

L'asthme bronchique du nourrisson de l'enfant et de l'adolescent

Consensus statement¹

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Pneumologie (SAPP)

Introduction

L'asthme bronchique est une maladie inflammatoire chronique des voies respiratoires caractérisée par une obstruction variable des bronches et par une hyper-réactivité bronchique (HRB) à de nombreux stimulants. L'HRB est causée par une interaction complexe de facteurs endogènes (génétiques) et exogènes (déclenchants). L'inflammation des voies respiratoires se manifeste, selon l'individu, par des symptômes et/ou des fonctions pulmonaires anormales et/ou une élévation des médiateurs et des cellules de l'inflammation.

Le diagnostic d'asthme bronchique chez l'enfant va, pour toutes ces raisons, être posé sur l'anamnèse, la clinique, l'analyse des fonctions pulmonaires et des examens radiologiques (dans le cadre du diagnostic différentiel avec d'autres maladies pulmonaires) ainsi

que du bilan allergologique, après avoir exclu les autres causes d'inflammation et/ou d'obstruction. Il faut tenir compte également, en fonction de l'anamnèse et de la clinique, des facteurs pouvant influencer l'asthme et nécessitant d'autres investigations (reflux gastro-oesophagien, inflammation des voies respiratoires supérieures). Le but de ces recommandations est d'offrir un instrument de travail aux pédiatres ou autres praticiens qui suivent de jeunes asthmatiques. Outre les données de la littérature, ces recommandations thérapeutiques sont dictées par l'expérience personnelle des auteurs dans un esprit essentiellement pragmatique.

But thérapeutique du traitement

- Absence de symptômes dans l'accomplissement d'une vie normale, sans limitation à l'école ou dans les loisirs, ni dans le sport et
- Nuits sans perturbations (pas de symptôme nocturne d'asthme) et
- Obtention des meilleures performances individuelles, c'est à dire, avec un traitement optimal et une bonne compliance, normalisation (normalisation égale écart type correspondant à l'âge) ou quasi normalisation des paramètres de fonctions pulmonaires suivants: VEMS, CVF, débit 50. Les mesures seules du Peak-Flow (débit de pointe) sont insuffisantes pour optimiser une bonne prise en charge.

Tableau 1

Facteurs de risques entrant dans le diagnostic de l'asthme bronchique chez le nourrisson et le petit enfant².

Critères principaux

- ≥3 épisodes d'obstruction bronchique durant les 6 derniers mois
- Hospitalisation pour obstruction des voies respiratoires inférieures
- 1 ou 2 parents souffrant d'asthme
- Dermatite atopique

Critères secondaires

- Rhinorrhée
 - Sibilances
 - ≥5% d'éosinophiles dans la formule sanguine
 - Sexe mâle
- } sans infection concomitante des voies respiratoires

Deux critères principaux ou un des deux premiers critères principaux + deux critères secondaires rendent le diagnostic d'asthme bronchique très probable et justifient l'introduction d'un essai thérapeutique.

Thérapie médicamenteuse

Dans le choix de la thérapie il faut tenir compte de réflexions économiques. Un patient asthmatique bien stabilisé coûte moins cher qu'un patient non traité ou inadéquatement investigué.

Prise en charge de base

Le patient asthmatique symptomatique va être pris en charge selon le *schéma thérapeutique* suivant: les patients présentant une symptomatologie plus légère peuvent débuter la thérapie directement à la phase d'entretien. En cas de *modification de la thérapie*, se référer aux médicaments mentionnés sous le point 2 et le point 3.

