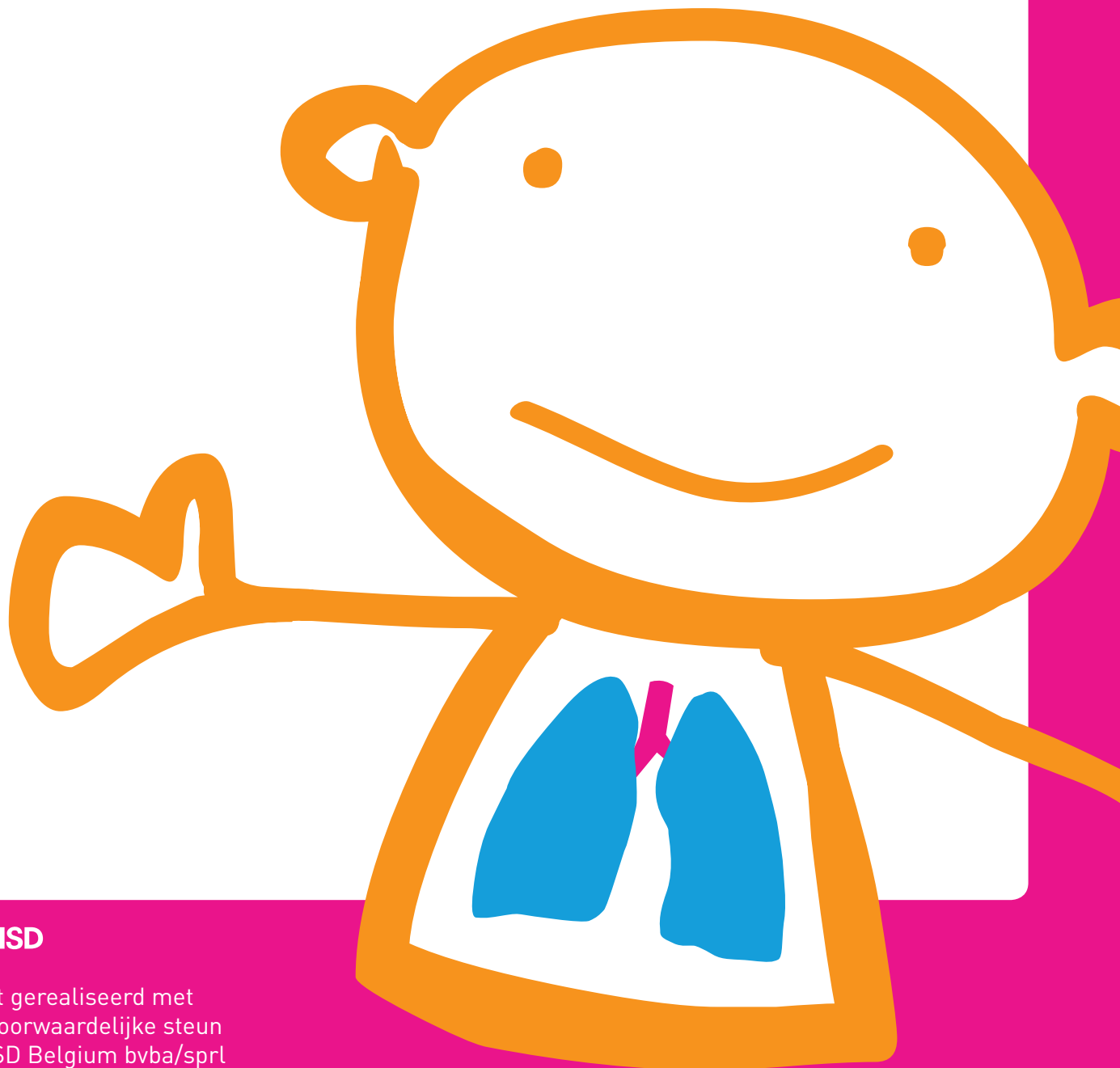




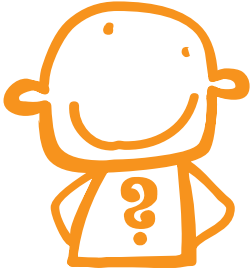
Open luchtwegen op school

Een adequate begeleiding van leerlingen met astma





- Een project voorbereid door **dokter Marijke De Lange**, kinderarts specialisatie Kinderlongziekten en Allergologie verbonden aan het Allergiecentrum te Gent
- **Mevrouw Christine Baelus**, Astma en Allergiekoepel vzw
- **Professor Eddy Bodart**, pneumo-pédiatre CHU Mont-Godinne (UCL)
- **Mevrouw Erika Colen**, Astma en Allergiekoepel vzw
- **Professor Kristine Desager**, kinderpneumoloog, dienst Kindergeneeskunde, Universitair Ziekenhuis Antwerpen
- **Mevrouw Florence Gabriel**, infirmière du service PSE de la ville de Bruxelles
- **Dokter Fabienne Henry**, médecin responsable du service PSE de la ville de Bruxelles
- **Apotheker Joris Maesschalck**, Association Pharmaceutique Belge/ Algemene Pharmaceutische Bond
- **Professor Olivier Michel**, pneumo-allergologue, CHU Brugmann, Bruxelles
- **Dokter Baudouin Petit**, kinderarts, Sint-Genesius-Rode
- **Mevrouw Martine Spitaels**, responsable du service des affections respiratoires du FARES
- **Mevrouw Nadia Steenbeek**, Prévention des allergies asbl
- **Dokter Inge Van Trimpont**, directeur permanente ondersteuningscel CLB
- Redactie: **dokter Michèle Langendries**, RoulartaMedica



WAAROM DEZE LEIDRAAD?

Als u betrokken bent bij de dagelijkse begeleiding van kinderen op school, dan hebt u een paar goede redenen om dit bundeltje te lezen. Het centrale onderwerp is **astma**, en dat is heus **geen zeldzame aandoening** bij schoolgaande jeugd. Ongeveer 10 tot 15% van de kinderen heeft astma, wat neerkomt op niet minder dan twee à drie leerlingen per klas van twintig¹.

Onderzoek heeft uitgewezen dat **bondgenoten** belangrijk zijn voor kinderen of jongeren met astma. Hiermee bedoelt men mensen die de ziekte begrijpen en openstaan voor alle maatregelen die bij een doeltreffende aanpak komen kijken. Als kinderen met astma voldoende begrip krijgen, maken ze het op langere termijn duidelijk beter. Ze hebben minder klachten, kunnen gunstiger schoolresultaten voorleggen en moeten minder vaak de les verzuimen. Om maar één praktisch voorbeeld te noemen: in een goed geïnformeerde omgeving wordt het gemakkelijker om geneesmiddelen volgens voorschrift te nemen. Dat is geen onbeduidend gegeven. Men moet immers voor ogen houden dat het consequent toepassen van de behandeling bij een langdurige – zogenaamd chronische – aandoening te allen tijde een dubbeltje op zijn kant blijft.

De meeste kinderen met astma kunnen een normaal leven leiden; sommigen doen zelfs aan topsport. Een normaal leven leiden, is wat deze kinderen willen. Maar regelmatig worden ze geconfronteerd met **scepsis en ongeloof**. Als ze stappen ondernemen om hun ongemakken te beperken – bijvoorbeeld door niet deel te nemen aan bepaalde oefeningen in de les lichamelijke opvoeding –, denkt men wel eens dat ze overdrijven of de aandacht op zich proberen te trekken. Deze leidraad wil helpen dergelijke misvattingen te bestrijden. Naast nuttige gegevens over de begeleiding van het kind met astma op school, bevat hij de **individuele astmafiche**. Dit is een nieuw ontwikkeld instrument, dat door de behandelende arts, de ouders en het schoolteam voor ieder kind met astma wordt ingevuld.

