



Auteurs: **Liselot van den Berg**, junior researcher; **Cynthia Hallensleben**, praktijkverpleegkundige/researcher; **Anke Versluis**, senior researcher. LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijns geneeskunde

Ontwikkeling van de Astma-app

SABA
Kortwerkende
luchtwegverwijders

In Nederland hebben naar schatting 640.000 mensen de diagnose astma. Onderzoek heeft aangetoond dat overmatig gebruik met meer dan twee keer per week van kortwerkende luchtwegverwijders (SABA), schadelijk is wanneer er geen onderhoudsmedicatie wordt gebruikt. Overmatig gebruik van SABA zonder onderhoudsmedicatie geeft een verhoogd risico op astma-aanvallen¹. Dit kan dan weer leiden tot meer astma-gerelateerde ziekenhuisopnames en bezoeken aan de spoedeisende hulp².

Om dit over-gebruik, zonder onderhoudsmedicatie, tegen te gaan zijn er zowel in de internationale als Nederlandse Behandelstandaard Astma aanpassingen gekomen. Hierdoor is het mogelijk om in een eerder stadium van de behandeling te kiezen voor de toevoeging van geïnhalerde ontstekingsremmers (ICS).

Mensen met astma gebruiken vaak sneller SABA, omdat het direct een gevoel van verlichting van klachten geeft. Dit gevoel is niet of veel minder snel voelbaar bij het innemen van ICS omdat dit effect vaak pas merkbaar is na minimaal zes weken gebruik. Uit onderzoek blijkt dat juist onvoldoende kennis over de werking van de medicatie en beperkt inzicht in het eigen medicatiegebruik redenen zijn voor frequent gebruik van de SABA³.

Om meer inzicht te krijgen in het medicatiegebruik kunnen digitale toepassingen van pas komen. Dergelijke applicaties kunnen tevens helpen om mensen vertrouwen te geven in hoe zij omgaan met astma en om de kwaliteit van leven te verbeteren⁴. Het is daarbij wel belangrijk dat een app past in het dagelijks leven van de gebruiker.

Ontwikkeling Astmapatiënten (met zowel mild als ernstig astma) zijn nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van deze app. In de app kan eenvoudig het gebruik van de kortwerkende luchtwegverwijders geregistreerd worden. Daarnaast is het mogelijk om de astmaklachten bij te houden en kunnen triggers van

Heeft u astma en wilt u de app gebruiken, dan kunt u de app downloaden.

De app is te downloaden voor Apple of Android.

deze klachten worden geregistreerd. Een grafiek toont daarbij de relatie tussen het SABA-gebruik, de klachten en de triggers. De hoeveelheid kortwerkende luchtwegverwijders die gebruikt mogen worden, is in lijn met de richtlijnen en kan aangepast worden als er een ander advies wordt gegeven door de behandelaar. Daarnaast biedt de app ook veel informatie over astma.

Astma-app en ernstig astma De meeste mensen met ernstig astma gebruiken standaard al inhalatieontstekingsremmers en meestal ook een of meerdere langwerkende luchtwegverwijders. Een SABA wordt dan meestal alleen als noodmedicatie gebruikt. Is de app dan wel bruikbaar voor mensen met ernstig astma, zou u zich af kunnen vragen. Wij menen van wel. Ook al is de app in oorsprong niet bedoeld voor mensen met ernstig astma, wij denken dat de app kan helpen om het verloop van de astmaklachten bij te houden. Het is bekend dat astmaklachten niet alleen per seizoen kunnen wisselen maar dat ook de allergieën en triggers in de loop van de tijd/ jaren kunnen veranderen. Juist de koppeling van het gebruik van de noodmedicatie aan triggers op het moment van gebruik kan hier veel inzicht in geven.

Heeft u astma en wilt u de app gebruiken, dan kunt u de app downloaden. Als u wilt, kunt u ook meewerken aan een wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van de app, maar dat is niet verplicht voor het gebruik. De app is te downloaden voor Apple of Android. ■

¹ Stanford, R. H., Shah, M. B., D'Souza, A. O., Dhamane, A. D., & Schatz, M. (2012). Short-acting β -agonist use and its ability to predict future asthma-related outcomes. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 109(6), 403-407.

² FitzGerald, J. M., Tavakoli, H., Lynd, L. D., Efraji, K. A., & Sadatsafavi, M. (2017). The impact of inappropriate use of short acting beta agonists in asthma. *Respiratory Medicine*, 131, 135-140.

³ Amin, S., Soliman, M., McIvor, A., Cave, A., & Cabrera, C. (2020). Understanding Patient Perspectives on Medication Adherence in Asthma: A Targeted Review of Qualitative Studies. *Patient Preference and Adherence*, 14, 541-551.

⁴ Morrison, D., et al. (2014). Digital Asthma Self-Management Interventions: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 16(2), e51.



