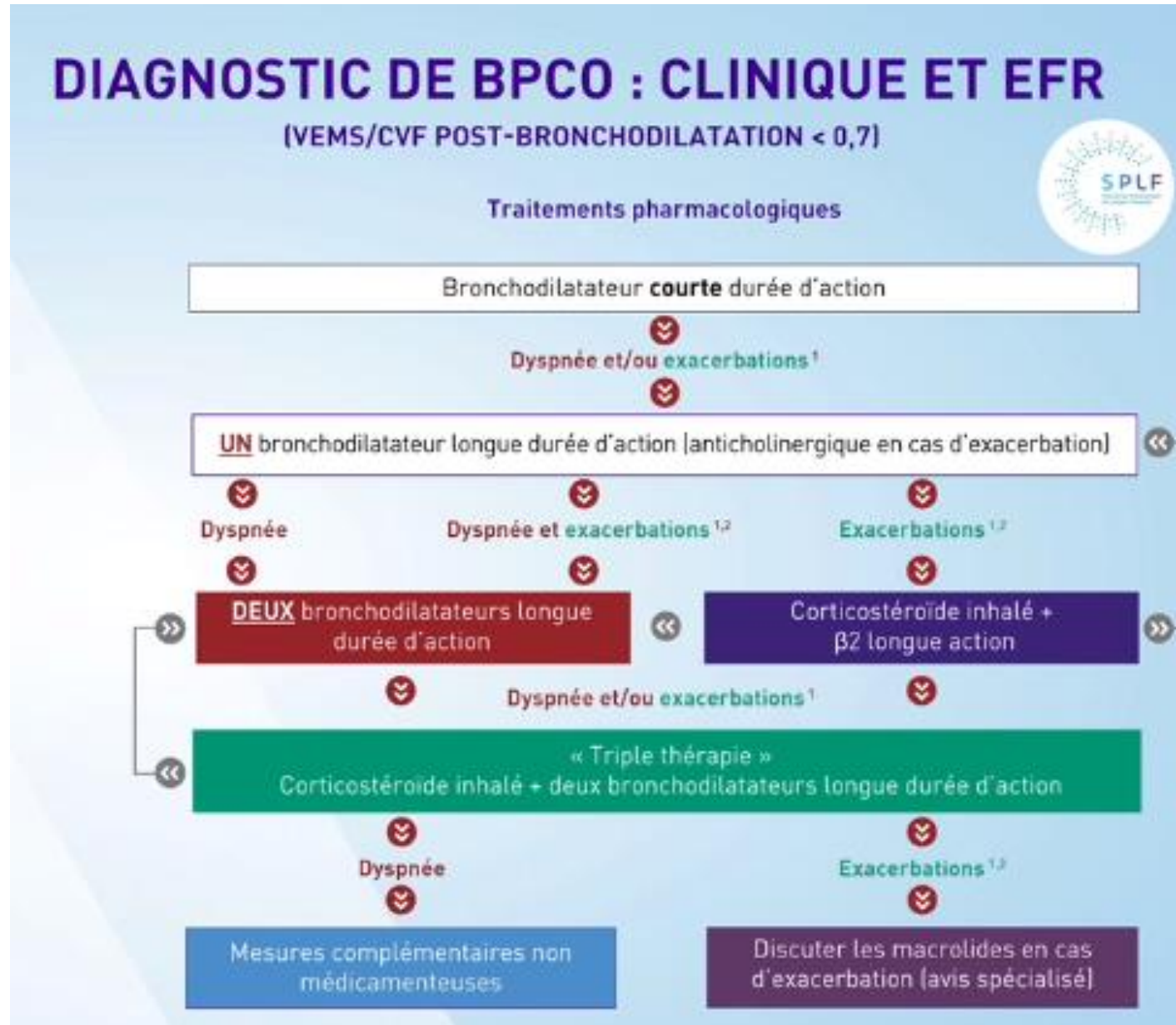
Avant adaptation thérapeutique

Évaluation clinique, fonctionnelle, imagerie
Optimisation traitements non pharmacologiques
Éducation thérapeutique (utilisation des dispositifs)

Insuffisance respiratoire chronique

Oxygénothérapie, VNI
Stratégies interventionnelles
(réduction volumique, transplantation pulmonaire)

BPCO



Éléments à discuter avec la patiente

Pas de traitement à la demande ?

Consommation tabac ?

Activité physique ?

Equilibre diététique ?

Dyspnée et/ou exacerbation ?

Vaccination Grippe, Pneumo, COVID ?

Modification récente de la thérapeutique ?

Indication ATB ?

Motif d'hospitalisation ?

1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES [BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

3- PYOSTACINE 500 MG, CPR [PRISTINAMYCINE] par Voie ORALE
2 comprimé Matin - 2 comprimé Midi - 2 comprimé Soir pendant 44 jours

4- PRAVASTATINE 20 MG ACCORD, CPR [PRAVASTATINE SODIQUE] par Voie ORALE
0,5 comprimé Soir pendant 30 jours

5- KARDEGIC 75 MG, PDR PR SOL BUV, SACHET [ACIDE ACETYLSALICYLIQUE] par Voie ORALE
1 sachet Midi pendant 30 jours

6- IRBESARTAN 75 MG ARROW, CPR [IRBESARTAN] par Voie ORALE
1 comprimé Matin pendant 30 jours

7- DIET-BOISSON FRUITÉE HP HC 250KCAL - 8.4G PROT - 200 ML SANS LACTOSE (DELICAL BOISSON HP HC FRUITÉE) par Voie ORALE
1 bouteille à 10h - 1 bouteille à 16h pendant 30 jours

Surveillances

Adhésion aux traitements

Bonne utilisation des inhalateurs

Consommation corticoïdes PO

(si exacerbation)

1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES [BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

3- PYOSTACINE 500 MG, CPR [PRISTINAMYCINE] par Voie ORALE
2 comprimé Matin - 2 comprimé Midi - 2 comprimé Soir pendant 44 jours

4- PRAVASTATINE 20 MG ACCORD, CPR [PRAVASTATINE SODIQUE] par Voie ORALE
0,5 comprimé Soir pendant 30 jours