Wat hier voorligt, is het werk van een breed panel: ouders van kinderen met astma en hulpverleners – artsen en verpleegkundigen – hebben er de handen voor in elkaar geslagen. Daarmee richten zij zich tot u. Met enige basiskennis kunt ook u ertoe bijdragen dat kinderen of jongeren met astma op school toegang krijgen tot een betere sociale, psychologische en intellectuele ontwikkeling.

¹Allergy. 2003;58(7):559-69.

INHOUD

EEN ALGEMENE KIJK

Wat is astma?	6-7
Twee soorten medicatie	8
Toedieningswijze	9
De piekstroommeter (peakflowmeter)	9

DE KERN VAN DE ZAAK

Een adequate omkadering	10
Een aangepaste schoolomgeving	11
Astmamedicatie op school	14
De astma-aanval	14
Sport is aan te bevelen!	16
De astmafiche	19

WAT OOK NUTTIG IS OM WETEN

Allergie	20
Schoolreizen	21
Wie zoal kan helpen	22
Signaalfunctie	23
Bronvermelding	23

BIJLAGEN

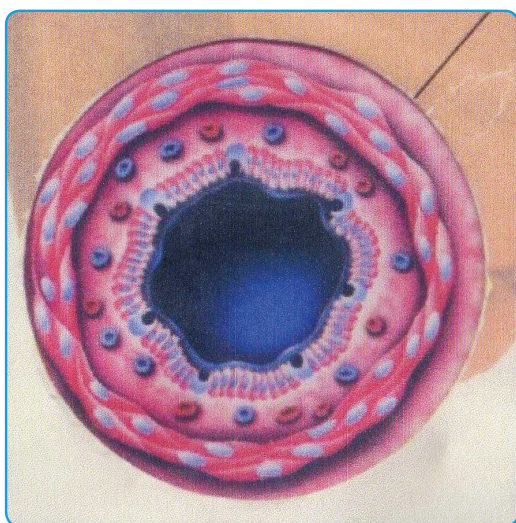
Bijlage 1. De doseeraërosol	24
Bijlage 2. De doseeraërosol met voorzetkamer	25
Bijlage 3. De piekstroommeter (peakflowmeter)	26



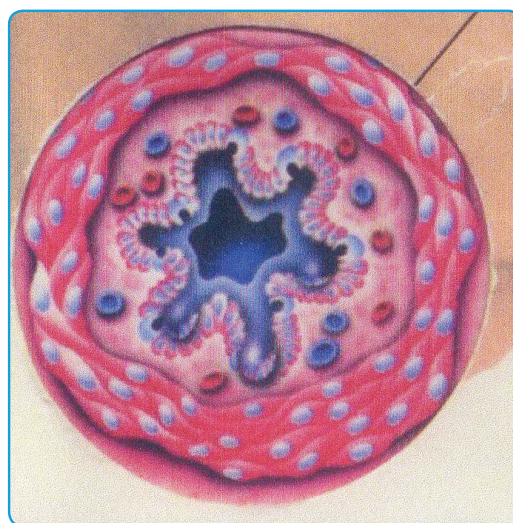
EEN ALGEMENE KIJK

WAT IS ASTMA?

Astma is een aandoening van de kleinere luchtpijptakken. Het **slijmvlies** – de binnenste bekleding van de luchtpijptakken – **gaat** daarbij **zwellen**. De **spieren** rond de luchtpijptakken hebben **de neiging om samen te trekken**, zodat de doormeter van de luchtwegen verkleint. Deze mechanismen kunnen de klachten en symptomen van een astma-aanval verklaren: **hoest, een piepende ademhaling en/of kortademigheid**.



Normale situatie



Astma-aanval

Allergisch of niet

Vaak, maar niet altijd, is astma te wijten aan **allergie**. Dat betekent dat allergietests bij het kind specifieke prikkels aan het licht kunnen brengen, de allergenen, die astma-aanvallen kunnen uitlokken. Belangrijke allergenen bij astma zijn **de huisstofmijt, gras- en boompollen, huidschilfers van katten, honden en paarden, en sporen van schimmels**.

Bij sommige kinderen met astma zijn de allergietests negatief. Deze kinderen krijgen astma-aanvallen onder invloed van **aspecifieke** prikkels, voornamelijk virale luchtweginfecties. Daarnaast moet de rol van mistig weer (smog) of irriterende substanties in de lucht worden benadrukt. Het lijstje van irriterende factoren is indrukwekkend: sigarettenrook is er één waarop men altijd moet bedacht zijn, maar ook verflucht, lijmgeur, geur van onderhoudsproducten of parfum, enzovoort. Ook bij stress en emoties veroorzaakt door verschillende omstandigheden kunnen astma-aanvallen optreden; voorbeelden van risicosituaties zijn het begin van het schooljaar, toetsen, proefwerken, uitstappen, spreekbeurten, problemen met schoolmakkertjes en familiale conflicten. **Kinderen met allergisch astma zijn vaak tegelijkertijd ook gevoelig voor aspecifieke prikkels**.

Inspanningsastma

Een belangrijke aspecifieke prikkel bij niet-optimaal gecontroleerde kinderen en jongeren is **lichamelijke inspanning**. Bij lichamelijke inspanning komt immers aan een verhoogd tempo koude lucht in de longen terecht. Sommige kinderen hebben zelfs alleen klachten bij inspanning. Het gaat voornamelijk om intense inspanningen die langer dan zes minuten duren, zeker als die worden geleverd bij koud en droog (vries)weer². Vanaf zes minuten hard lopen schakelt men meestal over van een neus- op een mondademhaling, zodat de ingeademde lucht niet langer door de neus wordt verwarmd. Korte intense of lange matige inspanningen (meer dan 15 minuten) worden als een minder uitlokkende factor aangeduid.

Astma en allergie

Personen met allergisch astma kunnen ook **andere uitingen van allergie** vertonen, voornamelijk **hooikoorts, eczeem** en **netelroos**. Men moet er bovendien rekening mee houden dat allergenen niet alleen worden ingeademd: ook voedingsallergenen kunnen een rol spelen. **Eén kwart van alle schoolgaande kinderen en jongeren heeft één of andere vorm van allergie.**

IN EEN NOTENDOP

- Symptomen: hoest, piepende ademhaling en/of kortademigheid.
- Astma is meestal, maar niet altijd, te wijten aan allergie.
- De belangrijkste potentiële vijanden bij allergisch astma: huisstofmijt, pollen, huisdieren en schimmels.
- Niet-allergische prikkels:
 - virale luchtweginfecties komen bij kinderen op de eerste plaats;
 - sigarettenrook en sterk geurende, vluchtige materialen;
 - mistig weer;
 - stress en emoties;
 - inspanning, vooral bij vriesweer, maar ook bij koud of vochtig weer, en temperatuursveranderingen.
- Allergisch astma kan gepaard gaan met andere uitingen van allergie.



²Allergy 2010;65:681-9.

TWEE SOORTEN MEDICATIE

Medicatie die de arts voorschrijft bij astma, kan men onderverdelen in onderhoudsmedicatie en noodmedicatie. De **onderhoudsmedicatie** beoogt het optreden van astmaklachten en -symptomen te voorkomen. Dat impliceert dat het kind deze medicatie dagelijks en systematisch volgens een vast schema gebruikt, **ook al zijn er op het ogenblik zelf geen klachten of symptomen aanwezig**. Onderhoudsmedicatie kan worden ingenomen onder de vorm van tabletten of een ingeademd middel.

Als er ondanks de onderhoudsmedicatie toch klachten of symptomen optreden, dan moeten die met de zogenaamde **noodmedicatie** bestreden worden; **de onderhoudsmedicatie is hiervoor niet geschikt**. Noodmedicatie wordt altijd ingeademd.

Bij **inspanningsastma kan het kind preventieve medicatie innemen** tijdens de minuten of uren – afhankelijk van het gebruikte middel – die een geplande inspanning voorafgaan. Bij jonge kinderen is dit vaak niet haalbaar omdat inspanningen niet gepland gebeuren, bijvoorbeeld lopen tijdens de speeltijd. Daarom is het continu behandelen van het kind met onderhoudsmedicatie vaak de beste optie.