Auteurs: **Liselot van den Berg**, junior researcher; **Cynthia Hallensleben**, praktijkverpleegkundige/researcher; **Anke Versluis**, senior researcher. LUMC, afdeling Public Health en Eerstelijns geneeskunde

Ontwikkeling van de Astma-app

SABA
Kortwerkende
luchtwegverwijders

In Nederland hebben naar schatting 640.000 mensen de diagnose astma. Onderzoek heeft aangetoond dat overmatig gebruik met meer dan twee keer per week van kortwerkende luchtwegverwijders (SABA), schadelijk is wanneer er geen onderhoudsmedicatie wordt gebruikt. Overmatig gebruik van SABA zonder onderhoudsmedicatie geeft een verhoogd risico op astma-aanvallen¹. Dit kan dan weer leiden tot meer astma-gerelateerde ziekenhuisopnames en bezoeken aan de spoedeisende hulp².

Om dit over-gebruik, zonder onderhoudsmedicatie, tegen te gaan zijn er zowel in de internationale als Nederlandse Behandelstandaard Astma aanpassingen gekomen. Hierdoor is het mogelijk om in een eerder stadium van de behandeling te kiezen voor de toevoeging van geïnhaleerde ontstekingsremmers (ICS).

Mensen met astma gebruiken vaak sneller SABA, omdat het direct een gevoel van verlichting van klachten geeft. Dit gevoel is niet of veel minder snel voelbaar bij het innemen van ICS omdat dit effect vaak pas merkbaar is na minimaal zes weken gebruik. Uit onderzoek blijkt dat juist onvoldoende kennis over de werking van de medicatie en beperkt inzicht in het eigen medicatiegebruik redenen zijn voor frequent gebruik van de SABA³.

Om meer inzicht te krijgen in het medicatiegebruik kunnen digitale toepassingen van pas komen. Dergelijke applicaties kunnen tevens helpen om mensen vertrouwen te geven in hoe zij omgaan met astma en om de kwaliteit van leven te verbeteren⁴. Het is daarbij wel belangrijk dat een app past in het dagelijks leven van de gebruiker.

Ontwikkeling Astmapatiënten (met zowel mild als ernstig astma) zijn nauw betrokken geweest bij de ontwikkeling van deze app. In de app kan eenvoudig het gebruik van de kortwerkende luchtwegverwijders geregistreerd worden. Daarnaast is het mogelijk om de astmaklachten bij te houden en kunnen triggers van

Heeft u astma en wilt u de app gebruiken, dan kunt u de app downloaden.

De app is te downloaden voor Apple of Android.

deze klachten worden geregistreerd. Een grafiek toont daarbij de relatie tussen het SABA-gebruik, de klachten en de triggers. De hoeveelheid kortwerkende luchtwegverwijders die gebruikt mogen worden, is in lijn met de richtlijnen en kan aangepast worden als er een ander advies wordt gegeven door de behandelaar. Daarnaast biedt de app ook veel informatie over astma.

Astma-app en ernstig astma De meeste mensen met ernstig astma gebruiken standaard al inhalatieontstekingsremmers en meestal ook een of meerdere langwerkende luchtwegverwijders. Een SABA wordt dan meestal alleen als noodmedicatie gebruikt. Is de app dan wel bruikbaar voor mensen met ernstig astma, zou u zich af kunnen vragen. Wij menen van wel. Ook al is de app in oorsprong niet bedoeld voor mensen met ernstig astma, wij denken dat de app kan helpen om het verloop van de astmaklachten bij te houden. Het is bekend dat astmaklachten niet alleen per seizoen kunnen wisselen maar dat ook de allergieën en triggers in de loop van de tijd/ jaren kunnen veranderen. Juist de koppeling van het gebruik van de noodmedicatie aan triggers op het moment van gebruik kan hier veel inzicht in geven.

Heeft u astma en wilt u de app gebruiken, dan kunt u de app downloaden. Als u wilt, kunt u ook meewerken aan een wetenschappelijk onderzoek naar de effectiviteit van de app, maar dat is niet verplicht voor het gebruik. De app is te downloaden voor Apple of Android. ■

¹ Stanford, R. H., Shah, M. B., D'Souza, A. O., Dhamane, A. D., & Schatz, M. (2012). Short-acting β -agonist use and its ability to predict future asthma-related outcomes. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 109(6), 403-407.

² FitzGerald, J. M., Tavakoli, H., Lynd, L. D., Efraji, K. A., & Sadatsafavi, M. (2017). The impact of inappropriate use of short acting beta agonists in asthma. *Respiratory Medicine*, 131, 135-140.

³ Amin, S., Soliman, M., McIvor, A., Cave, A., & Cabrera, C. (2020). Understanding Patient Perspectives on Medication Adherence in Asthma: A Targeted Review of Qualitative Studies. *Patient Preference and Adherence*, 14, 541-551.

⁴ Morrison, D., et al. (2014). Digital Asthma Self-Management Interventions: A Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 16(2), e51.