

Handleiding Saneren bij een huisstofmijtallergie



Beroepsvereniging van zorgprofessionals

Longverpleegkundigen

*Werkgroep Saneren
V&VN Longverpleegkundigen
April 2011*

Inleiding	3
Ten geleide	4
1. Saneren	5
1.1 Definitie allergologische sanering van de leefomgeving	5
1.2 Saneren als onderwerp tijdens een huisbezoek.....	6
1.3 Samenwerking	7
2. Verantwoordelijkheid van de longverpleegkundige bij saneren	8
2.1 Taken van de longverpleegkundige ten opzichte van de patiënt	8
2.2 Saneringsvoorlichting	9
2.3 Longverpleegkundige en de interventie 'saneren'	9
STAP 1 Verzoek om een saneringshuisbezoek.....	9
STAP 2 Inventarisatie.....	9
STAP 3 Opstellen van een saneringsadviesplan	12
STAP 4 Uitvoering van het saneringsplan	13
STAP 5 Evaluatie van de sanering.....	13
3. Scholing 'allergologische sanering van de leefomgeving'	14
Bronvermelding	15
Bijlage 1: Stappenplan	17
Bijlage 2: Achtergrondinformatie	18
Bijlage 3: Informatieblad voor verwijzers	19
Bijlage 4: Saneringsadviesplan Huisstofmijt	20
Bijlage 5: Gebruiksaanwijzing Saneringsadviesplan Huisstofmijt	27
Bijlage 6: Gebruiksaanwijzing Acarextest	32
Bijlage 7: Aanvraag vergoedingen in verband met saneren	33
Bijlage 8: Informatieoverzicht matrashoezen	34

Inleiding

Voor u ligt de handleiding van de werkgroep Saneringsadviezen van de V&VN Longverpleegkundigen. Deze geeft u als longverpleegkundige een handvat voor het begeleiden, voorlichten, informeren en adviseren bij allergologische sanering van de leefomgeving. Bij de hulpvraag 'advisering sanering van de leefomgeving' stelt de longverpleegkundige samen met de patiënt en diens huisgenoten een saneringsadviesplan op. Zij geeft tevens steun bij de realisering en evaluatie van het saneringsplan. Het accent in deze richtlijn ligt op een gestructureerde, systematische en multidisciplinaire aanpak.

Het allergologisch saneren, de leefomgeving zoveel mogelijk ontdoen van allergenen, is steeds meer de taak van de longverpleegkundige geworden. 'Het afleggen van saneringshuisbezoeken en adviseren ten aanzien van het opstellen van een saneringsplan is een taak van de longverpleegkundige.' Zo staat het in het functieprofiel gespecialiseerde longverpleegkundige NVL, AVVV Utrecht, 2004. Ook de 'Richtlijn voor kinderen met astma' (Sectie Kinderlongartsen, 2008) onderschrijft een taak voor de kinderlongverpleegkundige met betrekking tot saneren.

De Standaard astma bij kinderen (M24, 2006) en de Standaard allergische en niet allergische rhinitis (M48, april 2006) van het Nederlandse Huisartsen Genootschap vermelden als behandelitem het voorlichten en adviseren op het gebied van sanering.

Interventieonderzoek wijst uit dat klachten afnemen als de leefomgeving van de patiënt optimaal wordt vrijgemaakt van allergenen (Platts Mills, 1982; Peroni, 1994). Daarom geeft deze handleiding een totaalpakket aan maatregelen. Daarnaast bepleit met name Snijders (2001) de ontwikkeling van eenduidige instructies voor longverpleegkundigen. Ook adviseert Snijders een geautomatiseerde tool voor longverpleegkundigen te ontwikkelen. Deze handleiding is een eerste aanzet hiertoe. Voor deze Handleiding Saneren is onder andere gebruik gemaakt van het proefschrift van Snijders (2001). De conclusie van deze studie is, dat de klinische effectiviteit van de geadviseerde saneringsmaatregelen laag is. Oorzaken hiervan zijn onder meer: onvoldoende communicatie over actuele sensibiliteit en hyperreactiviteit, geen inventarisatie van blootstelling aan relevante allergenen en irritantia en het ontbreken van effectieve saneringsmaatregelen en begeleiding.

Enkelvoudige maatregelen blijken tot op heden niet effectief. Totale sanering wordt daarom nog steeds gezien als het primaire uitgangspunt (Gøtzsche, 2008; Kopp, 2009). Tegelijk blijkt het realiseren van saneringsprogramma's voor de lange termijn door huishoudens moeilijk haalbaar (Van Lynden, 1999). In de loop der jaren is een methodiek voor de allergologische woningsanering ontwikkeld (Van Bronswijk, 1995) die eveneens is gebruikt voor deze handleiding. De toegevoegde tool is gebaseerd op de methodiek van Van Boven (2010) en kan worden toegepast zonder bouwkundige voorkennis. Meer hierover is te vinden in bijlage 4, Saneringsadviesplan Huisstofmijt.

In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de definitie van saneren, het saneringshuisbezoek en de samenwerking met andere disciplines. Daarnaast komt de taakverdeling tussen praktijkondersteuner en eerste- en tweedelijns longverpleegkundige aan de orde. In hoofdstuk 2 wordt de

verantwoordelijkheid van de longverpleegkundige ten aanzien van saneren toegelicht. Ten slotte beschrijft hoofdstuk 3 de (bij-)scholingsmogelijkheden op het gebied van saneren.

In de bijlagen vindt u relevante stukken voor dagelijks gebruik. Aangezien deze erg gevoelig zijn voor recente ontwikkelingen, zal de werkgroep ze jaarlijks herzien en aanvullen.

Ten geleide

Voor de leesbaarheid wordt in deze richtlijn gesproken over 'patiënten' in plaats van 'cliënten'.

Verder wordt de mannelijke vorm voor de patiënt en de vrouwelijke vorm voor de longverpleegkundige (voor 2000 CARA-verpleegkundige genoemd) gebruikt.

Voor saneren is specifieke kennis vereist over astma. Verpleegkundige saneringsadviezen worden gegeven door longverpleegkundigen met specialisatie astma.

Bij longverpleegkundige is ook kinderlongverpleegkundige bedoeld.

De digitale versie zal in een pdf-bestand aangeleverd worden.