Om te weten of een bepaald middel een onderhouds- dan wel een noodmedicatie is, kunt u het CLB en/of de individuele astmafiche van de leerling raadplegen (zie hoofdstuk De kern van de zaak, paragraaf De astmafiche).

IN EEN NOTENDOP

Bij astma onderscheidt men essentieel onderhoudsmedicatie en noodmedicatie. Inspanningsastma geeft aanleiding tot een aparte situatie: hierbij kan het kind in de minuten of uren die een geplande inspanning voorafgaan, medicatie gebruiken.



TOEDIENINGSWIJZE

Ingeademde medicatie bestaat onder twee vormen: **de doseeraërosol** en de (droog-) **poederinhalator**.

Doseeraërosol (met voorzetkamer)

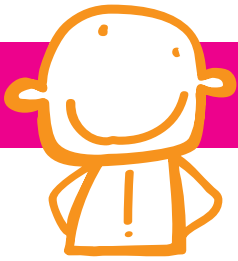
Bij de doseeraërosol wordt een dosis van het middel door druk op het reservoir in de mond verstoven (zie bijlage 1). Om een doseeraërosol doeltreffend te gebruiken, moet men de inademing kunnen synchroniseren met het vrijkomen van de dosis. Heel wat kinderen krijgen dit mechanisme niet onder de knie. Daarom gebruikt men bij hen een **doseeraërosol met voorzetkamer** (zie bijlage 2). Een voorzetkamer is een reservoir waarin een dosis wordt verstoven. Langs het mondstuk van de voorzetkamer kan het kind deze dosis rustig, in verschillende teugen (minimaal 5), inademen. Het mondstuk is uitgerust met een éénrichtingsklep, die enkel bij het inademen opengaat. Als het kind over een voorzetkamer beschikt, moet men deze absoluut gebruiken. Voorzetkamers worden één of twee maal per week gereinigd met warm zeepwater, maar niet nagespoeld of afgedroogd. Er bestaan ook doseeraërosols die automatisch overgaan bij krachtig inademen, bestemd voor oudere kinderen.

Poederinhalatoren

De poederinhalator wordt opgeladen met een dosis poeder, die men daarna via een mondstuk inademt. Verschillende poederinhalatoren, ieder met een enigszins verschillende gebruiksaanwijzing, zijn in omloop. Voor de gebruiksaanwijzing kunt u de bijsluiter of de individuele fiche van het kind raadplegen (zie hoofdstuk De kern van de zaak, paragraaf De astmafiche).

DE PIEKSTROOMMETER (PEAKFLOWMETER)

Kinderen kunnen soms, op advies van de behandelende arts, een **piekstroommeter** gebruiken om een idee van hun longfunctie te hebben, in het bijzonder tijdens sportactiviteiten (zie bijlage 3). Als men rechtopstaand zo krachtig en snel mogelijk in de piekstroommeter blaast, meet men de piekstroom. Treedt er bij een kind met astma een vernauwing van de luchtwegen op, dan daalt de piekstroom.



DE KERN VAN DE ZAAK

EEN ADEQUATE OMKADERING

Het is belangrijk dat alle personen die een kind of een jongere met astma op school omringen, de aandoening voldoende begrijpen. Dat geldt zowel voor leerkrachten en begeleiders als voor de medeleerlingen. **Een centraal gegeven hierbij is dat astma sterk verschilt per patiënt.** Alle kinderen met astma over dezelfde kam scheren, geeft aanleiding tot onbegrip en onaangepaste reacties.

Overleg

De situatie van het kind of de jongere wordt het best met de klas besproken. Hiermee kan men vermijden dat er pest- of uitsluitingsgedrag optreedt. De aanwezigheid van een kind met astma heeft immers soms ook voor de klasgenoten een reeks gevolgen, zoals het weren van dieren uit het klaslokaal (zie verderop, paragraaf Een aangepaste schoolomgeving). Het informeren van andere personen binnen de school vindt altijd plaats in overleg met de ouders van het kind en/of met de jongere zelf. De patiëntenvereniging Astma en Allergiekoepel vzw heeft een bondig document ontwikkeld waarmee het kind of de jongere zelf zijn klasgenoten een aantal begrippen rond astma kan bijbrengen (voor de contactgegevens van Astma en Allergiekoepel vzw, zie hoofdstuk Wat ook nuttig is om weten, paragraaf Wie zoal kan helpen).

Bij sommige kinderen is de aandoening ondanks (optimale) medicatie niet volledig onder controle. Dan is het belangrijk na te gaan of de medicatie correct wordt ingenomen. Men moet er rekening mee houden dat astmaklachten de slaap kunnen verstoren, wat een ongunstige weerslag heeft op de **fitheid en concentratie** overdag; het kind kan zelfs hangerig en moeilijk in de omgang zijn. Als er tekenen van vermoeidheid optreden, kan het zinvol zijn om huiswerk en lessen aan te passen. Eventueel werkt men een specifiek evaluatiebeleid (rond toetsen en examens) uit.

Klasbuddy

Omdat sommige kinderen regelmatig voor kortere of langere periodes van school **afwezig** blijven, zijn een aantal maatregelen aan de orde:

- Men duidt een klasbuddy aan, die voor het zieke kind de lesnota's bijhoudt.
- De leerstof wordt beschikbaar gesteld via een leerplatform (www.bednet.be).
- Huiswerk wordt thuis bezorgd.
- Indien nodig en mogelijk worden bij terugkeer op school inhaallessen aangeboden.

Op het eerste gezicht zou men kunnen denken dat jongeren zich gemakkelijker behelpen dan kinderen. Toch heeft ook deze leeftijdsgroep veel steun nodig. Op adolescentenleeftijd voelt men de astmasymptomen minder goed opkomen, wat onder andere bij sportactiviteiten hinderlijk kan zijn. Bovendien leidt de groeiende behoefte aan identificatie met de omgeving bij de jongere tot ontkenning van de symptomen. De bondgenoten zijn hier dan ook extra belangrijk.

EEN AANGEPASTE SCHOOLOMGEVING

Deze paragraaf somt raadgevingen op die het kind met astma een ideale schoolomgeving kunnen bieden, als ze volledig worden nageleefd. Het is nuttig hiermee rekening te houden bij het ontwerpen en het inrichten van nieuwe schoolgebouwen.

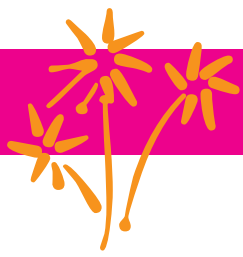
Aangezien de grote meerderheid van de kinderen met astma een allergie heeft voor huisstofmijt, is een **regelmatig en grondig onderhoud** van de school onontbeerlijk. Dit behelst de klaslokalen, de gangen, de trappenhuizen, de turnzaal, de opslagruimte voor turntoestellen en de kleedkamers. Daarnaast kunnen andere maatregelen helpen. Men moet voor ogen houden dat huisstofmijten (en schimmels) zich bij voorkeur ontwikkelen op warme, slecht verluchte en vochtige plekken.

Basisinrichting en onderhoud:

- De **waterafwasbare vloerbekleding** en het meubilair worden **wekelijks** vochtig gereinigd. Men gebruikt hiervoor neutrale reinigingsproducten. Geparfumeerde en irriterende producten, alsook het gebruik van een stofzuiger worden vermeden.
- De zonnewering wordt **om de maand** vochtig gereinigd. Het liefst brengt men afneembare gordijnen aan, omdat die doeltreffend en grondig kunnen worden gewassen. De gordijnen zijn vervaardigd uit synthetisch textiel of katoen; wassen gebeurt op 60°C.
- De **waterafwasbare muurbekleding** en de verwarmingstoestellen, onder andere de radiatoren, krijgen een beurt **om de zes maanden**.
- Wees bedacht op het eventuele ontstaan van **vochtinfiltraties** ter hoogte van de muren. De oorzaak moet zo snel mogelijk behandeld worden. De vochtige plek op de muur wordt met verdund bleekwater gereinigd; dit vindt plaats bij voldoende ventilatie en buiten de lesuren, omdat bleekwater irriterend is voor de luchtwegen.
- In de **schoolbus** moeten de filters van de luchtverversingsinstallatie regelmatig worden vervangen.