5- KARDEGIC 75 MG, PDR PR SOL BUV, SACHET [ACIDE ACETYLSALICYLIQUE] par Voie ORALE
1 sachet Midi pendant 30 jours

6- IRBESARTAN 75 MG ARROW, CPR [IRBESARTAN] par Voie ORALE
1 comprimé Matin pendant 30 jours

7- DIET-BOISSON FRUITÉE HP HC 250KCAL - 8.4G PROT - 200 ML SANS LACTOSE (DELICAL BOISSON HP HC FRUITÉE) par Voie ORALE
1 bouteille à 10h - 1 bouteille à 16h pendant 30 jours

Grille d'évaluation de l'utilisation du dispositif Turbuhaler®

Nom :

Prénom :

Médicament prescrit :

Grille remplie le : / /

Cachet de l'officine

Observations	Acquis	Non Acquis
Dévisse le capuchon		
Tient l'inhalateur verticalement (molette vers le bas)		
Tourne la molette à fond vers la droite, puis à fond vers la gauche jusqu'au clic		
Expire profondément avant l'inhalation, hors de l'inhalateur		
Serre l'embout buccal entre ses lèvres		
Inspire profondément par la bouche à travers l'embout buccal		
Retire l'inhalateur de la bouche et retient sa respiration pendant quelques secondes		
Expire normalement		
Après usage, revisse le capuchon		
Après inhalation d'un corticoïde, se rince la bouche		

Commentaires :

Grille d'évaluation de l'utilisation du dispositif Respimat®

Nom :

Prénom :

Médicament prescrit :

Grille remplie le : / /

Cachet de l'officine

Observations	Acquis	Non Acquis
Vérifie que la cartouche est insérée dans l'inhalateur		
Tient l'inhalateur verticalement (capuchon de l'embout buccal vers le haut)		
Tourne la base transparente dans le sens des flèches jusqu'au dé clic		
Ouvre le capuchon		
Expire profondément avant l'inhalation		
Serre l'embout buccal entre ses lèvres		
Commence à inspirer par la bouche à travers l'embout buccal et appuie simultanément sur le bouton de libération de la dose		
Continue à inspirer lentement et profondément		
Retire l'inhalateur de la bouche et retient sa respiration pendant quelques secondes		
Expire normalement		
Si 2 bouffées sont nécessaires, renouvelle l'opération		
Après usage, remplace le capuchon sur l'embout buccal		

Commentaires :

ANTECEDENTS :

BPCO

AOMI stade I

Hystérectomie

Adénocarcinome pulmonaire pT1c pN0 M0 R0 (lobectomie moyenne)

Allergie pénicilline

MODE DE VIE :

Tabagisme : 40 PA sevré depuis septembre 2017

Aide soignante dans un centre de réinsertion

Son frère est décédé d'un cancer du poumon à l'âge de 61 ans.

MOTIF d'HOSPITALISATION : épanchement pleural

HISTOIRE DE LA MALADIE :

Bronchites à répétition « résistantes aux antibiotiques »

Douleurs thoraciques.

Apparition d'un épanchement pleural

=> MEP d'un drain (cultures positives à streptocoque mitis oralis)

**La patiente vous signale qu'il y a un problème avec les traitements que vous lui avez préparé.
Elle vous signale que ce n'est pas le bon spiriva !!!**




1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES
[BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par
Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

**La patiente vous signale qu'il y a un problème avec les traitements que vous lui avez préparé.
Elle vous signale que ce n'est pas le bon spiriva !!!**

1- SYMBICORT TURBUHALER 400 UG/12 UG/DOSE, PDR PR INHAL, INHAL 60 DOSES
[BUDESONIDE],[FORMOTEROL FUMARATE DIHYDRATE] par Voie VOIE INH
1 dose Matin - 1 dose Soir pendant 30 jours

2- SPIRIVA RESPIMAT 2.5 UG/DOSE, SOL PR INHAL, CART 60 DOSES [TIOTROPIUM] par
Voie VOIE INH
1 dose Matin pendant 30 jours

Tiotropium		Poudre (gélule)	30	18µg	HANDIHALER : 	NON	1 inhalation par jour	Traitement continu de la BPCO
		Solution pour inhalation	60	2,5µg	RESPIMAT : 	OUI	2 inhalations en 1 prise / jour	Traitement continu de la BPCO Traitement symptomatique continu de l'asthme associé au β2 d'action longue + corticoïdes inhalés

CAS n°2



Homme, 71 ans

1-DIET-CREME HP HC 250KCAL - 12.5G PROT - 125G SANS LACTOSE (FRESUBIN 2 KCAL CREME) par VOIE ORALE

1 pot à 10h, 1 pot à 16h pendant 30 jour(s)

2-FLIXOTIDE 250 UG/DOSE, SUSP PR INHAL, FLAC 120 DOSES par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

3-ULTIBRO BREEZHALER 85 UG/43 UG, PDR PR INHAL EN GÉLULE par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

4-BRONCHODUAL 50 UG/20 UG/DOSE, SOL PR INHAL, FLAC 200 DOSES par VOIE INHALÉE

pendant 30 jour(s)

A la demande

Quantité par prise : 0 dose

Quantité à ne pas dépasser : 8 dose/24 Heure

Quantité à ne pas dépasser par prise : 2 dose

Intervalle minimum entre les prises : 2 Heure

5-DOLIPRANE 500 MG, GÉLULE par VOIE ORALE

2 gélules si besoin, espacées de 6h, 4 fois par jour maximum

6-CEFTAZIDIME DISCONTINU 2g toutes les 8h par VOIE INTRAVEINEUSE

Perfusion classique: 2 gramme de CEFTAZIDIME 2 G PANPHARMA, PDR PR SOL INJ

+ 50 millilitre de NACL 0,9%

Poche de 50 millilitre toutes les 8 Heure, durée: 20min pendant 8 jour(s)

7-350 MG NEBCINE par VOIE INTRAVEINEUSE

Seringue électrique: 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/prise de NEBCINE 75 MG/1.5 ML, SOL INJ, FLAC