Wilt u in deze handleiding wijzigingen aanbrengen, dan dient u schriftelijk toestemming te vragen aan de werkgroep Saneren.

E-mailadres: long@venvn.nl

1. Saneren

De behandeling van astma is gericht op het bereiken van een normaal leefpatroon met een normaal inspanningsvermogen. Ze bestaat uit voorlichting, begeleiding, medicamenteuze en niet-medicamenteuze therapie. Saneren maakt deel uit van de niet-medicamenteuze therapie.

1.1 Definitie allergologische sanering van de leefomgeving

Allergologische sanering van de leefomgeving van een patiënt is een samenstel van maatregelen of activiteiten ter vermindering van de blootstelling aan relevante allergenen en niet-allergene prikkels, met als doel een vermindering van de klinische symptomen van de patiënt. (Naar J.E.M.H. van Bronswijk, 1995)

De meest voorkomende allergie bij astma is die voor de huisstofmijt, eigenlijk voor de uitwerpselen van de huisstofmijt. Dat is een, voor het blote oog onzichtbaar, spinachtig beestje. Het voedt zich met huidschilfers van mens en dier, gedijt het best in een vochtige omgeving en zoekt beschutting tussen vezels.

Allergologisch saneren van een leefomgeving betekent dus maatregelen nemen in de woonomgeving, op het werk, op school en op andere plaatsen waar mensen kort of langdurig in contact komen met allergenen.

Maatregelen kunnen betrekking hebben op:

I. de inrichting van de woning en de bouw van de woning (bijvoorbeeld stoffering vervangen door glad materiaal, ventilatiemogelijkheden aanbrengen);

II. de activiteiten van de patiënt zelf (bijvoorbeeld therapietrouw, rookgedrag, het houden van een dieet);

III. de omgeving van de patiënt (bijvoorbeeld het wegdoen van een huisdier, rookbeleid in de werkomgeving).

Saneren als preventieve maatregel

De definitie van 'allergologisch saneren van de leefomgeving van een patiënt' (1) betreft een zogenaamde curatieve sanering. Dat wil zeggen een sanering die uitgevoerd gaat worden op het moment dat een allergie is aangetoond en er klachten bestaan. De sanering kan echter ook een preventief karakter hebben in gezinnen met een belaste familieanamnese, voordat symptomen van allergie zich openbaren. De allergische aanleg leidt alleen tot symptomen na blootstelling aan allergenen. Daarom kan een allergeenarm huis, samen met het geven van borstvoeding (minimaal zes maanden) aan het kind, allergische klachten bij kleine kinderen voorkomen of in ieder geval uitstellen. Tevens wordt geadviseerd niet te roken in de zwangerschap (STIVORO 2010). Borstvoeding en stoppen met roken zijn de enige twee interventies waarvan onomstotelijk is gebleken dat ze de incidentie van kinderen met atopische expressie doen afnemen. Bij kinderen tot vier jaar wordt meestal volstaan met een symptoomdiagnose.

De arts bepaalt of preventief saneren geïndiceerd is. In dat geval wordt uitgegaan van de normale blootstelling van de Nederlandse bevolking, gecombineerd met de individuele mogelijke blootstellingen in het te saneren leefmilieu (bijvoorbeeld huisdieren of tabaksrook). In Nederland is normaal, op volgorde van belangrijkheid: mijten, huisdieren, zwevend stof, sigarettenrook, verbrandingsgassen, schimmels, insecten, ratten en muizen (J.E.M.H. van Bronswijk, 1994).

1.2 Saneren als onderwerp tijdens een huisbezoek

Men kan veronderstellen dat voor patiënten met astma saneren onderdeel is van de hulpvraag. Bij huisbezoeken komen naast saneren vaak andere hulpvragen naar voren, zoals bijvoorbeeld over het omgaan met benauwdheid of inhalatie-instructie. In deze handleiding wordt daar niet op ingegaan.

Tijdens het spreekuur van huisarts, longarts, kinderarts, praktijkondersteuner of tweedelijns longverpleegkundige zal er een voorbereiding op de huisbezoeken plaatsvinden. De longverpleegkundige van de thuiszorg zal het huisbezoek doen. Zij kan tijdens het huisbezoek haar bevindingen aan de patiënt laten 'zien, voelen en ruiken'. Vaak is gedragsverandering van de patiënt en zijn huisgenoten noodzakelijk. Voor het verankeren van de gedragsverandering is nazorg belangrijk. Die kan gegeven worden in een vervolghuisbezoek door de longverpleegkundige van de thuiszorg, het spreekuur van de verwijzers of de longverpleegkundige in de tweede lijn. Daarna zal er een telefonisch of schriftelijk vervolg zijn.

1 Voor de leesbaarheid wordt in dit protocol verder gesproken over saneren/sanering in plaats van allergologisch saneren/sanering van de leefomgeving.

1.3 Samenwerking

De spil bij saneren is de patiënt. Bij de patiënt moeten de klachten afnemen, maar meestal is hij ook degene die ervoor moet zorgen dat de sanering op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Bij kinderen is dit de taak van de ouder(s)/verzorger(s). Behalve voor de patiënt is de sanering ook ingrijpend voor de andere huisgenoten. Daarom is het van belang huisgenoten vanaf het begin bij de sanering te betrekken. De taak van de arts rond saneren is het stellen van de diagnose en opnemen van de sanering in het behandelplan. Dit doet de arts, de praktijkondersteuner of de tweedelijns longverpleegkundige in nauw overleg met de patiënt en zijn huisgenoten.

Als door beiden besloten wordt de mogelijkheid van saneren verder te onderzoeken, kan de longverpleegkundige van de thuiszorg worden ingeschakeld.

In gecompliceerde gevallen kan het zinvol zijn andere deskundigen te raadplegen, zoals biomedisch of bouwtechnisch geschoolde consultants (bijvoorbeeld van de woningstichting of Bouw- en Woningtoezicht van de gemeente of de GGD), of te verwijzen naar sanerings- of thuiszorgwinkels. Bij een voedselallergie wordt de patiënt doorverwezen naar de diëtist.