Verluchting:

- **Iedere dag** wordt het klaslokaal een kwartier verlucht, bij voorkeur 's morgens. De luchtvochtigheid blijft het best beneden 50%. Men kan een vochtigheidsmeter aanschaffen, die de leerlingen zelf kunnen aflezen, om aan de hand van het resultaat de geleerde maatregelen toe te passen. CO₂-metingen zijn ook nuttig.
- **Aan het einde van de zomervakantie** is verluchting van alle lokalen gedurende een week nodig.
- **Grondig verluchten bij aanschaf van nieuwe meubelen!** Uit nieuwe meubelen komt immers formol vrij, een substantie die irriterend is voor de luchtwegen en bovendien de kracht van allergenen kan versterken.



DE KERN VAN DE ZAAK

Andere maatregelen:

- Centrale verwarming is aan te bevelen, maar het gebruik van een luchtbevochtiger is geen goede maatregel, omdat deze schimmelsporen en ziektekiemen bevat. Tijdens de lesuren moet men plotse temperatuurschommelingen en tocht vermijden.
- Het **bord** wordt beschreven met stofvrij krijt en schoongemaakt met een natte spons en doek, niet met een wisser. Het krijtvakje wordt dagelijks gespoeld. Digitale borden zijn een goed alternatief.
- Het liefst bevestigt men **zo weinig mogelijk versieringen** aan de muur. Documentatie die men toch ophangt, kan worden geplastificeerd, zodat men ook hier gemakkelijk met een vochtige spons kan ingrijpen. **Zijn af te raden in de lokalen: tapijt, voltapijt, stoffen zetels, kussens en knuffels.**
- **Dieren** horen niet in het klaslokaal. Hetzelfde geldt voor groene planten, plantenbakken en droogboeketten.
- **Kasten** voor boeken en ander materiaal moeten van deuren voorzien zijn en tijdens de lesuren gesloten blijven. Als men ze wil verluchten, dan kan dat 's nachts.
- **Rolbaar meubilair** is een pluspunt, omdat het een grondige reiniging van de lokalen mogelijk maakt.
- Het dragen van een schort door alle leerlingen kan voorkómen dat allergenen die thuis op de kleding terechtkomen (huisstofmijt, huidschilfers van honden, katten of paarden), achteraf in de klas worden verspreid. Jassen en mantels hangen buiten het klaslokaal. Indien nodig, moet men het kind met astma de gelegenheid bieden zijn jas of mantel op te hangen op een aparte plaats, zodat ook hier geen contaminatie optreedt. Verder is het aangeraden om mutsen, sjaals, handschoenen en jassen niet te delen. Als een kind allergisch is voor huidschilfers van dieren, zit het beter niet op dezelfde schoolbank als een kind dat thuis de betrokken dieren heeft.
- **Verhuizingen en herstellingswerken** kan men het best niet plannen tijdens het schooljaar. Een pas opgekalefaterd lokaal wordt gedurende drie weken verlucht voor het in gebruik wordt genomen – die tijdspanne is nodig om verfgreuen en dergelijke te laten verdwijnen.



Tijdens het pollenseizoen:

Als er in de klas een kind met pollenallergie aanwezig is, is het aangewezen om de **vensters en buitendeuren** tijdens het pollenseizoen **gesloten te houden** bij droog en winderig weer; verluchting van de klas vindt in dat geval strikt buiten de lesuren plaats. Een mogelijk alternatief is het gebruik van een **pollenfilter** of een **pollenhor**, die men voor het open raam bevestigt. Ook in het ventilatiesysteem van de schoolbus kan een pollenfilter worden aangebracht. Opgemerkt moet dat de verschillende soorten pollen elk hun eigen hoogseizoen hebben. Daarom kan de periode waarin de klachten ontstaan, variëren naargelang het soort pollen waarvoor het kind allergisch is. Pollenkalenders zijn op verschillende internetsites beschikbaar (www.pollennieuws.be).

ASTMAMEDICATIE OP SCHOOL

Het nemen van medicatie op school hoeft geen probleem te zijn. Onderhoudsmedicatie wordt doorgaans ingenomen in twee giften, 's morgens en 's avonds, en komt dus in principe tijdens een normale schooldag niet aan bod. Een kind bij wie de aandoening goed onder controle is, heeft weinig of geen behoefte aan noodmedicatie. Toch kan uw hulp welkom zijn, ook bij het nemen van de preventieve medicatie voor de turnles. Om te weten waarvoor een middel precies bedoeld is, kunt u de CLB-arts en/of de individuele astmafiche van de leerling raadplegen (zie hoofdstuk De kern van de zaak, paragraaf De astmafiche).

Voor een kind met astma kan het handig zijn als de medicatie die het overdag nodig heeft, op school wordt bewaard. Brengt men de medicatie van verschillende kinderen op één plaats samen, dan spreekt het vanzelf dat de naam van het kind op de verpakking wordt aangeduid; per kind wordt een aparte plasticzak voorzien. Het kan ook helpen als men bij ieder middel aangeeft waarvoor het precies moet worden gebruikt en in welke dosis. Elke verpakking is voorzien van een bijsluiter met nuttige informatie. De netheid van de voorzetkamers is een belangrijk gegeven (zie hoofdstuk Een algemene kijk, paragraaf Toedieningswijze). Medicatie die in de school blijft, moet regelmatig vernieuwd en aangevuld worden.

Sommige kinderen vinden het niet prettig hun geneesmiddel in te nemen in het bijzijn van hun klasgenootjes, zeker als het daartoe bestemde materiaal vrij omslachtig uitvalt. In dat geval moet men hen de gelegenheid bieden zich even af te zonderen.

DE ASTMA-AANVAL

Hoesten, snel en moeilijk ademen en piepen zijn typische symptomen van een astma-aanval. Sommige kinderen hebben minder typische symptomen en vertonen enkel onrust of lusteloosheid; bijzonderheden vindt u in de individuele astmafiche (zie hoofdstuk De kern van de zaak, paragraaf De astmafiche).

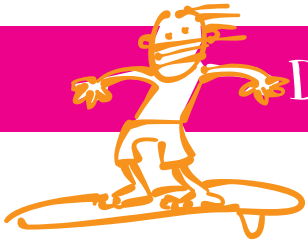
- Een kalme omgeving is absoluut aan te raden. Verder dient men onmiddellijk de voorgeschreven noodmedicatie toe.
- Bij gebruik van een doseeraërosol moet men voor ogen houden dat het aantal puffs per dosis kan verschillen van kind tot kind, naargelang de ernst van de aandoening. Bij sommige kinderen beveelt de arts maar één puff per dosis aan, maar dit kan tot drie à vier puffs oplopen. Ook het soort toe te dienen noodmedicatie of het merk verschilt van kind tot kind.
- Als de aanval na 15 tot 20 minuten niet afneemt en/of de toestand van het kind zorgwekkend lijkt, geeft men een tweede dosis en belt de ouders of de behandelende arts.



Uitzonderlijk kan een astma-aanval levensgevaarlijk worden. Kritieke situaties herkent men aan de hand van de volgende criteria:

- **Het kind kan door de ademnood niet meer praten in zinnen, maar alleen in woorden, zelfs na gebruik van de noodmedicatie.**
- **De lippen worden kersenrood of paars.**
- **De polsslag is snel.**
- **Het bewustzijn is afgenomen.**

In aanwezigheid van deze symptomen belt men onmiddellijk een ziekenwagen (112). Geef het kind om de 10 minuten een dubbele dosis noodmedicatie tot maximaal drie keer en verwittig de ouders.