+ NACL 0,9%

à débit fixe sur 30min, à 11h, pendant 8 jour(s)

Homme, 71 ans

**CSI
(Fluticasone)
Dose faible**

Douleur

Infection +++

**1-DIET-CREME HP HC 250KCAL - 12.5G PROT - 125G SANS LACTOSE (FRE
KCAL CREME) par VOIE ORALE**

1 pot à 10h, 1 pot à 16h pendant 30 jour(s)

2-FLIXOTIDE 250 UG/DOSE, SUSP PR INHAL, FLAC 120 DOSES par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

**3-ULTIBRO BREEZHALER 85 UG/43 UG, PDR PR INHAL EN GÉLUL
INHALÉE**

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

**4-BRONCHODUAL 50 UG/20 UG/DOSE, SOL PR INHAL, FLAC 200 DOSES par VOIE
INHALÉE**

pendant 30 jour(s)

A la demande

Quantité par prise : 0 dose

Quantité à ne pas dépasser : 8 dose/24 Heure

Quantité à ne pas dépasser par prise : 2 dose

Intervalle minimum entre les prises : 2 Heure

5-DOLIPRANE 500 MG, GÉLULE par VOIE ORALE

2 gélules si besoin, espacées de 6h, 4 fois par jour maximum

6-CEFTAZIDIME DISCONTINU 2g toutes les 8h par VOIE INTRAVEINEUSE

Perfusion classique: 2 gramme de CEFTAZIDIME 2 G PANPHARMA, PDR PR SOL

INJ

+ 50 millilitre de NACL 0,9%

Poche de 50 millilitre toutes les 8 Heure, durée: 20min pendant 8 jour(s)

7-350 MG NEBCINE par VOIE INTRAVEINEUSE

**Seringue électrique: 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/jour, soit 350
milligramme/prise de NEBCINE 75 MG/1.5 ML, SOL INJ, FLAC**

+ NACL 0,9%

à débit fixe sur 30min, à 11h, pendant 8 jour(s)

Dénutrition ?

**Association LABA
Indacatérol (β 2)
Glycopyrronium
(AntiCho)**

**Association LABA
Fénotérol (β 2)
Ipratropium (AntiCho)**

Homme, 71 ans

L'ordonnance est elle
correcte ?

CSI

(Fluticasone)
Dose faible

Douleur

Infection +++

Dénutrition ?

1-DIET-CREME HP HC 250KCAL - 12.5G PROT - 125G SANS LACTOSE (FRE
KCAL CREME) par VOIE ORALE

1 pot à 10h, 1 pot à 16h pendant 30 jour(s)

2-FLIXOTIDE 250 UG/DOSE, SUSP PR INHAL, FLAC 120 DOSES par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

3-ULTIBRO BREEZHALER 85 UG/43 UG, PDR PR INHAL EN GÉLUL
INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

4-BRONCHODUAL 50 UG/20 UG/DOSE, SOL PR INHAL, FLAC 200 DOSES par VOIE
INHALÉE

pendant 30 jour(s)

A la demande

Quantité par prise : 0 dose

Quantité à ne pas dépasser : 8 dose/24 Heure

Quantité à ne pas dépasser par prise : 2 dose

Intervalle minimum entre les prises : 2 Heure

5-DOLIPRANE 500 MG, GÉLULE par VOIE ORALE

2 gélules si besoin, espacées de 6h, 4 fois par jour maximum

6-CEFTAZIDIME DISCONTINU 2g toutes les 8h par VOIE INTRAVEINEUSE

Perfusion classique: 2 gramme de CEFTAZIDIME 2 G PANPHARMA, PDR PR SOL

INJ

+ 50 millilitre de NACL 0,9%

Poche de 50 millilitre toutes les 8 Heure, durée: 20min pendant 8 jour(s)

7-350 MG NEBCINE par VOIE INTRAVEINEUSE

Seringue électrique: 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/jour, soit 350
milligramme/prise de NEBCINE 75 MG/1.5 ML, SOL INJ, FLAC

+ NACL 0,9%

à débit fixe sur 30min, à 11h, pendant 8 jour(s)

Association LABA
Indacatérol (β 2)
Glycopyrronium
(AntiCho)