2. Verantwoordelijkheid van de longverpleegkundige bij saneren

Aan de hand van het stappenplan wordt de taak van de longverpleegkundige uitgewerkt. Het stappenplan is ontwikkeld als leidraad om een sanering gestructureerd uit te voeren. In dit hoofdstuk vindt u informatie over de taken van de longverpleegkundige ten opzichte van de patiënt en de vijf stappen van de 'verpleegkundige interventie saneren':

STAP 1 Verzoek om een saneringshuisbezoek

STAP 2 Inventarisatie

STAP 3 Opstellen van een saneringsplan

STAP 4 Uitvoeren van een saneringsplan

STAP 5 Evaluatie van de sanering

2.1 Taken van de longverpleegkundige tegenover de patiënt

De longverpleegkundige:

- adviseert en begeleidt de patiënt en zijn huisgenoten bij de besluitvorming rond saneren;*
- draagt zorg voor de coördinatie als meerdere disciplines betrokken zijn;*
- zorgt ervoor dat het saneren in de totale zorg is opgenomen;*
- maakt een verslag voor de patiënt en de verwijzer van de bevindingen bij de inventarisatie en over het gegeven advies (het saneringsadviesplan);*
- evalueert ten slotte samen met de patiënt de sanering.*

De voornaamste taken zijn het geven van mogelijke oplossingen aan de patiënt en zijn huisgenoten en het begeleiden van de patiënt. Bij saneren zijn er vaak meerdere oplossingen voor een probleem. Deze kunnen gelijkwaardig zijn, maar beter of minder goed passen bij de leefwijze van het huishouden. De longverpleegkundige stelt daarvoor een saneringsadviesplan op, op basis van medische gegevens, mate van blootstelling aan allergenen en irritantia, bouwkundige staat van de woning en wensen en mogelijkheden van de patiënt. De longverpleegkundige let daarbij op de haalbaarheid van de adviezen. Als een huishouden besluit het saneringsadviesplan uit te voeren betekent dit, dat saneringsmaatregelen deel moeten gaan uitmaken van de leefwijze. Voldoende motivatie is een belangrijke voorwaarde voor het slagen van de sanering. Voor de longverpleegkundige is dit een belangrijk aandachtspunt. Het is de verantwoordelijkheid van de betrokkenen die het huishouden doen, om te kiezen voor wel of niet saneren. Goede voorlichting kan deze keuze vergemakkelijken.

2.2 Saneringsvoorlichting

Saneren van de leefomgeving heeft meestal een grote emotionele betekenis. Houding, gedrag en handelen van de patiënt bepalen voor een groot deel het resultaat van de sanering. Het is van belang u te realiseren dat het onderstaand stappenplan gericht is op vermindering van expositie. De longverpleegkundige moet echter ook nagaan of de sanering voor de patiënt de verbetering brengt, die de patiënt zelf belangrijk vindt. Aandacht besteden aan de doelen van de patiënt is bij saneringsvoorlichting van belang.

2.3 Longverpleegkundige en de interventie 'saneren'

In deze paragraaf worden de diverse stappen van de sanering uitgewerkt. In bijlage 1 vindt u een stroomdiagram hiervan.

STAP 1 Verzoek om een saneringshuisbezoek

De eerste stap van de sanering wordt door de behandelend arts en de patiënt samen uitgevoerd. Het betreft een uitgebreide diagnose van de allergische en hyperreactieve achtergronden van de aandoening. De arts, longverpleegkundige tweede lijn of praktijkondersteuner probeert een inschatting te maken van de klachtenvermindering door saneringsmaatregelen. Ze overlegt met de patiënt of de te verwachten klachtenvermindering opweegt tegen de te verwachten lasten van de sanering.

Aan het einde van de eerste stap is er een dossier gevormd waarin gegevens voorkomen van de bestaande overgevoeligheden en het mogelijke resultaat van het saneren. Als arts en patiënt samen bepalen, dat saneren een zinvol onderdeel van het behandelplan is, kan voor het vervolg de longverpleegkundige, bijvoorbeeld van een thuiszorgorganisatie, worden ingeschakeld. Informatie over overgevoeligheden en eventuele afspraken worden door de arts aan de longverpleegkundige overgedragen.

STAP 2 Inventarisatie

De tweede stap van het saneringsplan betreft een inventarisatie van de blootstelling aan relevante allergenen en irritantia. Wanneer het aantal sensibilisaties hoog is, zoekt de arts, longverpleegkundige of praktijkondersteuner samen met de patiënt de drie tot vijf klinisch meest relevante prikkels uit, waaronder in ieder geval huisstofmijt.

Anamnese

De inventarisatie maakt deel uit van de verpleegkundige anamnese en begint met een inventariserend gesprek waarbij ook voorlichting gegeven wordt. Deze sluit aan op de voorlichting van de arts, praktijkondersteuner of longverpleegkundige tweede lijn. Dat kan bijvoorbeeld voorlichting zijn over het ontstaan van een allergie of het omgaan met huisdieren. Verder is het van belang dat de patiënt openstaat voor informatie en advies.

Als ondersteuning bij de voorlichting kan de patiënt verwezen worden naar diverse websites zoals het longfonds en het VROM (zie bijlage 2). Bij de inventarisatie wordt een rondgang door de woning gemaakt. Voor adviseren en begeleiden bij sanering is de volgende informatie nodig:

- *persoonsgegevens van de patiënt;*
- *hulpverleners van de patiënt;*
- *aanvraag van de arts;*
- *klachtenpatroon;*
- *rookgedrag van de patiënt en zijn omgeving;*
- *contacten met huisdieren;*
- *de betekenis van het hebben van astma en saneren voor de patiënt en zijn huisgenoten.*

Met andere woorden de doelstellingen, wensen en zaken die voor de patiënt van belang zijn rond het saneren. In deze handleiding staat het bestrijden van de huisstofmijt centraal. Mochten er andere items (inhaleren, pollenallergie et cetera) van belang zijn, dan komen deze aan bod in het hele zorgproces.

Verder wordt geïnventariseerd wie het huis schoonmaakt en wie tuin en borders verzorgt. Ten slotte wordt met de patiënt geïnventariseerd in hoeverre deze buitenshuis in aanraking komt met allergene prikkels. Denk daarbij aan werk en school, maar ook aan vrijetijdsbesteding. Met name de aanwezigheid van huisdieren en tabaksrook verdient aandacht. Huisstofmijten worden over het algemeen alleen in woningen aangetroffen.