Correspondance:

Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Pneumologie
Secrétariat
Alte Bremgartenstrasse 2
Postfach
CH-8964 Rudolfstetten
www.kinderlunge.ch

1 Ces recommandations thérapeutiques ont été élaborées par: Arnold Amacher, Bâle; Constance Barazzzone, Genève; Carmen Casaulta Aebischer, Berne; Stéphane Guinand, Genève; Bruno Knöpfli, Davos; Markus Künzli, Binningen; Francis Levy, Zurich; Helmut Oswald, Winterthour; Claudio Roudit, Pregassona; Markus Rutishauser, Bâle; Martin H. Schöni, Berne; Felix H. Sennhauser, Zurich, Hubert S. Varonier, Sion. Secrétariat: Ursula Längin, Bâle

2 Martinez FD; Respiratory Science Center, College of Medicine, Tucson USA. ABC-Meeting Prague, May 15-16th, 1998.

Tableau 2

4 × 1 unité d'un β_2 mimétique de courte durée ⁴	+	4 × 1 unité d'un stéroïde topique
2 × 1 unité d'un β_2 mimétique de courte durée ⁴	+	2 × 1 unité d'un stéroïde topique

Phase initiale

2 semaines

Phase d'entretien

4 semaines

En cas de récurrence après avoir accompli un schéma thérapeutique complet, il convient de reprendre à nouveau un schéma thérapeutique complet. De plus, à chaque récurrence rallonger la phase d'entretien de 4 semaines.

Une unité thérapeutique correspond à:

Stéroïdes topiques

Budesonide (pulmicort®)	Respules	125 mcg/ml:	1 ampoule à 2 ml (= 250 µg)
	Aérosol doseur Turbuhaler ⁶	200 mcg/push: 100 mcg/push:	1 push 1 push
Fluticasone (Axotide®)	Aérosol doseur	50 mcg/push: 125 mcg/push:	2 push (jusqu'à 2 ans) 1 push (dès 2 ans)
	Diskhaler ⁶	100 mcg/push:	1 push
	Diskus ⁶	100 mcg/push:	1 push

β_2 mimétique de courte durée

Salbutamol (Ventolin®) ^{1,4}	Aérosol doseur	100 mcg/push:	2 push
Salbutamol (Ventodisk®)	Diskhaler	200 mcg/push:	1 push
Salbutamol (Ventolin®)	Diskus	200 mcg/push:	1 push
Salbutamol (Ventolin®)	Gouttes	0,5%:	10 gouttes
Terbutalin (Bricanyl®) ^{1,4}	Aérosol doseur	250 mcg/push:	1 push
	Turbuhaler	500 mcg/push:	1 push
	Gouttes	1%:	10 gouttes

2. Médicaments anti-asthmiques complémentaires dans des cas individuels

β_2 mimétiques à longue durée d'action⁵

Formoterol (Foradil®) ⁵	Aérosol doseur	12 mcg/push:	2×1 push
	TM aeolizer	12 mcg/push:	2×1 push
Formoterol (Oxis®) ⁵	Turbuhaler	6 mcg/push:	2×1 push
Salmeterol (Serevent®) ⁵	Aérosol doseur	25 mcg/push:	2×1 push (ev. 2×2 push)
	Diskhaler	50 mcg/push:	2×1 push
Salmeterol ^{4,5}	Diskus	50 mcg/push:	2×1 push

3. Autres médicaments

Dinatrium-Chromoglycate (Lomudal®) ²	Ampoules	10 mg/ml:	3-4×1 amp. à 2 ml
Dinatrium-Chromoglycate (Lomudal forte®) ²	Aérosol doseur	5 mg/push:	4×2 push
Bromure d'Ipratropium (Atrovent®) ³	Solution	0,025%:	2-4×10-20 gouttes

Antagoniste des récepteurs des leucotriènes (per os)⁷

¹ La Terbutalin et le Salbutamol en sirop peuvent être administrés aux nourrissons et aux enfants en dessous de 2 ans lors d'une première et occasionnelle bronchite obstructive. En cas de non réponse à ce traitement ou en cas de récurrence, il convient de recourir à un nébuliseur ou à une chambre d'inhalation adaptée à l'âge de l'enfant.