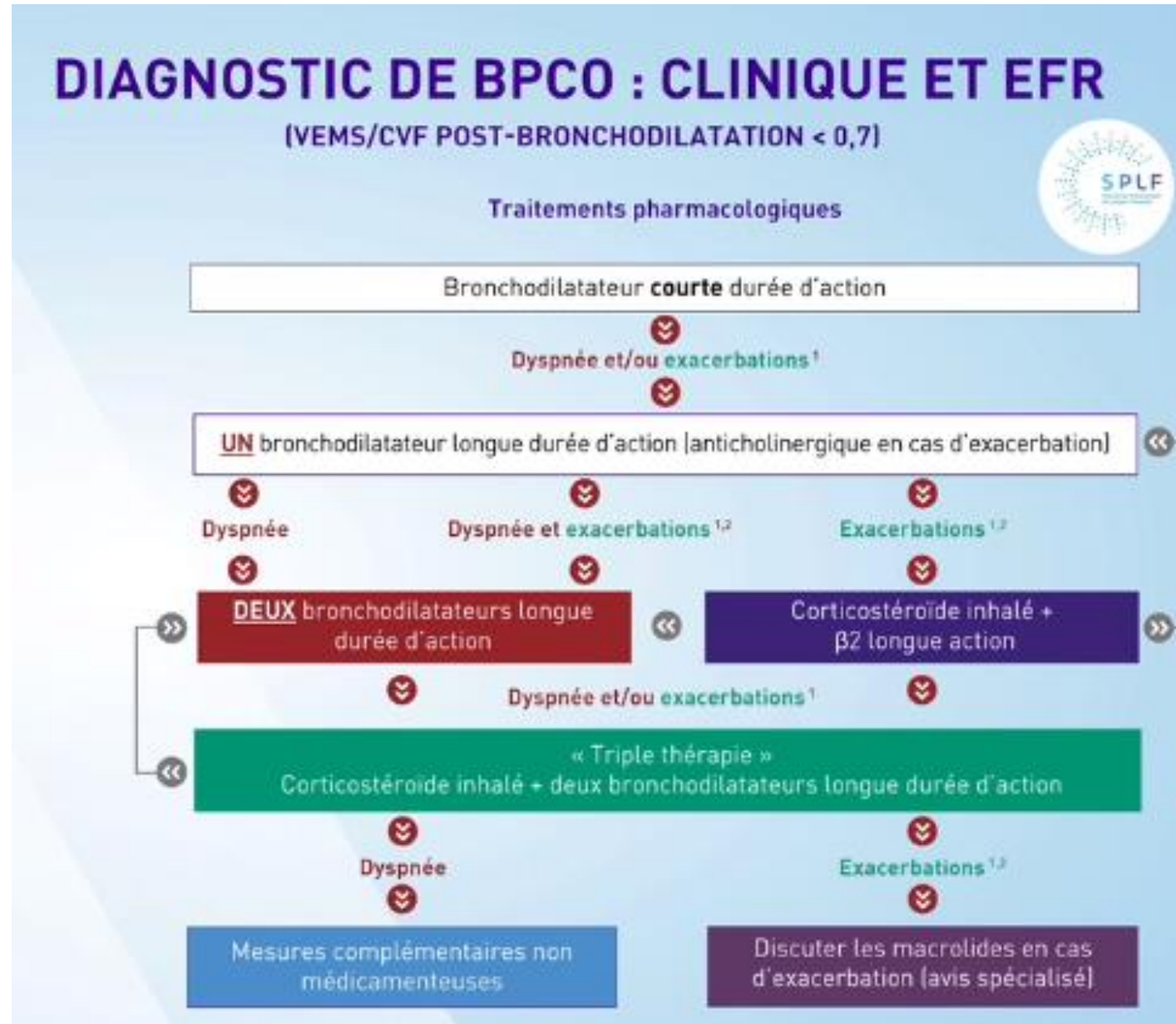
Association LABA
Fénotérol (β 2)
Ipratropium (AntiCho)

BPCO

CSI
(Fluticasone)
Dose faible

Association LABA
Indacatérol ($\beta 2$)
Glycopyrronium
(AntiCho)

Association LABA
Fénotérol ($\beta 2$)
Ipratropium (AntiCho)



BPCO

CSI
(Fluticasone)
Dose faible

DIAGNOSTIC DE BPCO : CLINIQUE ET EFR

(VEMS/CVF POST-BRONCHODILATATION < 0,7)

Traitements pharmacologiques



Association LABA
Indacatérol (β 2)
Glycopyrronium
(AntiCho)

•BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE

TRAITEMENT

CONTINU

- TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE

Ce médicament est indiqué en traitement bronchodilatateur continu pour soulager les symptômes chez les patients adultes atteints de broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

•BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE

TRAITEMENT

SYMPTOMATIQUE

- TRAITEMENT CONTINU
- EN CAS D'ECHEC A UNE AUTRE THERAPEUTIQUE

Ce médicament est indiqué dans le traitement symptomatique continu du bronchospasme réversible de la bronchopneumopathie chronique obstructive, lorsqu'un seul bronchodilatateur n'est pas suffisant.

Association LABA
Fénotérol (β 2)
Ipratropium (AntiCho)

Homme, 71 ans

Eléments à discuter avec la patiente

C° traitement à la demande ?

Consommation tabac ?

Activité physique ?

Equilibre diététique ?

Dyspnée et/ou exacerbation ?

Vaccination Grippe, Pneumo, COVID ?

Modification récente de la thérapeutique ?

Indication ATB ?

Motif d'hospitalisation ?

1-DIET-CREME HP HC 250KCAL - 12.5G PROT - 125G SANS LACTOSE (FRESUBIN 2 KCAL CREME) par VOIE ORALE

1 pot à 10h, 1 pot à 16h pendant 30 jour(s)

2-FLIXOTIDE 250 UG/DOSE, SUSP PR INHAL, FLAC 120 DOSES par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

3-ULTIBRO BREEZHALER 85 UG/43 UG, PDR PR INHAL EN GÉLULE par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

4-BRONCHODUAL 50 UG/20 UG/DOSE, SOL PR INHAL, FLAC 200 DOSES par VOIE INHALÉE

pendant 30 jour(s)

A la demande

Quantité par prise : 0 dose

Quantité à ne pas dépasser : 8 dose/24 Heure

Quantité à ne pas dépasser par prise : 2 dose

Intervalle minimum entre les prises : 2 Heure

5-DOLIPRANE 500 MG, GÉLULE par VOIE ORALE

2 gélules si besoin, espacées de 6h, 4 fois par jour maximum

6-CEFTAZIDIME DISCONTINU 2g toutes les 8h par VOIE INTRAVEINEUSE

Perfusion classique: 2 gramme de CEFTAZIDIME 2 G PANPHARMA, PDR PR SOL

INJ

+ 50 millilitre de NACL 0,9%

Poche de 50 millilitre toutes les 8 Heure, durée: 20min pendant 8 jour(s)

7-350 MG NEBCINE par VOIE INTRAVEINEUSE

Seringue électrique: 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/jour, soit 350

milligramme/prise de NEBCINE 75 MG/1.5 ML, SOL INJ, FLAC

+ NACL 0,9%

à débit fixe sur 30min, à 11h, pendant 8 jour(s)

Homme, 71 ans

Surveillances

Adhésion aux traitements

Bonne utilisation des inhalateurs

Consommation corticoïdes PO

(si exacerbation)

**Le patient vous demande
comment prendre l'ULTIBRO ?**

1-DIET-CREME HP HC 250KCAL - 12.5G PROT - 125G SANS LACTOSE (FRESUBIN 2 KCAL CREME) par VOIE ORALE

1 pot à 10h, 1 pot à 16h pendant 30 jour(s)

2-FLIXOTIDE 250 UG/DOSE, SUSP PR INHAL, FLAC 120 DOSES par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