Inspectie

Bij de rondgang door de woning wordt ieder vertrek van de woning, ook souterrain en zolder, beschreven in het verslag. Voor iedere ruimte wordt bekeken:

- *of, en zo ja, hoeveel en waar gerookt wordt;*
- *bezoek/aanwezigheid van huisdieren;*
- *aanwezigheid/gewoonte van gebruik van verwarmingsvoorzieningen;*
- *vocht producerende activiteiten (wassen, douchen, koken);*
- *vocht- en schimmelplekken (maak onderscheid tussen badkamer, waar eerder schimmelplekken kunnen voorkomen, en andere ruimten);*
- *aanwezigheid/gewoonte van gebruik van ventilatievoorzieningen (inclusief ramen en te openen delen);*
- *aard en onderhoud van de vloerbedekking;*
- *aard en onderhoud van het meubilair;*
- *aard en onderhoud van de overige stoffering.*

Zie ook bijlage 4.

Metingen

Vervolgens kan door huisgenoten, zo nodig onder begeleiding van de longverpleegkundige, binnenshuis stof bemonsterd worden. Wanneer overgevoeligheid voor (de uitwerpselen van de) huisstofmijt is aangetoond, kan onderzocht worden of in de woning huisstofmijten aanwezig zijn en, zo ja, waar. De hoeveelheid huisstofmijtallergenen is, afhankelijk van seizoen en plaats van de monsterafname, maximaal in het vroege najaar en minimaal in de late winter. Houd verder rekening met de leeftijd van het bemonsterde object. Kortom: bemonster verschillende oppervlakken en zo mogelijk op verschillende tijdstippen. (2)

Niet altijd is de patiënt getest op insecten, voorraadmijten en/of schimmels. Als de blootstelling verhoogd is, is het zinvol dit te melden bij de behandelend arts, zodat deze de patiënt ook hierop kan testen. Als er sprake is van insecten (bijvoorbeeld kakkerlakken, zilvervisjes of stofluizen) moeten lijmvallen geplaatst worden. De plaatsen waar stofmonsters zijn genomen en eventueel lijmvallen kunnen worden geplaatst, worden in het bovengenoemde verslag vermeld.

Aan het eind van stap 2 moet opnieuw bezien worden of de sanering doorgang kan vinden. Is er voldoende aanleiding om na sanering verbetering te verwachten? Is dit niet het geval, dan moet de patiënt geadviseerd worden om met zijn behandelend arts het behandelplan bij te stellen. Ook dan gaat er een rapportage naar de aanvrager met de gemaakte afspraken.

Over ongedierteproblemen kan de longverpleegkundige en/of patiënt advies vragen aan het Kennis Adviescentrum Dierplagen (KAD) te Wageningen (zie bijlage 2). Dit advies is niet gratis. Ook voor het zetten van lijmvallen kan zo nodig contact opgenomen worden met het KAD of een ter zake deskundig laboratorium in de eigen omgeving.

2 Momenteel is de Acarextest de meest bruikbare en betaalbare test. Zie voor de werkwijze van deze test de gebruiksaanwijzing. Van een belangrijke allergeenbron is sprake bij de uitslag: 'sterk, middelmatig of zwak'. Dus alleen bij de uitslag 'geen' is er geen allergeenbron. De meningen over de betrouwbaarheid van de test lopen bij deskundigen uiteen. Op dit moment wordt dit verder onderzocht.

STAP 3 Opstellen van een saneringsadviesplan

In het saneringsadviesplan komen op basis van mogelijkheden en wensen van de patiënt adviezen over saneren en financiële consequenties aan bod. Dit gebeurt zowel mondeling als schriftelijk. De inhoudelijke adviezen hebben betrekking op maatregelen rond de inrichting en bouw van de woning en het woongedrag. Zoals:

- *vochtgehalte in de woning, zowel de vochtproductie als het meten van de relatieve vochtigheid;*
- *verwarmingsinstallatie en -gebruik;*
- *ventilatievoorziening en -gebruik;*
- *aanwezigheid van schimmel;*
- *verblijfplaats huisstofmijt in textiel zoals vloerkleden en matrassen;*
- *de aanschaf van mijten werende hoezen;*
- *meubilair en stoffering van de woning;*
- *allergeenarme inrichting;*
- *bouwkundige omstandigheden;*
- *aanwezigheid van huisdieren;*
- *roken in huis en in de omgeving, bijvoorbeeld op het werk, van de patiënt;*
- *schoonmaken van de woning;*
- *de schoonmaakfrequentie;*

De adviezen worden gebaseerd op:

- *gegevens verpleegkundige anamnese;*
- *bevindingen inspectie van bouwkundige kenmerken, inrichting, vocht en overige;*
- *resultaten van metingen van luchtvochtigheid en huisstofmijt;*

Aan de hand van de resultaten van stap 1 en 2 wordt een individueel saneringsadviesplan opgesteld. Hierbij wordt uitgegaan van interventies, die zoveel mogelijk wetenschappelijk zijn gefundeerd. Zie hiervoor bijlagen 3 en 4.

Het saneringsadviesplan bestaat uit meerdere deelplannen:

- *het omlaag brengen van de luchtvochtigheid in de woning, om zo de huisstofmijt uit te drogen (maatregelen voor de lange termijn);*
- *Inrichtingsverbeteringen, zodat de huisstofmijt er niet graag verblijft (maatregelen voor de korte termijn).*

Vertrekken, waarin de blootstelling aan allergenen en irritantia verhoogd (dan wel het hoogst) is, behoren als eerste gesaneerd te worden. De sanering moet echter niet tot dit vertrek beperkt blijven. Bekijk ook of maatregelen buiten de woning van de patiënt nodig zijn.

Naast bovenstaande onderwerpen kunt u in een vervolghuisbezoek ook spreken over:

- *een rookvrije omgeving;*
- *een voorgeschreven dieet;*
- *allergische prikkels buitenshuis (zoals school, werk en tuin);*
- *de mogelijkheid van financiële tegemoetkomingen.*

Tenslotte wordt met de patiënt en zijn huisgenoten besproken of, op basis van de gegeven informatie, sanering haalbaar en gewenst is. Als iedereen het ermee eens is, wordt het plan uitgevoerd. Zo niet, onderzoek dan de mogelijkheden om het plan aan te passen. Zoek eventueel opnieuw contact met de behandelend arts, longverpleegkundige of praktijkondersteuner.