Une monothérapie prolongée au β_2 -mimétique n'est plus d'actualité (exception éventuelle: asthme d'effort ou bronchite obstructive occasionnelle cf. ci-dessus).

² Le DNCG est utilisé essentiellement dans la prophylaxie à long terme de l'asthme pollinique. Il peut également être utilisé comme traitement de fond faisant suite à un traitement aux stéroïdes topiques (dans ce cas avec un β_2 -mimétique). En cas d'inhalation d'un β -mimétique à l'aide d'un nébuliseur, le sérum physiologique ou DNCG est utilisé comme solution de support (s'il n'y a pas de stéroïde topique en solution). Pour des raisons d'hygiène, il est recommandé d'utiliser des ampoules. La position concernant le Nédocromil (Tilade®) n'est pas encore actuellement bien définie.

³ Le bromure d'Ipratropium peut parfois se montrer plus efficace que les β_2 -mimétiques chez le nourrisson. Associé à un β_2 -mimétique, il peut également parfois potentialiser l'effet thérapeutique chez de plus grands enfants.

L'Ipratropium peut également être utile en cas de toux lors d'état post-infectieux ou lors de coqueluche.

⁴ Si le β_2 -mimétique provoque trop de tremblements, la dose peut être réduite pendant la phase initiale du traitement (p.e. 3×2 push, 2×1 push) ou passage au Bromure d'Ipratropium.

⁵ Les β_2 -mimétiques de longue durée d'action sont utilisés dans des formes particulières d'asthme:

- asthme problématique (nocturne) en dépit d'un traitement adéquat,
 - asthme d'effort (combiné à l'utilisation d'anti-inflammatoires).
- Les β_2 -mimétiques à longue durée d'action ne doivent pas être utilisés en cas de crise chez l'enfant.

⁶ En cas d'utilisation d'un inhalateur de poudre avec du Budesonide ou de la Fluticasone, on ne sait encore pas si le rapport de puissance entre les 2 substances équivaut à 2:1 ou 1:1.

Dans tous les cas, il convient toujours d'utiliser la dose efficace la plus faible.

⁷ Sur la base des travaux actuellement à disposition, les antagonistes des récepteurs des leucotriènes peuvent être pris en considération dans les situations suivantes:

- comme adjonction à un patient sous stéroïdes topiques pour, soit améliorer le contrôle de la maladie, soit tenter de réduire la dose des stéroïdes topiques;
- comme thérapie de base dans l'asthme d'effort;
- dans les formes légères d'asthme purement allergique.

Les précisions ci-dessus représentent l'état actuel des connaissances scientifiques. Il est encore trop tôt pour savoir quelle sera la place à l'avenir des antagonistes des récepteurs des leucotriènes dans la prise en charge de l'asthme.

Le Montelukast (Singulair®) peut être utilisé à raison de 5 mg chez les moins de 15 ans et à raison de 10 mg chez les plus de 15 ans, en 1 dose le soir. Les tablettes de 5 mg peuvent aussi être dissoutes dans l'eau et administrées de cette manière en solution.

Le Groupe de travail ne peut pas se prononcer actuellement sur l'utilisation du Zafirlukast (Accolate®).

Thérapie d'urgence

- Les β_2 -mimétiques de courte durée d'action jusqu'à obtention d'une amélioration.
- L'apport d'oxygène pour obtenir une saturation >94%.
- 2 mg/kg/j. de prednisolone po ou i.v. (éventuellement à répéter 1x le 1er jour), maintenir cette dose durant 1 à 3 jours, puis éventuellement baisser de manière progressive. *Parallèlement* reprise immédiate des inhalations d'un stéroïde topique (cf. ci-dessus).
- Hospitalisation en cas de non réponse aux mesures énoncées ci-dessus ou en cas d'hypoxémie.
- Chaque crise d'asthme sévère est à considérer comme une remise en question des mesures diagnostiques et thérapeutiques et nécessite une réévaluation de la situation.
- *Les médicaments suivants ne doivent pas être utilisés en cas de crise d'asthme:* les stéroïdes topiques comme monothérapie, les β_2 -mimétiques de longue durée d'action et les antagonistes des récepteurs des leucotriènes.