3-ULTIBRO BREEZHALER 85 UG/43 UG, PDR PR INHAL EN GÉLULE par VOIE INHALÉE

1 dose Matin pendant 30 jour(s)

4-BRONCHODUAL 50 UG/20 UG/DOSE, SOL PR INHAL, FLAC 200 DOSES par VOIE INHALÉE

pendant 30 jour(s)

A la demande

Quantité par prise : 0 dose

Quantité à ne pas dépasser : 8 dose/24 Heure

Quantité à ne pas dépasser par prise : 2 dose

Intervalle minimum entre les prises : 2 Heure

5-DOLIPRANE 500 MG, GÉLULE par VOIE ORALE

2 gélules si besoin, espacées de 6h, 4 fois par jour maximum

6-CEFTAZIDIME DISCONTINU 2g toutes les 8h par VOIE INTRAVEINEUSE

Perfusion classique: 2 gramme de CEFTAZIDIME 2 G PANPHARMA, PDR PR SOL INJ

+ 50 millilitre de NACL 0,9%

Poche de 50 millilitre toutes les 8 Heure, durée: 20min pendant 8 jour(s)

7-350 MG NEBCINE par VOIE INTRAVEINEUSE

Seringue électrique: 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/jour, soit 350 milligramme/prise de NEBCINE 75 MG/1.5 ML, SOL INJ, FLAC

+ NACL 0,9%

à débit fixe sur 30min, à 11h, pendant 8 jour(s)

Homme, 71 ans

MOTIF d'HOSPITALISATION : pneumopathie à sars cov 2

ANTECEDENTS:

2017, Diagnostic de BPCO post tabagique (tabagisme sevré en 2016, environ 20 PA)
Allergie médicamenteuse, notion de rash sous pénicilline

MODE DE VIE :

Autonome au domicile, photographe, vit avec son épouse, kinésithérapie 2 fois par semaine.

Homme, 71 ans

EVOLUTION DANS LE SERVICE :

Le patient est atteint de BPCO de phénotype plutôt dyspnéique qu'exacerbateur.

N'a jamais été hospitalisé pour une exacerbation de BPCO auparavant.

Toux non quotidienne avec expectorations occasionnelles.

ECBC du 21/11 retrouve un *Pseudomonas Aeruginosa sauvage*, et un *streptococcus parasanguinis*

En juillet 2022 au stade d'insuffisance pulmonaire terminal sous oxygène au long cours.

PEC

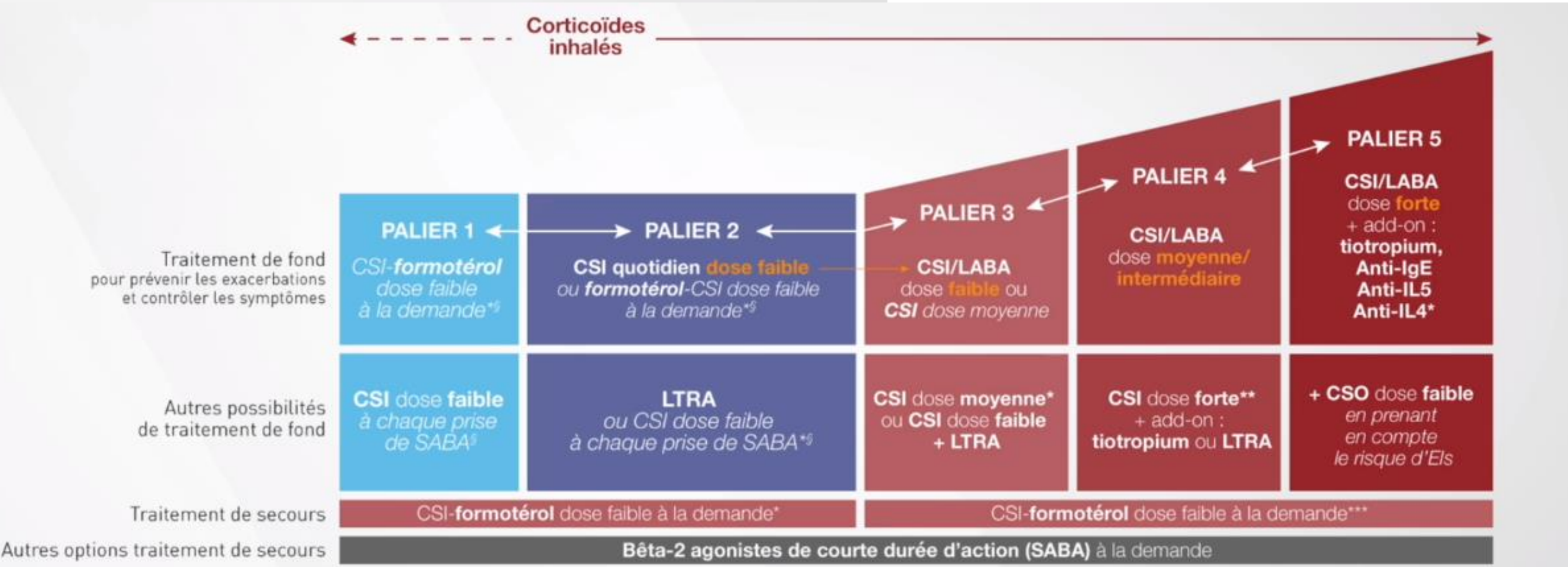
Asthme

STRATÉGIE DE PRISE EN CHARGE

GINA 2019

(ENFANTS > 12 ANS ET ADULTES)

Asthme



CORRESPONDANCES DES DOSES QUOTIDIENNES DE CORTICOÏDES INHALÉS (CSI) (ADAPTÉ DE GINA 2019)

Corticoïde inhalé	Doses en µg (Adultes et adolescents)	
Dipropionate de béclométazone (AD HFA) Dipropionate de béclométazone (AD HFA UF) Budésonide (Inh. Poudre ou AD) Ciclésonide (AD HFA) Furoate de fluticasone (Inh. poudre) Propionate de fluticasone (Inh. poudre) Propionate de fluticasone (AD HFA) Furoate de mométasone (Inh. poudre)	Faible	Avant d'augmenter la posologie de CSI, il faut penser à ajouter un LABA sous forme d'association fixe : gain en efficacité ≥ doublement de la dose de CSI
	200–500	
	100–200	
	200–400	
	80–160	
	100 (92)	
	100–250	
100–250		
110–220		