STAP 4 Uitvoering van het saneringsplan

Bij stap 3 is het 'willen' met het huishouden besproken. Bij de uitvoering moet het 'kunnen' en 'doen' aan de orde komen. Het saneringsplan zal meestal geheel door het huishouden zelf worden uitgevoerd. Voor sommige werkzaamheden kan een beroep gedaan worden op deskundigen die tegen commercieel tarief werken. Bijvoorbeeld gespecialiseerde schoonmaakbedrijven of een hovenier. Als de sanering is uitgevoerd, vraagt het bekijken van het gewenste gedrag aandacht.

STAP 5 Evaluatie van de sanering

De longverpleegkundige moet erop attent zijn, dat de uitvoering soms niet haalbaar blijkt. Aandachtspunt hierbij is of de patiënt en zijn huisgenoten voldoende kennis van saneren hebben. Ook kan de motivatie onvoldoende zijn of de gewenste gedragsverandering niet hebben plaatsgevonden. Bespreek dan of het saneringsadviesplan kan worden bijgesteld of dat opnieuw contact gezocht moet worden met de behandelend arts.

Als het saneringsadviesplan is uitgevoerd, kan na drie tot zes maanden een reductie in de blootstelling te verwachten zijn. Ook kunnen de klachten al verminderd zijn. Het saneringsplan moet op klinische effectiviteit geëvalueerd worden. De tevreden patiënt, die het gewenste effect heeft bereikt, zal weinig meer van zich laten horen. Is het doel niet bereikt, dan kan bekeken worden of de sanering wel volgens plan is uitgevoerd. Probeer het plan dan alsnog bij te stellen. Wil of kan de patiënt dat niet, dan wordt hem geadviseerd, contact met de arts op te nemen.

De mogelijkheid van een dagboekje kan worden besproken. Daarin kunnen de volgende zaken worden bijgehouden: ademhalingsklachten, ziekteverzuim op school of werk, artsenbezoek, medicijngebruik, enzovoort.

3. Scholing 'allergologische sanering van de leefomgeving'

Saneren is een zeer specifiek onderwerp is, dat speciale kennis behoeft. Daarom adviseert de werkgroep te starten met scholing, waarin aandacht is voor saneren:

- *De Stichting Specifieke Scholing Verpleegkundigen (SSSV) te Nieuwegein verzorgt in de opleiding van longverpleegkundige Astma/COPD een leeropdracht saneren. Toelatingscriterium: geregistreerde verpleegkundige (A of HBO-V).*
- *De opleiding post-hbo longverpleegkundige aan de Hogeschool Utrecht bevat twee (van de acht) lesbijeenvkomsten over het onderwerp saneren.*

Vervolgens is het van belang de kennis op peil te houden. De werkgroep gaat er van uit dat dit kan door:

- *kennis te nemen van relevante literatuur en publicaties;*
- *jaarlijks vijftien nieuwe patiënten te adviseren en te begeleiden bij het saneren van de leefomgeving.*

V&VN biedt haar leden informatie over saneren door artikelen te publiceren in Inspiratie, het vakblad voor longverpleegkundigen. Ook moet saneren onderwerp zijn van discussie. Zowel in de vakgroepen astma als in overlegvormen met andere relevante disciplines, om een goede multidisciplinaire afstemming te realiseren. Een keer per jaar zal er een scholingsmoment zijn over het gebruik van de Handleiding Saneren en de nieuwste ontwikkelingen.

Bronvermelding

1. Ad Hoc Group on Environmental Allergens and Asthma is composed of Peyton A., Egg1eston, M.D., Peter S., e.a., Position Statement. *Environmental allergan avoidance in allergic asthma. J Allergy Clin Immunol* 1999; 103:203-5.
2. Boven van, F.E., *Reproducibility of questions on environment characteristics related to mite allergen load independent from education on environment, Allergy* vol. 64, 2009 (Suppl. 90) p. 158.
3. Boven, F.E. van, J.E.M.H. van Bronswijk and S. Kuhnt, *Combined environmental characteristics affecting mite allergen load (Acari) in a small sample from Dutch mattresses, Allergy, vol. 65, 2010 (Suppl. 92) p. 32.*
4. Bronswijk van, J.E.M.H., Kort, H.S.M., Koren, L.G.H., Nes van, A.M.T., Snijders, M.C.L., *Allergen avoidance in the dwelling environment. In: Eczema and environment. On the 75th Anniversary of dermatology at Utrecht University, The Netherlands (1919-1994). Eds Bronswijk van, J.E.M.H., Baart de la Faille, H., Bruijnzeel-Koomen, C.A.F .M. 1994, pag 83-98.*
5. Gøtzsche PC, Johansen HK. *House dust mite control measures for asthma: systematic review. Allergy* vol. 63, 2008; 646– 659.
6. *Huisstofmijten en sanering bijeenkomst longverpleegkundigen dr F Kniest Utrecht 2007*
7. Kersten, W., Werkgroep Saneren van de NVL, M.Bergman, H. Blaas, M. te Braake, C. van Dijk, J. Duinker, M. de Jong, I. Last, T. Rooijendijk, R. Westerveld, *Richtlijn Saneren, Utrecht, april 1999 (Nederlandse Vereniging Longverpleegkundigen).*
8. Kopp, M. V., B. Niggemann, J. Forster, *House dust mite allergy: complete removal of the provoking allergen is a primary therapeutic approach, Allergy, vol. 64, 2009; 187-188*
9. Kort, H.S.M., *Allergologische woningsanatie en de partners in zorg. Tijdschrift Huisartsgeneeskunde 1997: 14(5): 143- 7.*
10. Lynden van -Nes van, A.M. T ., *Effective mite allergen avoidance in households with asthmatic children. Clinical, technical and behavioral aspects. Proefschrift. Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven 1999.*
11. Peroni DG, Boner AL, Vallone G, Antolini I, Warner JO. *Effective allergen avoidance at high altitude reduces allergeninduced bronchial hyperresponsiveness. Am J Respir Crit Care Med* 1994;149:14426.
12. Platts Mills TAE, Tovey ER, Mitchell EB, Moszoro H, Nock P, Wilkins SR., *Reduction of bronchial hyperreactivity during prolonged allergen avoidance. Lancet* 1982;ii:6758.
13. Snijders, M.C.L., *Indoor air quality and physical independence; an innovative view on healthy dwellings for individuals with chronic lung disease, Eindhoven, 2001, proefschrift Technische Universiteit Eindhoven.*
14. Telkamp, M. en Rameckers, E., *Verpleegkundige zorg bij astma, chronische bronchitis en emfyseem. Een professioneel kader, Hoofdstuk 8, Allergologische woningsanatie en de rol van de wijkverpleegkundige, Annelies van Bronswijk. De Tijdstroom, Utrecht / Nederlands Longfonds, Leusden 1995.*
15. *VIA richtlijn woningsanering bij astma in het kader van de WVG 2005.*