SPORT IS AAN TE BEVELEN!

Sport en andere vormen van lichaamsbeweging zijn bevorderlijk voor de fysieke en mentale gezondheid van kinderen en jongeren met astma. Onderzoek toont aan dat kinderen met astma die sporten, over het algemeen minder medicatie nodig hebben. Naast een gezonde voeding helpt sport bovendien om het lichaamsgewicht onder controle te houden. Dit is van belang omdat overgewicht een rol kan spelen in het ontstaan van astma. De leerkracht lichamelijke opvoeding mag leerlingen met astma dus beslist tot deelname aan de lessen aanmoedigen.

Wel is het belangrijk dat men het kind **aan eigen tempo** laat sporten: als het aangeeft dat het even niet mee kan, moet men het zonder enige aarzeling wat rust gunnen. Zoals hoger aangegeven, kunnen de weersomstandigheden een belangrijke invloed hebben op het prestatievermogen in buitenlucht; vriesweer en mist worden moeilijk verdragen. Kinderen met een pollenallergie kunnen tijdens het pollenseizoen beter niet buiten turnen.

Een puff of een pilletje vooraf

Indien nodig moet er ruimte zijn voor het nemen van de **preventieve medicatie**. Hiervoor gebruikt men doorgaans een ingeademd middel, dat – naargelang het soort medicatie – een kwartier tot een halfuur op voorhand wordt ingenomen. In sommige gevallen schrijft de arts bij inspanningsastma tabletten voor. Deze kunnen eventueel 's morgens, voor het vertrek naar school, al worden toegediend.

Kinderen met een licht inspanningsastma hebben niet noodzakelijk voor iedere soort oefening medicatie nodig. Het risico dat er klachten ontstaan, hangt af van het soort activiteit: lopen geeft vaker problemen dan turnen, zwemmen, intervalsporten (balsporten) of een korte rit per fiets. Toch zijn er kinderen die ook bij de laatstgenoemde activiteiten regelmatig problemen ondervinden. Relevant in dat opzicht is dat het kind juist klachten kan hebben bij inspanningen die door anderen als weinig intensief worden ervaren. Veel hangt af van het ritme en de duur van de inspanning, alsook van de weersomstandigheden.

Bij kinderen die alleen voor welbepaalde inspanningen medicatie nemen, is het belangrijk bij het begin van de les aan te geven wat er precies op de lesagenda staat. Het is ook belangrijk dat de leerkracht lichamelijke opvoeding zich ervan vergewist dat de leerling met astma zijn/haar onderhoudsmedicatie of de medicatie die nodig is voor het sporten inderdaad heeft ingenomen. De aanbevelingen van de astmafiche moeten strikt worden gevolgd. Als het kind desondanks bij het sporten kortademig blijft, kan men dat het best bij de CLB-arts melden.

Warm up, cool down

Een aantal maatregelen kan ervoor zorgen dat de klachten van inspanningsastma beperkt blijven. Bij koud weer een sjaal voor de mond houden, helpt soms. Daarnaast werkt een **aangepaste opwarming** van 15 minuten preventief. Er zijn verschillende mogelijkheden: gedurende de volle 15 minuten rustig lopen, ofwel afwisselend één tot twee minuten rustig lopen telkens gevolgd door één tot twee minuten stappen, ofwel afwisselend 30 seconden lopen aan maximale snelheid en anderhalve minuut rust. Na de sportactiviteit zorgt men eveneens voor een geleidelijke afkoeling.

Proper materiaal

Op de noodzaak van een zorgvuldige **hygiëne** in de turnzaal en aanverwante lokalen is eerder in de tekst al gewezen. Al het gebruikte materiaal, met inbegrip van de vloermatten, moet gemakkelijk afwasbaar zijn. Daarnaast kunnen kinderen met een allergie voor huidschilfers van katten, honden of paarden een aanval krijgen als ze zich uitkleden in hetzelfde lokaal als klasgenootjes die thuis katten, honden en/of paarden hebben. In dat geval moet er een **aparte kleedkamer** worden voorzien. Ongemakken tijdens de turnles liggen soms aan minuscule details. Zo kan men alle ouders van een klas aanbevelen turnpantoffels niet met **witsel** te bewerken: zodra deze substantie droog is, verspreidt ze zich onder vorm van een fijn poeder in de lucht en kan irriterend werken. Een energieke wasbeurt in de wasautomaat volstaat om turnpantoffels weer keurig wit te laten worden. Na de turnles wordt ieder turnpak zorgvuldig in een individuele tas opgeborgen.

In het zwembad

Op zich is **zwemmen** een sport die door kinderen met astma goed wordt verdragen, maar ook hier zijn voorzorgen aan de orde om complicaties te vermijden. Het chloorgehalte van het water is een belangrijk gegeven. Chloordampen in het gebouw van het zwembad kunnen de luchtwegen irriteren, zodat soms klachten optreden zelfs als het kind niet zwemt. Chloordampen ontstaan door reactie van urine met chloor en zijn daarom in aanzienlijk hogere concentraties aanwezig in zwembaden waar veel kleine kinderen zwemmen.

De meeste kinderen met astma krijgen klachten als ze aan een intense afkoeling zijn blootgesteld. Kinderen die gevoelig zijn voor afkoeling, moeten de gelegenheid hebben een badjas of handdoek om te slaan terwijl ze van de kleedkamer naar het zwembad lopen, even op de rand van het zwembad wachten of na de les naar de kleedkamer teruggaan. Om dezelfde reden moet het haar na het zwemmen zorgvuldig worden afgedroogd.

DE KERN VAN DE ZAAK

Op de terugweg naar school draagt het kind bij koud weer een muts. Chloordampen zijn niet alleen irriterend voor de luchtwegen, maar ook voor de huid, wat een rol kan spelen bij kinderen die tegelijk astma en eczeem hebben. Kinderen met eczeem moeten na het zwemmen de tijd krijgen om grondig te douchen (met niet te heet water). Voor het zwemmen moeten ze zich kunnen (laten) insmeren met een beschermende crème en achteraf hun hydraterende crème opnieuw aanbrengen. Een door eczeem aangetaste huid wordt met de handdoek gedept, niet drooggewreven.

IN EEN NOTENDOP


- Sport is gezond voor kinderen met astma en moet worden aangemoedigd.
- Steeds aan eigen tempo.
- Bij inspanningsastma:
 - aandacht voor preventieve medicatie;
 - opwarming en afkoeling zijn nodig.
- Hygiëne (een nette turnzaal, afwasbaar materiaal).
- Indien nodig: een aparte kleedkamer voorzien.
- Zwemmen:
 - badjas of handdoek aan de rand van het zwembad toelaten;
 - na de douche moet het haar zorgvuldig worden afgedroogd;
 - warme kleding op de terugweg naar school;
 - eventueel huidverzorging.



DE ASTMAFICHE

Omdat gegevens rond astma per patiënt sterk kunnen verschillen, is het raadzaam voor ieder kind met astma een individuele fiche bij te houden. De fiche beoogt het CLB, de leerkrachten en andere begeleiders op school, informatie te bezorgen om het kind of de jongere op de juiste manier te omringen. Het eerste luik wordt ingevuld door de behandelende arts en de ouders; het tweede luik biedt ruimte aan een bevattelijke synthese van enkele technische gegevens, opgesteld door de CLB-arts. De in te vullen fiche kan door de CLB-arts aan de ouders worden overhandigd naar aanleiding van de jaarlijkse medische anamnese; een andere mogelijkheid is dat de schooldirectie ze aanreikt bij de inschrijving van de leerling. Bij het begin van elk schooljaar moet zo snel mogelijk een overleg worden gepland, waarbij de ouders (en eventueel het kind of de jongere) de inhoud van de fiche bespreken met de CLB-arts en de personen die de leerling binnen de school begeleiden.

