

ExAller® Omgevingsvermindering van huisstofmijten en verbetering van allergische symptomen

Wetenschappelijke achtergrond

Het bewustzijn van huisstofmijten treft ongeveer 10 tot 15% van de bevolking in geïndustrialiseerde landen. De soorten *Dermatophagoides pteronyssinus* en *Dermatophagoides farinae* zijn de belangrijkste bronnen van allergenen die betrokken zijn bij allergische rhinitis en sommige vormen van astma. De ernst van de symptomen hangt samen met de milieugerelateerde allergene belasting, vooral bij matrassen en textielonderlagen die dagelijks worden gebruikt.

De meetbare vermindering van de populatie huisstofmijt is daarom een rationele milieustrategie bij het beheer van blootstelling aan allergenen. Gedetailleerde testrapporten (protocollen en volledige resultaten) kunnen op verzoek naar professionele partners worden gestuurd (contact: www.exaller.com).

De studie die in deze fiche wordt vermeld, kan online worden geraadpleegd op het volgende adres: https://www.researchgate.net/profile/Anne-Catherine-Mailleux/publication/266652335_House_Dust_Mites_Avoidance_and_Allergic_Children_A_Propective_Study_of_a_New_Strategy/links/54366d9e0cf2bf1f1f2b88f7/House-Dust-Mites-Avoidance-and-Allergic-Children-A-Prospective-Study-of-a-New-Strategy.pdf

Werkingsprincipe

ExAller® is een medisch apparaat van klasse I gebaseerd op een gedrags- en mechanisch mechanisme. Het product bootst mijt-aantrekkersignalen na met sterk verdund etherische oliën (< 0,001%). Na het spuiten op een 100% katoenen textiel dat op het matras is gelegd, migreren de mijten naar deze externe ondersteuning. Het textiel wordt vervolgens verwijderd en gewassen bij 60°C, zodat het mechanisch kan worden verwijderd.

Het apparaat oefent geen farmacologische, immunologische of metabole werking uit. De belangrijkste werking is fysiek: het aantrekken en verwijderen van huisstofmijten van het matras om zo geleidelijk de allergene belasting in de omgeving te verminderen.

Het protocol omvat een initiële fase van drie opeenvolgende wekelijkse toepassingen, gevolgd door een maandelijkse onderhoudsapplicatie.

Experimentele gegevens

Gepubliceerde gegevens (Jonniaux & Mailleux, 2014) tonen een geleidelijke afname van de populatie van *D. pteronyssinus* door: 80% na één gebruik, 94% na twee keer gebruik, 97% na drie keer gebruiken.

Klinische gegevens

In de prospectieve studie die in 2014 werd gepubliceerd, werden 40 kinderen met een bevestigde huisstofmijtallergie twee weken gevolgd met twee toepassingen van het apparaat. Er werd een statistisch significante verbetering waargenomen voor: neusverstopping ($p < 0,0001$), niezen ($p = 0,01$), neuspruritus ($p = 0,003$), oculaire pruritus ($p = 0,04$). Rinorroe vertoonde geen statistisch significant verschil.

Na twee keer gebruik werd 70% van de patiënten die aanvankelijk matig of ernstig waren voor neusverstopping, mild of asymptomatisch. De overeenkomstige percentages waren 47% voor niezen, 62% voor neuspruritus, 60% voor oculaire pruritus en 62% voor rhinorroe. Er werden tijdens de duur van het onderzoek geen bijwerkingen gemeld.

Tolerantie en veiligheid

De veiligheid van het product werd onderzocht in een studie gepubliceerd in het Franse Journal of Allergology (Van Der Brempt, 2020). In totaal werden 459 prik huidtesten uitgevoerd met het pure product. Van de 459 geanalyseerde tests waren er 458 negatief en slechts één werd als borderline beschouwd. Er werden geen significante sensibilisatiesignalen geïdentificeerd. Er zijn geen bijwerkingen gemeld bij gebruikers.

Conclusie

ExAller® is het eerste apparaat dat is ontwikkeld op basis van het principe van gedragsmatige aantrekking van huisstofmijten en hun mechanische eliminatie. Deze kwantitatieve, datagedreven milieubenadering vormde de basis voor de verdere ontwikkeling van ItchyGo, dat gebaseerd is op een vergelijkbare logica van het aantrekken en niet-giftige eliminatie van huisstofmijten die in hondenmanden leven.

ExAller® maakt daarmee deel uit van een wereldwijde strategie voor milieubeheer van allergenenblootstelling, aanvullend op wasverzorging en regelmatige stofzuigmaatregelen.