Matériel et techniques d'inhalation

Le traitement par inhalation permet d'administrer de manière topique les médicaments nécessaires dans le traitement de l'asthme. Comparativement à la thérapie orale, l'utilisation de plus petites doses permet une réduction des effets secondaires et une action plus rapide. Environ 10 à 30% de la dose délivrée par l'aérosol parvient aux poumons. Cette proportion dépend essentiellement de la taille des particules «aérosolisées», du mode de respiration et de la technique d'inhalation. En cas d'inhalation d'un *stéroïde topique à l'aide d'un masque facial*, l'application d'un corps gras sur les joues est fortement décommandée, le corps gras favorisant l'absorption de ce type de stéroïdes qui sont très lipophiles. Nous recommandons le rinçage du visage à l'eau après l'inhalation.

1. Choix du mode d'inhalation

1.1. Aérosol doseur avec chambre d'inhalation

- Nourrissons et petits enfants avec un masque et une chambre d'inhalation adaptés à l'âge (Babyhaler®, Nebunette®)
- Enfants à partir de 3-4 ans, lors de thérapie d'entretien ou lors d'une période à risque, avec un embout buccal et une chambre d'inhalation de type Fisonair®, Nebuhaler®, Nebunette®, Volumatic®
- éventuellement avec l'adjonction d'un embout buccal muni d'une valve de PEP.

Pas d'inhalation d'aérosol-doseur sans chambre d'inhalation adaptée au produit (exception: aérosol-doseur de β_2 -mimétique lors d'une crise d'asthme aiguë s'il n'y a pas de chambre d'inhalation ou de nébuliseur à portée de main).

Dans la chambre d'inhalation se constitue un nuage d'aérosol. Les particules qui ne pénètrent pas

dans les poumons sont interceptées. L'enfant peut inhaler en plusieurs inspirations sans être dépendant des nuages projetés par l'aérosol. Chaque push équivaut à une inhalation. Chez l'enfant, ne pas utiliser les aérosols-doseurs qui se déclenchent à l'inspiration. Pour l'aérosol-doseur de Lomudal, il existe une pièce intermédiaire permettant de l'adapter pour le Volumatic ou le Babyhaler. Cette pièce d'adaptation peut être obtenue, soit en pharmacie, soit auprès de la Firme Rhône-Poulenc Rorer.

Pour éviter une perte de substance par attraction électrostatique contre les parois des chambres d'inhalation en plastique, il convient de nettoyer ces dernières avec du liquide à vaisselle et de les laisser sécher à l'air libre.

1.2. Poudre à inhaler

- Enfants à partir de l'âge scolaire lors de traitement d'entretien
 - Lors d'exercice physique (β_2 -mimétique)
- Les poudres à inhaler sont une bonne alternative pour une inhalation sans gaz propulseur.

Pour que l'inhalation soit correctement effectuée, le patient doit pouvoir produire un flux inspiratoire d'environ 60 l/min (diskus 30-60 l/min) et être capable d'inspirer au moins 0.1 à 0.2 l. Des expériences ont montré que l'enfant de 5-6 ans est déjà capable de remplir ces conditions. Si la technique d'inhalation est correcte, l'effet est comparable à celui d'un aérosol-doseur.

1.3. Compresseur-nébuliseur (p.e. PARI Boy, PARI Master)

- Petits enfants jusqu'à l'âge de 3-4 ans.
- Enfants de tout âge lors d'une exacerbation aiguë.
- Médicaments indisponibles sous forme d'aérosol-doseur ou de poudre.
- Possibilité de prêt et conseils par l'intermédiaire des ligues cantonales.