HFA : propulseur = hydrofluoroalkane. UF : particules ultrafines
LABA : bronchodilatateur agoniste β2 de longue durée d'action

CORRESPONDANCES DES DOSES QUOTIDIENNES DE CORTICOÏDES INHALÉS (CSI) (ADAPTÉ DE GINA 2019)

Corticoïde inhalé	Doses en µg (Adultes et adolescents)	
	Faible	Élevée
Dipropionate de béclo mé tasone (AD HFA)	200–500	Avant d'augmenter la posologie, il faut penser à un LABA d'association et à un gain en efficacité ≥ doublement de la dose.
Dipropionate de béclo mé tasone (AD HFA UF)	100–200	
Budésonide (Inh. Poudre ou AD)	200–400	
Ciclésonide (AD HFA)	80–160	
Furoate de fluticasone (Inh. poudre)	100 (92)	
Propionate de fluticasone (Inh. poudre)	100–250	
Propionate de fluticasone (AD HFA)	100–250	
Furoate de momé tasone (Inh. poudre)	110–220	

HFA : propulseur = hydrofluoroalkane. UF : particules ultrafines
LABA : bronchodilatateur agoniste β2 de longue durée d'action

CORRESPONDANCES DES DOSES QUOTIDIENNES DE CORTICOÏDES INHALÉS (CSI) (ADAPTÉ DE GINA 2019)

Corticoïde inhalé	Doses en µg (Adultes et adolescents)		
	Faible	Moyenne	Élevée
Dipropionate de béclo mé tasone (AD HFA)	200–500	>500–1 000	>1 000
Dipropionate de béclo mé tasone (AD HFA UF)	100–200	>200–400	>400
Budésonide (Inh. Poudre ou AD)	200–400	>400–800	>800
Ciclésonide (AD HFA)	80–160	>160–320	>320
Furoate de fluticasone (Inh. poudre)	100 (92)	-	200 (184)
Propionate de fluticasone (Inh. poudre)	100–250	>250–500	>500
Propionate de fluticasone (AD HFA)	100–250	>250–500	>500
Furoate de momé tasone (Inh. poudre)	110–220	>220–440	>440

HFA : propulseur = hydrofluoroalkane. UF : particules ultrafines

Note : Budésonide et Formotérol selon la spécialité inhalée, dose exprimée en dose nominale ou dose émise :

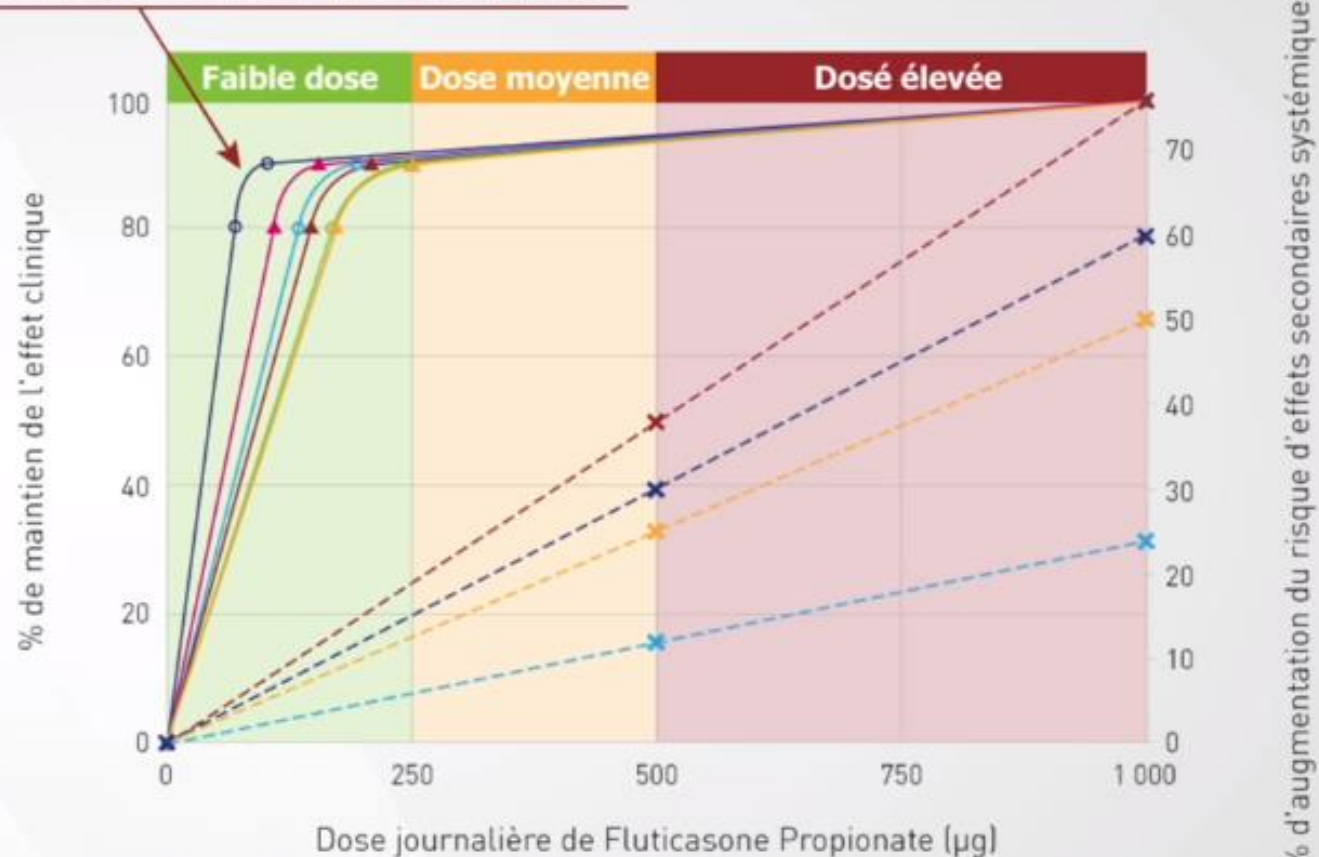
Budésonide : 200 µg = 160 µg ; 400 µg = 320 µg