Werkgroepleden

- *A. Jonker, kinderlongverpleegkundige, Thuiszorg Rotterdam*
- *C. Ingenbleek, longverpleegkundige, Vivent Den Bosch*
- *F. van Boven, bouwkundige/onderzoeker (adviseur lid)*
- *J. Brouwers, longverpleegkundige (tot en met januari 2008)*
- *M. Liefing, longverpleegkundige, Vitras/CMD, Zuid-Oost Utrecht*
- *N. Picavet, longverpleegkundige, GGD Zeeland/ZorgSaam Zeeuws Vlaanderen*
- *S. Heddema, longverpleegkundige, ORBIS concern Sittard*
- *T. Rooijendijk, longverpleegkundige, Thebe/Mark en Maasmond (voorzitter)*

Leden van het deskundigheidspanel

- *Dr. A.P.E. Sachs, huisarts, Groningen / UMC*
- *Dr. Marc van der Ploeg, arts milieu en gezondheid, GGD Gelre-IJssel Team medische milieukunde*
- *Dr. Theo Roovers, allergoloog Tilburg*
- *Dr.ir. Marcel Loomans, UD, Unit Building Physics and Systems, Faculteit Bouwkunde, TU Eindhoven*
- *Mary Bartels, milieuverpleegkundige GGD Brabant/Zeeland (tot december 2008)*
- *Mirjam Henssen, verpleegkundige medisch binnenmilieu, GGD Limburg*

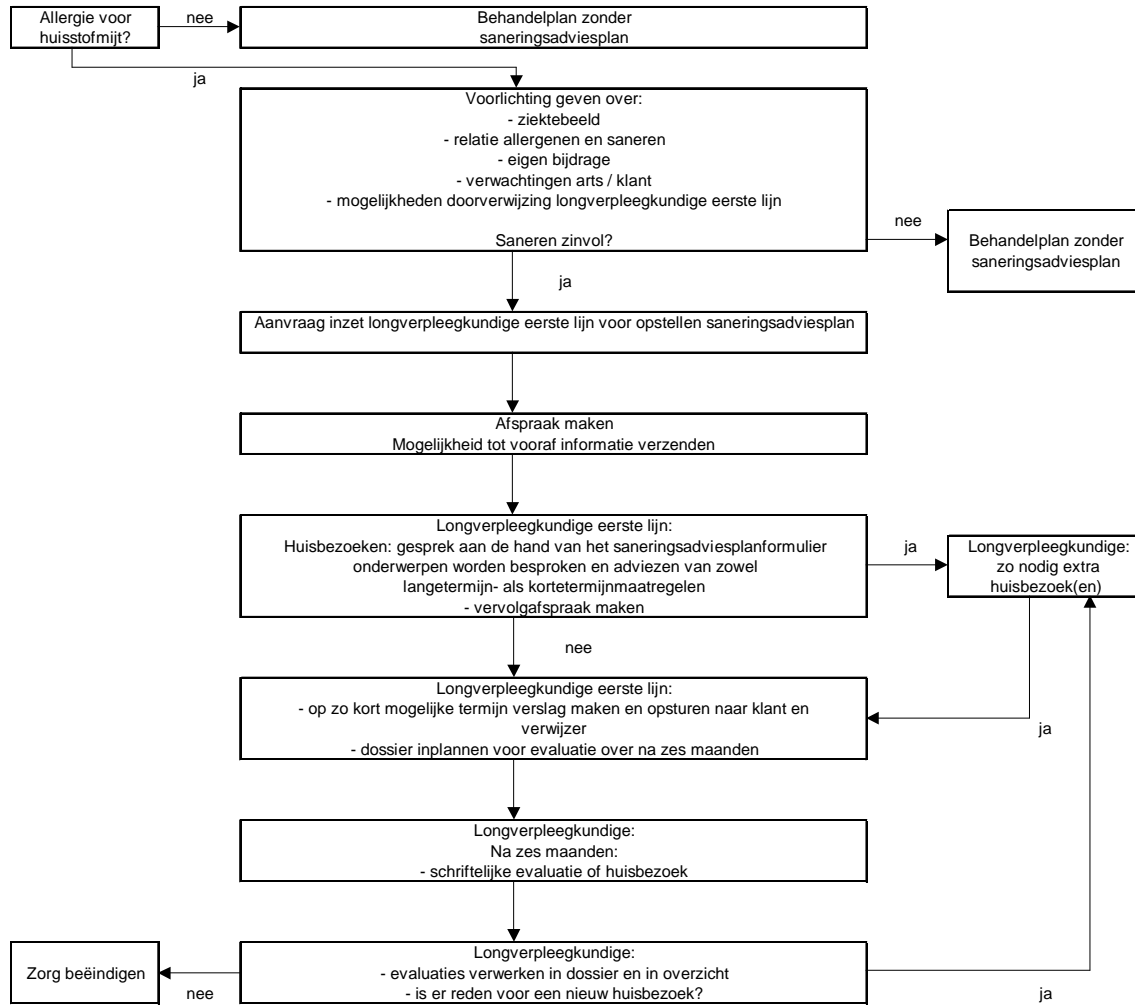
Colofon

Uitgave april 2011

V&VN Longverpleegkundigen

Bijlage 1: Stappenplan

Stroomdiagram voor de aanvraag van een huisbezoek rond saneringsadviezen



Bijlage 2: Achtergrondinformatie

Meer informatie voor longverpleegkundige en patiënt.