Maniement: A chaque compresseur correspond son nébuliseur. Il n'est pas recommandé de mélanger les pièces d'appareils de marques différentes. L'instruction (y compris en ce qui concerne l'hygiène) doit être dispensée par un médecin ou son assistante. La technique d'utilisation doit être régulièrement contrôlée. Chez le nourrisson et le petit enfant, le masque doit recouvrir le nez et la bouche de manière étanche (sans recouvrir les yeux, cependant!). Pour l'inhalation en position couchée ou pendant le sommeil, le «PARI Baby» Nébuliseur® est le plus approprié. La projection de médicaments autour de la bouche ou du nez doit être soigneusement essuyée à la fin de chaque inhalation. Les enfants de 3-4 ans doivent inhaler avec une pièce buccale qui améliore la déposition pulmonaire et dès l'âge scolaire, il est recommandé d'utiliser un interrupteur de flux.

2. Technique d'inhalation

Indépendamment du bon choix de l'appareil à inhaler, la technique d'inhalation est primordiale. Les particules de plus de 5 μ m se déposeront par impaction.

Les particules entre 1–5 µm vont sédimenter et les particules encore plus petites vont se déposer par diffusion. En début d'inspiration, ce sont les parties supérieures du poumon qui vont être ventilées. C'est la raison pour laquelle on recommande la technique d'inhalation suivante:

- *Aérosol-doseur avec chambre d'inhalation*: A la suite d'une expiration normale, 5 manœuvres respiratoires calmes et lentes ou 2 manœuvres respiratoires profondes suivies d'un arrêt respiratoire en fin d'inspiration de 5 sec. puis expiration par le nez.
- *Inhalateur à poudre*: Pour obtenir un volume inspiratoire suffisant, effectuer d'abord une expiration modérée puis prendre l'appareil dans la bouche et produire une inspiration puissante et profonde, retenir la respiration 5–10 secondes.
- *Nébuliseur*: Respirer lentement et calmement pendant environ 10 min. Expirer par le nez.

En cas d'utilisation d'une chambre d'inhalation ou d'un appareil d'inhalation à poudre, il est nécessaire de vérifier que les dents sont au dessus et non devant l'embout buccal et que les lèvres sont appliquées de manière étanche autour de l'embout buccal.

La technique d'inhalation doit continuellement être contrôlée lors des consultations.

Pour de plus amples informations, se référer à la notice d'utilisation ou à des cassettes vidéo qui fournissent des instructions détaillées.

Mesures complémentaires

1. Prophylaxie d'exposition

Il s'agit de créer les conditions d'environnement domestique les plus favorables pour l'enfant. Les mesures de prophylaxie se basent sur l'anamnèse familiale et les résultats du bilan allergologique. Avec la réduction optimale, voire l'élimination des principaux allergènes de l'environnement de l'enfant, on peut améliorer la symptomatologie. On peut éviter ou retarder le développement d'autres sensibilisations en éliminant les sources d'allergènes potentiels.

Au premier plan prennent place des mesures visant à réduire la présence des acariens.

1. Contrôler le taux d'humidité de l'appartement (pendant la période de chauffage, ne pas dépasser 50%) et la température (18°C maximum dans la chambre à coucher et 19–21°C dans les autres pièces). En aérant régulièrement et en renonçant aux animaux domestiques et aux plantes d'appartement, en particulier dans la chambre à coucher (p.e. Ficus benjamina) l'environnement climatique de l'appartement sera amélioré.
2. Il est important d'entourer le matelas d'une fourre imperméable aux acariens (la housse antiacariens est provisoirement prise en charge par les caisses-maladie pour les asthmatiques ayant une allergie prouvée aux acariens). Le duvet et les taies d'oreiller doivent être régulièrement lavées à 50° ou éventuellement recouverts d'une housse anti-

acariens. Les housses antiacariens doivent être lavées, soit selon les instructions fournies par le fabricant, soit 2 à 3 fois par an.