Belangrijk is dat de fiche éénmaal per schooljaar door alle betrokkenen opnieuw overlopen wordt. Bij die gelegenheid kan men zijn geheugen opfrissen over relevante informatie, met inbegrip van de richtlijnen voor interventie in noodsituaties. Meteen kan men ook bij de ouders navragen of de informatie nog actueel is en welke aanpassingen nodig zijn. Bij het begin van elk schooljaar is het belangrijk dat de nieuwe leraar of lerares op de hoogte wordt gebracht en inzage heeft in de fiche.



De individuele astmafiche (pdf-formaat) is online beschikbaar op volgende websites

In het Nederlands: www.astma-en-allergiekoepel.be

In het Frans: www.fares.be of www.oasis-allergies.org

ALLERGIE

Eerder in deze tekst werd er al verschillende keren op gewezen dat kinderen met allergisch astma nog andere uitingen van allergie kunnen hebben. Hoofdzakelijk zijn dat **hooikoorts** (een verstopte, lopende neus en prikkende, tranende ogen), **eczeem** (een schilferige, jeukende huid) en **netelroos** (jeukende, verheven, rozerode vlekken op de huid, die snel opkomen, van vorm veranderen, op- en afgaand zijn en weer verdwijnen). Minder vaak ziet men ook ernstiger reacties, zoals angio-oedeem (zwellen van het gezicht, de lippen en de bovenste luchtwegen) en anafylactische shock (een veralgemeende allergische reactie met mogelijk een sterke daling van de bloeddruk, die niet zonder gevaar is). Hooikoorts komt niet alleen in de lente voor: de aandoening reageert soms op allergenen die het hele jaar lang aanwezig zijn.

Hoewel de allergenen bij allergisch astma hoofdzakelijk ingeademde substanties zijn, bestaan er ook **voedingsallergenen**. De belangrijkste voedingsallergenen zijn noten, pinda, arachideolie (verwekt zelden symptomen), koemelk, wit van ei en vis. Voedingsallergie kan betekenen dat het kind strikt zijn lunch van thuis meebrengt en geen andere voeding aanvaardt. Mogelijk zullen de ouders hierover ook met het schoolteam willen overleggen. Eventueel moet men het kind toestaan om bijvoorbeeld bij feestjes in de klas zijn eigen maaltijd, voedsel of snoep mee te brengen en te gebruiken. Voedingsallergie kan zich uiten door de verschillende afwijkingen die hierboven beschreven zijn, zoals een lopende neus of netelroos, maar geeft bovendien ook braken en diarree.

Voedingsallergie kan ernstig zijn. Zo kunnen voedingsallergenen ook klachten geven als ze enkel worden ingeademd. Daarom kan iemand met allergie een astma-aanval krijgen wanneer hij gewoon langs een viswinkel loopt, in een keuken komt waarin men vis aan het bereiden is, of een receptie bezoekt waar schaalvis met pinda's aangeboden worden. De symptomen kunnen optreden na contact met zeer kleine hoeveelheden. Om die reden kan het nodig zijn kook- en eetgerei zorgvuldig te reinigen of op keukengerei met een merkteken aan te geven dat het alleen bestemd is voor allergeenvrije bereidingen – op die manier vermijdt men contaminatie.

Bij eczeem kan het nuttig zijn andere maatregelen te treffen, zoals, tijdens de wintermaanden, het dragen van handschoenen om letsels van de handen te voorkomen.

SCHOOLREIZEN

Als het kind met de klas op reis gaat voor verschillende dagen, krijgt men te maken met aspecten die tijdens een gewone schooldag niet aan bod komen. Ook hier weer is het de bedoeling om het kind op een zo normaal mogelijke manier te laten deelnemen, maar toch de nodige voorzorgsmaatregelen te treffen. Zo zullen de begeleiders nu eventueel hulp moeten bieden bij het volgen van het volledige behandelingschema, met inbegrip van de onderhoudsmedicatie. Daarom is het nuttig een kopij van de individuele astmafiche binnen handbereik te hebben.

In het vooruitzicht van een schoolreis met overnachting is het sterk aan te bevelen een overleg te plannen tussen de begeleiders, de ouders en de CLB-arts in de dagen voorafgaand aan de schoolreis. De volgende aspecten zijn daarbij relevant:

- Plaats van het verblijf en uitstappen (stad, platteland, beboste omgeving).
- Inrichting van de lokalen: nagaan in welke mate de inrichting voldoet aan de criteria voor een adequate hygiëne (zie hoofdstuk De kern van de zaak, paragraaf Een aangepaste schoolomgeving).
- Slaapvertrekken: slapen de kinderen samen of apart? Indien nodig moet men het kind toestaan antiallergische hoezen rond de matras, het donsdeken en het hoofdkussen aan te brengen, of zijn eigen hoofdkussen en dekbed te gebruiken. In een stapelbed slaapt het kind met astma bovenaan.
- Maaltijden: beperkingen bespreken en oplossingen bedenken. De mogelijkheid bestaat om allergeenvrije bereide maaltijden ('Natama') te voorzien.
- Activiteiten, met bijzondere aandacht voor sport, contact met dieren, knutsel- en kookactiviteiten.

WIE ZOAL KAN HELPEN

Als er rond de begeleiding van een kind met astma vragen of problemen opduiken waarmee de leerkrachten niet meteen raad weten, dan is het aanspreekpunt bij uitstek vanzelfsprekend het **CLB**, dat als taak heeft ondersteunend op te treden. In samenspraak met de ouders, het kind of de jongere kan de CLB-arts contact opnemen met de behandelende arts als er zich problemen voordoen. De CLB-arts kan ook een adviserende rol vervullen met het oog op een eventuele aanpassing van het evaluatiebeleid (toetsen en examens).

Daarnaast kunnen **patiëntenorganisaties** bijspringen:

ASTMA EN ALLERGIEKOEPEL VZW

Park Heuvelhof 1
3010 Kessel-Lo
Tel.: 016/25.31.11
Tel.: 0800/84321
Fax: 016/25.31.16



E-mail: info@astma-en-allergiekoepel.be
www.astma-en-allergiekoepel.be

FONDS DES AFFECTIONS RESPIRATOIRES ASBL

Rue de la Concorde, 56
1050 Bruxelles
Tél.: 02/512.29.36
Fax: 02/511.14.17



E-mail: martine.spitaels@fares.be
www.fares.be

PREVENTION DES ALLERGIES ASBL

Rue de la Concorde, 56
1050 Bruxelles
Tél & fax.: 02/511 67 61



E-mail: fpa@oasis-allergies.org
www.oasis-allergies.org

SIGNAALFUNCTIE

Met wat u in dit bundeltje gelezen hebt, kunt u niet alleen kinderen die worden behandeld voor astma optimaal omringen; mogelijk brengt u ouders en behandelaars ook op het spoor van nog onbekende gevallen. Sommige kinderen hebben immers een vorm van astma die niet of amper in de familiekring tot uiting komt, maar daarbuiten ernstige hinder kan veroorzaken. Denk maar aan inspanningsastma. Of aan kinderen die onder invloed van stress of emoties alleen op school symptomen vertonen. Of aan kinderen die geen huisdieren hebben, maar symptomen krijgen als ze een kleedkamer delen met makkertjes die wel met een hond of een kat spelen. Als u uw vermoedens rond mogelijke, nog onbekende gevallen van astma bij de CLB-arts kenbaar maakt, kunt u ook hier nuttig werk verrichten.

BRONVERMELDING

Bronnen uit de vakliteratuur:

Clark NM, Brown R, Joseph CL, Andersen EW, et al. Effects of a comprehensive school based asthma program on symptoms, parent management, grades, and absenteeism. Chest 2004;12: 1674-9.