Formotérol : 6(5) µg = 4,5 µg ; 12 µg = 9 µg

LES CORTICOÏDES INHALÉS DANS L'ASTHME

RELATIONS ENTRE LA DOSE QUOTIDIENNE DE CSI, LES BÉNÉFICES CLINIQUES ET LE RISQUE D'EFFETS INDÉSIRABLES SYSTÉMIQUES

RCTs: 90 % de l'efficacité maximale (1000 µg/j FP)
pour des doses quotidiennes ≤ 250 µg eq. FP



Critères d'efficacité

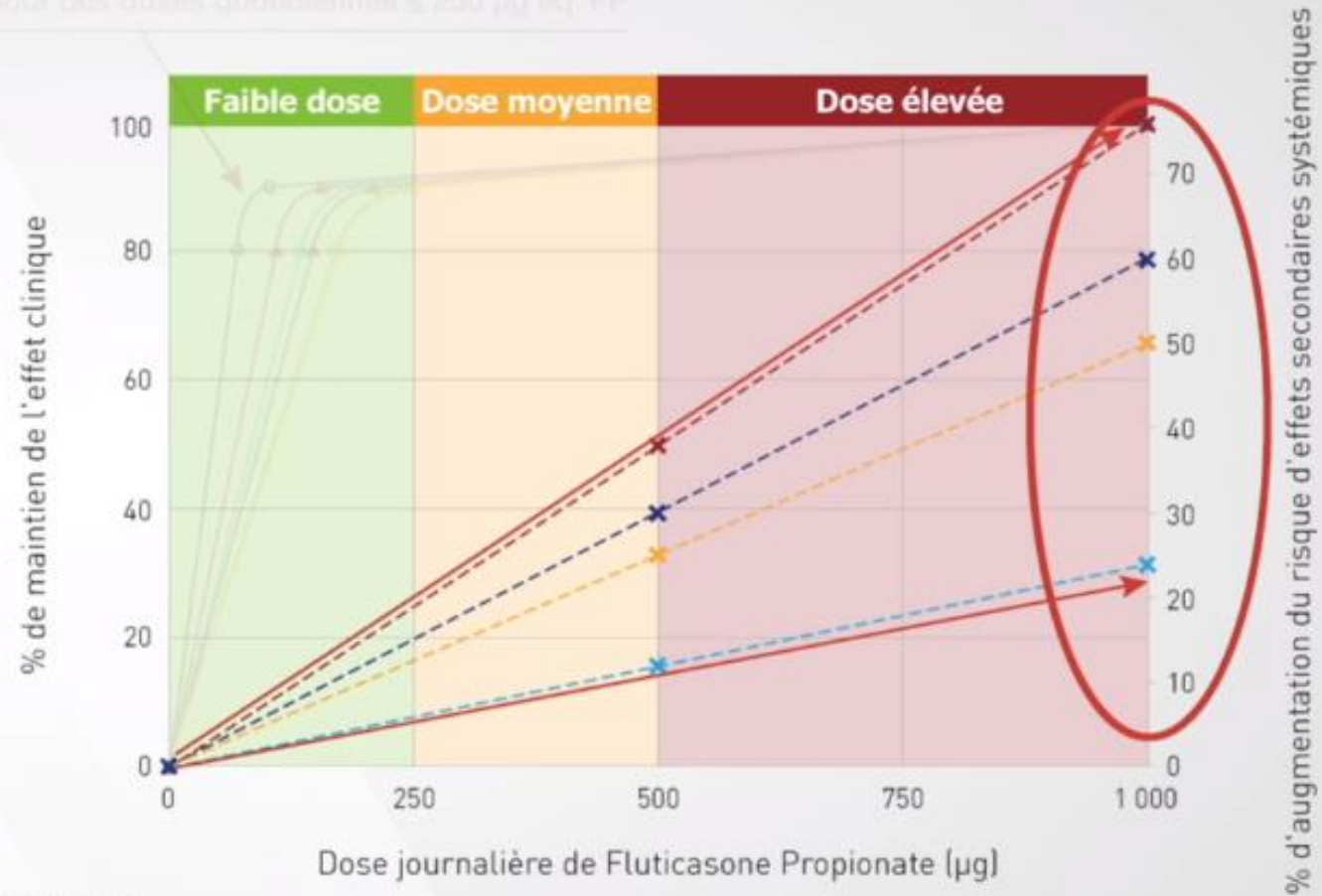
- ▲ VEMS
- Débit de pointe matinal
- ▲ Débit de pointe du soir
- Utilisation d'un traitement de secours
- ▲ Exacerbation sévère
- Réveils nocturnes

% d'augmentation du risque d'effets secondaires systémiques

LES CORTICOÏDES INHALÉS DANS L'ASTHME

RELATIONS ENTRE LA DOSE QUOTIDIENNE DE CSI, LES BÉNÉFICES CLINIQUES ET LE RISQUE D'EFFETS INDÉSIRABLES SYSTÉMIQUES

RCTs: 90 % de l'efficacité maximale (1000 µg) FP pour des doses quotidiennes ≤ 250 µg eq. FP



Critères d'efficacité

- VEMS

- Débit de pointe matinal

- Débit de pointe du soir

- Utilisation d'un traitement de secours

- Exacerbation sévère

- Réveils nocturnes

Critères de tolérance

- Insuffisance surrénalienne

- Cataractes

- Fracture non vertébrale

- Diabète

Les dispositifs

AÉROSOL-DOSEURS



Aérosol doseur



Autohaler



DISPOSITIFS POUDRES



Turbuhaler



Diskus



Nexthaler



Ellipta



Novolizer



Spiromax



Genuair



Forspiro



Twisthaler



Aerolizer



Breezhaler



Handihaler

BRUMISATEUR



Respimat

Tableau 1 Dispositifs d'inhalation : avantages et inconvénients.