3. Éviter l'accumulation de poussière par un époussetage humide régulier et par le nettoyage des «nids à poussière». Pour le sol, préférer du parquet, des linoléums, etc.
4. A l'intérieur éviter absolument la fumée de tabac (tabagisme passif !) et les autres sources de pollution.
5. Le choix du lieu de vacances peut avoir un effet positif sur la symptomatologie, car les acariens ne se développent pas au dessus de 1200 m d'altitude.

A ce sujet, deux brochures destinées aux parents sont disponibles soit à: Alpine Kinderklinik, 7270 Davos 2 (Tél. 081/415 70 70, Fax 081/413 40 14), soit auprès de la Société Suisse d'Aérobiologie (SGA: Fr. 2.– par exemplaire) c/o Convention Team Lucerne AG, Postfach 2552, 6002 Lucerne (Tél. 041/312 18 12, Fax 041/312 18 13), la brochure de la SGA peut également être consulté sur Internet (<http://www.ichv.vsn.ch>).

2. Implication des facteurs psychosociaux

L'expérience montre que particulièrement dans les cas d'asthmes perannuels et/ou multifactoriels, des facteurs psychogènes peuvent jouer un rôle. Il est important dans ces cas-là de bien intégrer le contexte psychosocial de l'enfant dans l'appréciation du cas et de savoir en tenir compte.

3. Activité physique

Une activité physique régulière est indispensable au bon développement de l'enfant. En aucun cas l'asthme ne doit conduire à une limitation des activités sportives. Bien au contraire, l'activité physique est à encourager chez l'asthmatique. Bien que la natation et les sports à intervalles soient particulièrement indiqués, le type d'activité doit être étudié et adapté de manière individuelle. Un bon échauffement et un dosage de l'effort associé à l'inhalation d'un β₂-mimétique de courte durée, 15 min. avant l'effort, réduisent considérablement le risque de bronchoconstriction induite par l'effort.

Asthme d'effort isolé

La prise en charge d'un asthme d'effort par un β₂-mimétique de courte durée d'action en monothérapie ne peut être considéré que dans les situations suivantes: asthme d'effort d'apparition peu fréquente, absence de symptômes dans la vie courante et fonctions pulmonaires normales dans les intervalles réguliers entre les crises: le β₂-mimétique de courte durée d'action doit être administré 15 min. avant l'activité physique, (préférentiellement à l'aide d'un inhalateur à poudre). En règle générale, un β₂-mimétique de courte durée d'action en monothérapie, qui sera utilisé plusieurs fois par semaine, est considéré comme insuffisant. Une thérapie anti-inflammatoire additionnelle est justifiée.

4. Ecole et orientation professionnelle

Les performances scolaires d'un asthmatique peuvent être perturbées (nuits agitées, angoisses, troubles de la vie sociale). C'est pourquoi il est important de bien observer le développement de l'enfant. Chez certains patients, des investigations et éventuellement des mesures pédagogiques sont nécessaires pour permettre un bon développement de la scolarité.

Il s'agit également de bien faire le point avant le choix d'une profession et éventuellement de refaire un bilan allergique. Parfois, en cas de questions spécifiques concernant le choix de la future profession, il convient d'adresser le patient à un spécialiste de l'asthme.

5. Physiothérapie

Si la technique respiratoire est insuffisante ou si l'asthme est sévère, il est nécessaire d'apprendre à l'enfant à respirer correctement. L'utilisation volontaire d'une respiration diaphragmatique, l'apprentissage d'une attitude corporelle décontractée et l'utilisation du frein respiratoire labial, permettent de diminuer la détresse respiratoire en cas de crise d'asthme.

6. Immunothérapie spécifique (désensibilisation)

Chez certains enfants, en complément de la thérapie médicamenteuse et des mesures de prophylaxie, une immunothérapie spécifique peut être envisagée. L'indication à une cure de désensibilisation parentérale ne peut être posée qu'après une enquête allergologique exhaustive et en tenant compte des éventuelles contre-indications. La conduite de la désensibilisation doit être faite selon des directives appropriées et exige une connaissance et une expérience, non seulement de la prise en charge du patient, mais aussi de la survenue possible d'effets secondaires.