Jones SE, Wheeler LS, Smith AM, McManus T. Adherence to national asthma education and prevention programs "How asthma friendly is your school?" Recommendations. J Sch Nurs 2009; 25: 982-94.

Salo PM, Seven ML, et al. Indoor allergens in school and day care environments. J Allerg Clin Immunol 2009; 124:185-94.

Scheinman P, de Blic J, Allergologie pédiatrique. Flammarion Médecines - Sciences. 2007.

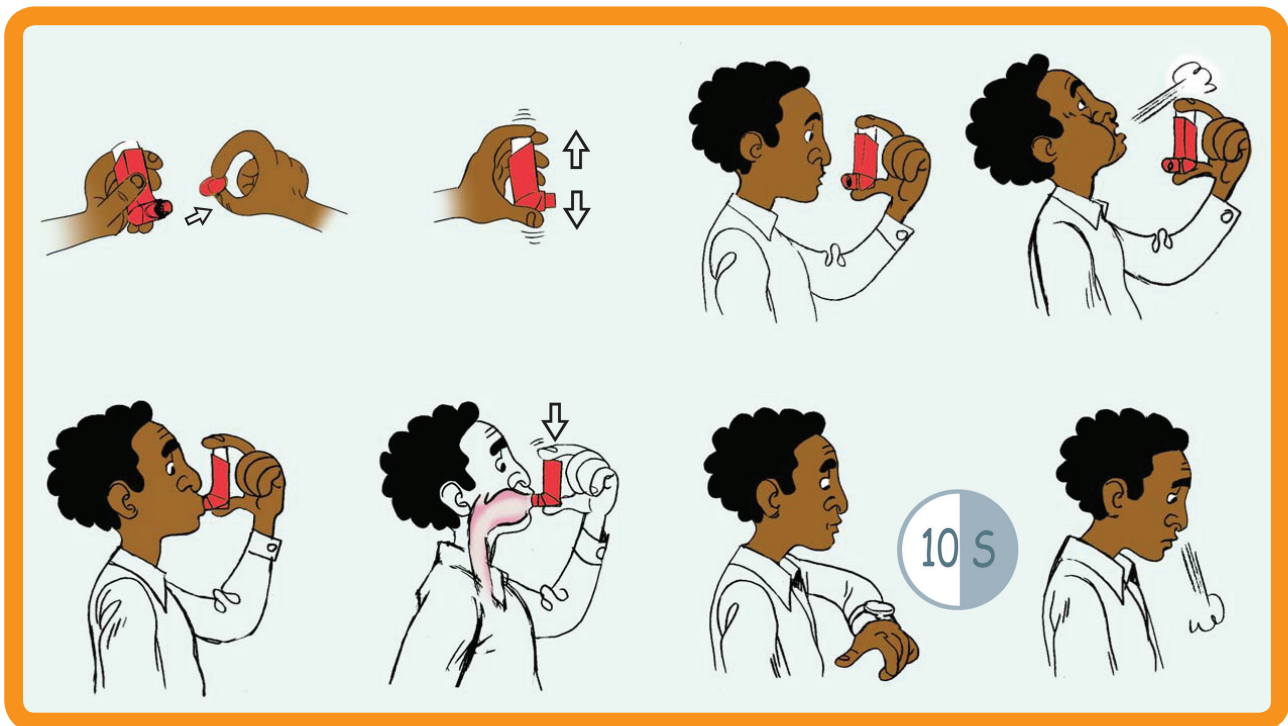
Documentatie voor de niet-professionele omkadering en andere gegevens:

Astma in beeld, uitgegeven door Astma en Allergiekoepel vzw in 2007; de Franstalige versie, L'asthme en images, is uitgegeven door Fonds des Affections Respiratoires asbl en Prévention des Allergies asbl.

Veilig met astma en allergie naar school, uitgegeven door Astma en Allergiekoepel vzw in 2007.

Projet d'accueil individualisé was een inspiratiebron voor het voorliggende werk. Het is een protocol uitgewerkt door het Franse Ministerie voor Onderwijs, dat bedoeld is om de begeleiding van het kind met astma op school optimaal te laten verlopen. www.esen.education.fr.

BIJLAGE 1. DE DOSEERAËROSOL

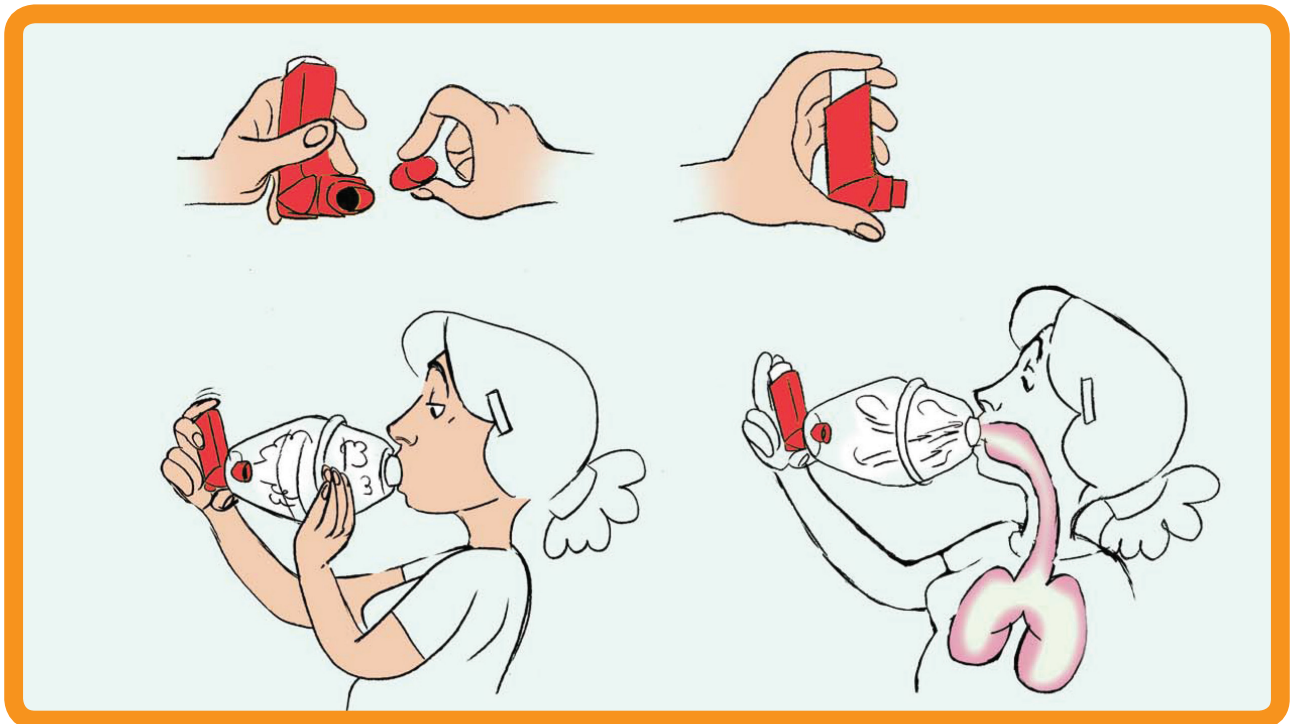


- 1 Verwijder de beschermdop.
- 2 Schud de doseeraërosol krachtig.
- 3 Bij eerste ingebruikname of als de doseeraërosol gedurende 2 weken niet is gebruikt, maakt men eerst een dosis vrij voor men het geneesmiddel toedient.
- 4 De medicatie wordt genomen in rechtopzittende houding.
- 5 Neem de doseeraërosol rechtop tussen twee vingers, met het reservoir naar boven: de duim onderaan op het mondstuk en de wijsvinger op het reservoir.
- 6 Adem diep en rustig uit.
- 7 Neem het mondstuk tussen de tanden en omsluit het met de lippen.
- 8 Druk op het reservoir en adem tegelijk rustig en diep in.
- 9 Stop de ademhaling gedurende 10 seconden.
- 10 Adem langzaam uit door de neus.
- 11 Als er per toediening meer dan één inhalatie moet worden genomen, dan wacht men een poosje vóór de tweede inhalatie (volgens instructies van de voorschrijver).