Ziektebeeld:

- Astma Fonds. Website: www.astmafonds.nl , zoek op 'saneren' en 'allergische prikkels', e-mail: info@astmafonds.nl
- Advieslijn van het Longfonds, tel: 0900 - 227 25 96, ma. t/m vrij. van 10.00 tot 14.00 uur
- Astma Jongerenlijn, tel: 0800 - 024 24 44, gratis, ma. t/m do. van 19.00 tot 21.00 uur
- www.nvalt.nl
- Allergielijn: 0499 - 37 52 22
- Landelijk Informatiecentrum Voedselovergevoeligheid, tel: 070 - 306 88 90
- Vereniging voor Mensen met Constitutioneel Eczeem: www.vmce.nl
- www.kindereczeem.nl
- Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie, tel: 030 - 282 31 80
www.huidarts.info

Testen huisstofmijt:

- Acarextest: www.oomsallergie.nl
GOLDSpray: www.allergiezorg.nl , tel: 073 - 612 70 31

Binnenmilieu:

- De vereniging Kwaliteitsbevordering Woningen (VWK, v.h. VLS), tel: 024 - 377 09 59
- www.gezondopschool.nl
- www.frissescholen.nl
- www.rivm.nl
- www.woonbond.nl
- www.saneren.info
- www.ggd.nl

(Stoppen met) roken:

- Rookvrij aan het werk
- Centrum voor gezondheidsbevordering op de werkplek, tel: 070 – 355 25 02
- STIVORO:
Informatielijn, tel: 0900 - 500 20 22 (volwassenen), 0900 – 500 20 25 (jongeren) (20 ct./min.)
Website: www.stivoro.nl
- Richtlijn tabaksverslaving 2004, www.cbo.nl
- www.ikkanstoppen.nl

Overig:

- Kennis Adviescentrum Dierplagen (KAD) te Wageningen, tel: 0317 – 41 96 60
- ANGO: www.ango.nl
- www.rechttopwmo.nl

Bijlage 3: Informatieblad voor verwijzers

Geachte heer, geachte mevrouw,

Naar aanleiding van een vastgestelde huisstofmijtallergie gaat uw longverpleegkundige een Woninganalyse Huisstofmijt uitvoeren in uw woonsituatie. Aan de hand daarvan krijgt u gerichte adviezen voor de korte en lange termijn. Deze adviezen worden vastgelegd in het Saneringsadviesplan Huisstofmijt.

Huisstofmijt

De huisstofmijt is een klein spinachtig beestje dat met het blote oog niet zichtbaar is. De uitwerpselen van de huisstofmijt veroorzaken bij inademing een allergische ontstekingsreactie in het luchtwegslijmvlies en/of de huid. De huisstofmijt verblijft in stoffige beschuttingsplaatsen, zoals tapijten, matrassen, dekbedden, kussens en stoffen meubels. Daarbij gedijt de huisstofmijt het beste in een vochtige omgeving. Hij voedt zich voornamelijk met huidschilfers van mensen en dieren.

Saneren

Saneren betekent letterlijk 'gezond maken'. Dat houdt in:

- het verminderen van huisstofmijtuitwerpselen;*
- een zodanig woonklimaat creëren, dat de aanwezige huisstofmijten doodgaan en er geen nieuwe huisstofmijten bijkomen.*

De huisstofmijt houdt van een stoffige, vochtige omgeving. Dus adviseren we maatregelen om:

- de luchtvochtigheid in uw woning te verlagen;*
- door de inrichting van uw woning stof geen kans te geven zich op te hopen.*

De maatregelen voor een optimale luchtvochtigheid zijn voor de lange termijn. De maatregelen voor een optimale inrichting zijn voor de korte termijn.

Saneringsadviesplan Huisstofmijt

Dit adviesplan bevat een aantal maatregelen voor uw woonsituatie. Het is belangrijk dit plan in zijn geheel op te volgen. Enkele losse maatregelen zullen niet het gewenste resultaat opleveren. Uw longverpleegkundige kan met u de mogelijkheid bekijken, een deel van de kosten vergoed te krijgen. Eventueel helpt de longverpleegkundige u bij het indienen van een aanvraag bij de juiste instantie.

Saneringsadviesplan Huisstofmijt van V&VN Longverpleegkundigen

Naam:

Geboortedatum:

Adres:

Telefoon:

Huis-, kinder- of longarts:

Praktijkondersteuner:

(Kinder)longverpleegkundige:

Datum huisbezoek:

Korte voorgeschiedenis:

Allergie:

Medicatie:

Roken:

VOCHT – maatregelen voor de lange termijn

Algemeen	Wat is het bouwjaar? Wie is de eigenaar? Woning gebouwd vóór 1992 duidt op mogelijke risico's van vochtproblematiek. Bewoner, woningbouwvereniging, particuliere verhuurder
<i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i>		
Kruipruimte en/of kelder	Is er een kruipruimte en/of kelder aanwezig?	Ja , neem maatregelen om opwaartse luchtstroming vanuit de kruipruimte of kelder tegen te gaan. Controleer of de kruipruimte over ventilatievoorzieningen (ventilatie-roosters) beschikt. Dicht alle zichtbare naden, kieren en gaten in de gehele begane grondvloer met cementpleister, PUR of kit. Eventueel de grondvloer bedekken met een luchtdichte folie. Kruipluik ter afdichting op rubberprofielen leggen. Nee .
<i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i>		
Vocht-productie	Aantal gebruikers Wordt het wasgoed in een wasdroger gedroogd? Wordt de douche dagelijks gebruikt? Is er een luchtafvoer boven de kookplaats aanwezig? Zijn er waterverdampingsbakjes aanwezig? Aantal gebruikers is een maat voor de vochtproductie. Ja , controleer of de vochtafvoer van de droger naar buiten toe is EN de droger GEEN vocht toevoegt aan de binnenlucht. (Dit is afhankelijk van het type droger). Nee , droog het wasgoed buiten of in een goed geventileerde ruimte met gesloten deur. Ja , de badkamer na het douchen doorluchten met gesloten deur en raam geheel open. Bij mechanische ventilatie na het douchen nog een half uur afzuigen. Als er geen raam of mechanische ventilatie is, dan deur open laten en raam open in aangrenzende ruimte. Nee . De vochtbelasting is dan minder. Toch wordt geadviseerd, de badkamer na het douchen te luchten met gesloten deur en het raam geheel open. Bij mechanische ventilatie na het douchen nog een half uur afzuigen. Ja , controleer elke 3 maanden de werking van de luchtafvoer. Testen met papier. Nee , plaats een luchtafvoer boven de kookplaats met de afvoer direct naar buiten. Ja , verwijder de bakjes, want de extra bevochtiging is minimaal en ze vormen een voedingsbron voor bacteriën. Nee , geen bakjes plaatsen, want extra bevochtiging is niet nodig.
<i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Bijvoorbeeld</i> <i>Was drogen: indien mogelijk was buiten drogen of in een van het woongedeelte afgesloten ruimte waar men ruim kan ventileren.</i> <i>Planten: benoem het aantal en vraag hoeveel water ze nodig hebben.</i> <i>Badkamer: Gebruik wisser voor de tegels en vloer. Natte handdoeken buiten drogen. Is dit niet mogelijk, dan alleen in de badkamer/douche drogen, indien daar voldoende ventilatie en mogelijkheid voor luchten aanwezig is. Deur naar het woongedeelte gesloten houden tijdens douchen en baden.</i>		