Il existe différentes formes d'immunothérapie. La mieux connue et la plus efficace est l'immunothérapie sous-cutanée. On dispose de peu d'études apportant des résultats probants en cas d'immunothérapie sous-linguale chez l'adulte. Chez l'enfant, l'expérience est encore plus restreinte. L'efficacité de l'immunothérapie orale n'a pas encore été prouvée.

Contrôle et mesures visant à améliorer la compliance

Un enfant asthmatique sous traitement doit être contrôlé au minimum tous les 3 mois (anamnèse intermédiaire, auscultation pulmonaire, contrôle du poids et de la taille, contrôle de la technique d'inhalation et contrôle de l'hygiène et des appareils à inhalation). Chez les enfants qui restent asymptomatiques après l'arrêt de la thérapie, nous recommandons un contrôle tous les 6 à 12 mois. Le contrôle des épreuves fonctionnelles respiratoires se fait en fonction des précédents résultats.

Un bon dialogue avec les parents est indispensable, en particulier à propos de la peur de séquelles ou de la peur de la corticothérapie. Une bonne instruction des parents-enfants, un contrôle régulier des inhala-

tions et la tenue d'un calendrier de symptômes et des performances respiratoires (Peak-Flow) permettent d'améliorer la compliance. Il faut également mentionner qu'il existe en Suisse une Association des parents d'enfants asthmatiques et allergiques (SEAAK), Südbahnhofstrasse, 14C, Postfach, 3000 Berne 17. Tél. 031/378 20 10, Fax 031/378 20 11. On peut obtenir par l'intermédiaire de son secrétariat central l'adresse des associations régionales, des brochures d'information et du matériel d'écolage. L'association organise régulièrement des séances d'information et des cours.

Envoi aux spécialistes

Un enfant ou un adolescent présentant un asthme sévère et difficile à stabiliser devrait être adressé à un pneumologue pédiatre ou à une consultation de pneumologie pédiatrique en milieu hospitalier.

Tableau 3

Indications à une consultation pneumologique spécialisée.

Nourrisson	Enfant/adolescent
Stéroïdes topiques	Stéroïdes topiques
>6 semaines	>3 mois
2×1 unité	2×1 unité

Avant de mettre un nourrisson ou un enfant de moins de 3 ans sous traitement de stéroïdes topiques pour une durée supérieure à 6 semaines, une évaluation pneumopédiatrique préalable est également recommandée.

Mesures de réhabilitation

L'asthme bronchique a de multiples conséquences sur l'état de santé du patient. Il en résulte des effets secondaires variés: des déformations osseuses de la cage thoracique, un déconditionnement, une réduction de l'activité générale, une perte de confiance en soi, des angoisses et des entraves à la vie sociale. La rééducation est à envisager si les effets secondaires mentionnés ci-dessus commencent à se manifester. Les mesures de réhabilitation tiennent compte du patient dans son intégralité (sphère organique, personnalité et entourage social) et nécessitent une prise en charge pluridisciplinaire (médecin, physiothérapeute, professeur d'éducation physique, diététicien, psychologue, école, jardin d'enfants, sociologue, personnel de soins). Le but de la réhabilitation est l'intégration ou la réintégration de l'enfant ou de l'adolescent dans un cadre de vie quotidien normal. Elles doivent permettre à l'enfant et à son entourage (école, profession, loisirs) une meilleure acceptation de la maladie asthmatique.

Les mesures de réhabilitation peuvent être entreprises ambulatoirement. Elles nécessitent parfois une prise en charge plus large, justifiant une prise en charge dans une unité ayant l'expérience de la réhabilitation de l'enfant asthmatique (p.e. Alpine Kinderklinik, 7270 Davos Platz).

Littérature voir page 411.