Classe de dispositif	Types	Avantages	Inconvénients
Aérosol doseurs pressurisés	Pressurisés	Prêt à l'emploi/maniable S'affranchit du débit inspiratoire Bonne reproductibilité dose émise Ressenti de la prise Adaptation chambre inhalation Bon marché	Coordination main-bouche requise Nécessité gaz propulseur Dépôt oro-pharyngé important Majorité sans compteur de dose
	Autodéclenchés	Presque prêt à l'emploi / maniable Pas de coordination requise Bonne reproductibilité dose émise Meilleur dépôt pulmonaire Ressenti de la prise Bon marché	Nécessité débit inspiratoire (30 L/min) Nécessité gaz propulseur Dépôt oro-pharyngé Pas de branchement sur chambre Pas de compteur de dose
	Avec chambre intégrée	Presque prêt à l'emploi / maniable Pas de coordination requise S'affranchit du débit inspiratoire Faible dépôt oro-pharyngé Chambre d'inhalation intégrée	Variabilité dose inhalée Déperdition dans la chambre Nécessité gaz propulseur Pas de compteur de dose Pas de ressenti de la prise Relativement cher
Inhalateurs de poudre		Pas de coordination Aucun gaz propulseur Dépôt oro-pharyngé plus faible Compteur de dose Ressenti de la prise	Difficultés chargement / 1 ^{re} prise Nécessité débit inspiratoire Résistance intrinsèque Variabilité dose inhalée Pas de branchement sur chambre Relativement cher
Brumisat		S'affranchit du débit inspiratoire Bonne reproductibilité dose émise Pas de gaz propulseur Dépôt oro-pharyngé plus faible Meilleur dépôt pulmonaire Compteur de dose Ressenti de la prise	Difficulté d'utilisation +++ Coordination requise Cher

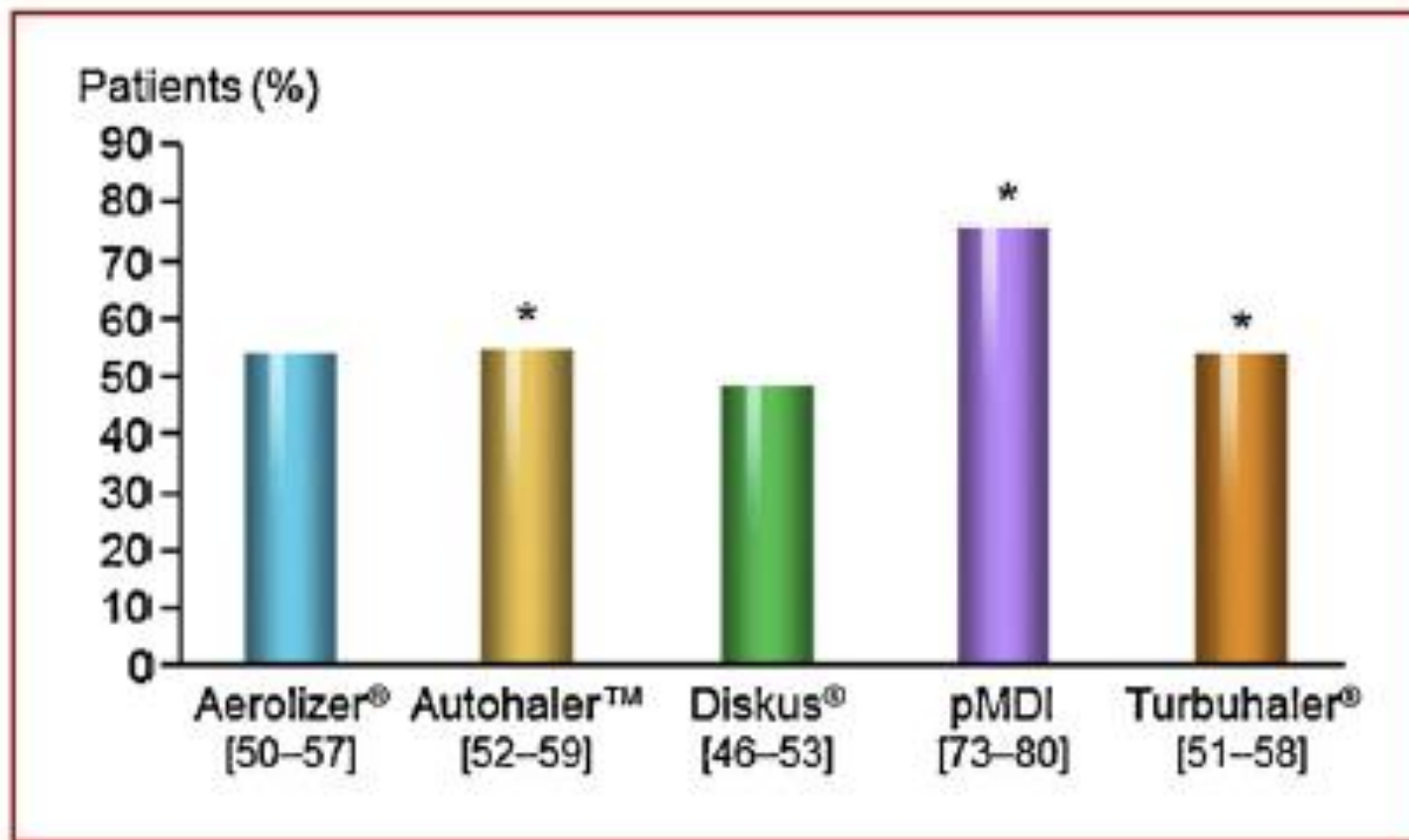


Figure 1. Pourcentage de patients réalisant les manipulations des dispositifs avec au moins une erreur. pMDI = aérosol doseur pressurisé.

D'après Molimard et al. [4].

<https://splf.fr/videos-zephir/>



ASMELOR® NOVOLIZER®

Formotérol



ATECTURA® BREEZHALER®

Indacatérol + mometasone



ATROVENT®

Ipratropium bromure



BECLOJET®



BECLOMETASONE TEVA®



BECLOSPRAY®