Opmerking: ga regelmatig na of er nog product in de doseeraërosol overblijft. Een doseeraërosol is leeg als hij horizontaal op water drijft.

Bron afbeelding: 'Astma in beeld' uitgegeven door de Astma en Allergiekoepel vzw.

BIJLAGE 2. DOSEERAËROSOL MET VOORZETKAMER (dit gebruik geniet de voorkeur)

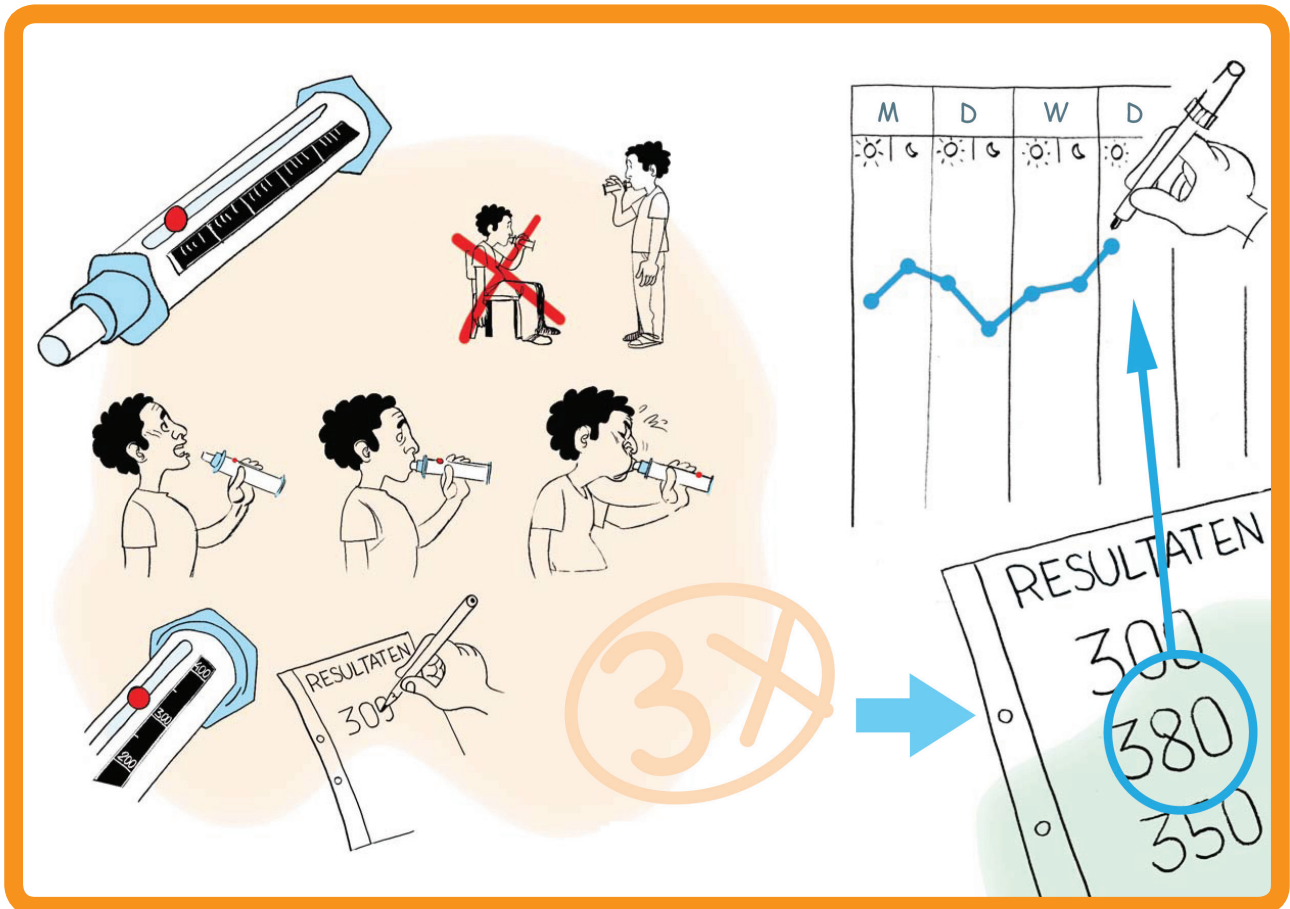


- 1 Verwijder de beschermdop.
- 2 Schud de doseeraërosol krachtig.
- 3 Bij eerste ingebruikname en als de doseeraërosol gedurende 2 weken niet is gebruikt, maakt men eerst een dosis vrij voor men het geneesmiddel toedient.
- 4 De medicatie wordt genomen in rechtopzittende houding.
- 5 Neem de doseeraërosol rechtop tussen twee vingers, met het reservoir naar boven, de duim onderaan op het mondstuk en de wijsvinger op het reservoir.
- 6 Sluit de doseeraërosol aan op de voorzetskamer.
- 7 Neem het mondstuk van de voorzetskamer tussen de tanden en omsluit het met de lippen.
- 8 Verstuif de dosis in de voorzetskamer (aantal puffs volgens instructies van de voorschrijver). Als verschillende puffs moeten worden toegediend, dan kan men puff per puff in de voorzetskamer verstuiven en inademen, of er alle puffs tegelijk in aanbrengen, volgens instructies van de voorschrijver.
- 9 Adem een paar keer in doorheen het mondstuk (volgens instructies van de voorschrijver).

Opmerking: ga regelmatig na of er nog product in de doseeraërosol overblijft. Een doseeraërosol is leeg als hij horizontaal op water drijft.

Bron afbeelding: 'Astma in beeld' uitgegeven door de Astma en Allergiekoepel vzw.

BIJLAGE 3. DE PIEKSTROOMMETER (PEAKFLOWMETER)



- 1 Voor men de piekstroommeter gebruikt, moet de cursor zich zo dicht mogelijk bij het mondstuk bevinden.
- 2 Blaas rechtopstaand.
- 3 Haal diep adem.
- 4 Omsluit het mondstuk met de lippen.
- 5 Blaas zo snel en hard mogelijk uit.
- 6 Noteer het cijfer dat het metertje aangeeft.
- 7 Herhaal de operatie driemaal.
- 8 Duid de beste waarde aan in de daartoe bestemde grafiek.

Bron afbeelding: 'Astma in beeld' uitgegeven door de Astma en Allergiekoepel vzw.

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial data. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed list of items that should be tracked, such as inventory levels, supplier payments, and customer orders. It also outlines the procedures for recording these transactions, including the use of standardized forms and the importance of double-checking entries for accuracy.

The second part of the document focuses on the analysis of the recorded data. It describes various methods for identifying trends and anomalies in the financial records. This includes comparing current performance against historical data and industry benchmarks. The document also discusses the importance of regular audits to verify the accuracy of the records and to detect any potential fraud or errors. It provides a step-by-step guide for conducting these audits, from the selection of samples to the final reporting of findings.

The final part of the document addresses the reporting and communication of the financial information. It explains how to prepare clear and concise reports that provide a comprehensive overview of the company's financial health. This includes the use of charts and graphs to visualize key data points and the inclusion of detailed explanations for any significant fluctuations. The document also discusses the importance of regular communication with stakeholders, such as investors and management, to ensure they are kept informed of the company's financial performance and any potential risks.



Deze brochure alsook de astmafiche zijn online beschikbaar op volgende websites:

In het Nederlands: www.astma-en-allergiekoepel.be

In het Frans: www.fares.be of www.oasis-allergies.org



Project gerealiseerd met
de onvoorwaardelijke steun
van MSD Belgium bvba/sprl