<p><i>Keuken: Gebruik de mechanische afzuiging bij alle vocht makende activiteiten in de keuken op de hoogste stand. Laat deze na het koken nog 15 minuten op de hoogste stand staan, om het vocht af te voeren. Gebruik de afzuigkap bij alle vocht makende activiteiten in de keuken. Laat de afzuigkap na het koken nog 15 minuten aanstaan, om vocht af te voeren.</i></p> <p><i>Strijken: zorg voor voldoende ventilatie en/of gebruik afzuigkap bij gebruik van een stoomstrijkijzer.</i></p> <p><i>Vaatwasser: openen nadat de stoom is afgevoerd.</i></p>		
<p>Verwarming- installatie</p>	<p>Is er in elke verblijfsruimte een verwarmingselement?</p> <p>Functioneert de verwarmingsinstallatie?</p>	<p>Ja, gebruik de verwarmingselementen volgens het advies bij <u>Verwarminggebruik</u>.</p> <p>Nee, plaats een (los) verwarmingselement, om voldoende warmtecapaciteit te hebben om vocht tegen te gaan.</p> <p>Ja, laat jaarlijks de verwarmingsinstallatie controleren.</p> <p>Nee, laat de verwarmingsinstallatie direct controleren.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>De verblijfsruimten zijn de woonkamer, keuken en de slaapkamers.</i></p>		
<p>Verwarming- gebruik</p>	<p>Worden alle verblijfsruimten in de winterperiode overdag dagelijks tot 20 °C verwarmd?</p> <p>Worden alle verblijfsruimten in de winterperiode gedurende de nacht dagelijks tot 18 °C verwarmd?</p>	<p>Ja, controleer in de winter gedurende een periode van 3 maanden de luchtvochtigheid.</p> <p>Nee, verwarm overdag tot tenminste 20 °C. De 20 °C overdag in de winterperiode zorgt voor een verlaging van de luchtvochtigheid.</p> <p>Ja, controleer in de winter gedurende een periode van 3 maanden de luchtvochtigheid.</p> <p>Nee, verwarm 's nachts tot tenminste 18 °C. De 18 °C gedurende de nacht zorgt voor een verlaging van de luchtvochtigheid.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Bijvoorbeeld</i> <i>Advies woonkamer: open haard niet gebruiken in verband met fijn stof, geuren en temperatuurverschillen in de woonkamer en het gehele huis.</i> <i>Advies keuken:</i></p> <p><i>Advies slaapkamers:</i></p>		
<p>Ventilatie- voorzienin- gen</p>	<p>Zijn er ventilatievoorzieningen in alle ruimtes voor zowel toevoer als afvoer van lucht aanwezig?</p> <p>Functioneren de voorzieningen voor toevoer en afvoer goed?</p> <p>Functioneert de mechanische afvoer goed?</p>	<p>Ja, gebruik de voorzieningen volgens het advies bij <u>Ventilatiegebruik</u>.</p> <p>Nee, raadpleeg de ventilatietoets van de Woonbond, www.woonbond.nl</p> <p>Ja, controleer elke 3 maanden de werking van de toe- en afvoerkanalen; testen met papier.</p> <p>Nee, maak afvoerkanalen, afzuigkap en roosters schoon.</p> <p>Ja, controleer jaarlijks en vervang filters tijdig.</p> <p>Nee, repareren in overleg met een installatiebedrijf.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Advies woonkamer:</i></p> <p><i>Advies keuken:</i></p> <p><i>Advies slaapkamers:</i></p> <p><i>Advies badkamer:</i></p>		

Ventilatie-gebruik	<p>Staan de ventilatieroosters of klepramen voor de toevoer en de afvoer van lucht van de gehele woning 24 uur per dag open?</p> <p>Zijn de ventilatieroosters van de spouwmuren/kruipruimte aan de buitenkant van de woning open?</p>	<p>Ja, continu ventileren is noodzakelijk om de luchtvochtigheid laag te houden. Nee, open alle voorzieningen voor zowel toevoer als afvoer van lucht. Continu ventileren is noodzakelijk om de luchtvochtigheid laag te houden.</p> <p>Ja, houd deze schoon en vrij van begroeiing. Nee, maak deze schoon en vrij van begroeiing.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Advies woonkamer:</i></p> <p><i>Advies keuken:</i></p> <p><i>Advies slaapkamers:</i></p> <p><i>Advies badkamer:</i></p>		
Resultaten meten.	<p>Wordt de temperatuur in de verblijfsruimten gemeten?</p> <p>Wordt de luchtvochtigheid in de verblijfsruimten gemeten?</p>	<p>Ja, het werkelijk meten van de temperatuur laat direct het resultaat zien van het verwarmingsgebruik. <u>Meet de temperatuur op 1,5 meter hoogte in het midden van de verblijfsruimten. Deze hoogte is het meest representatief voor de gemiddelde temperatuur in de ruimte. Zorg dat de thermometer niet in de zon staat en niet nabij een toevoerrooster.</u> Nee, meet in de winter gedurende een periode van 3 maanden dagelijks de temperatuur.</p> <p>Ja, het werkelijk meten van de luchtvochtigheid laat direct het resultaat zien van het ventilatiegebruik. <u>Meet de luchtvochtigheid op 1,5 meter hoogte in het midden van de verblijfsruimten. Deze hoogte is het meest representatief voor de gemiddelde luchtvochtigheid in de ruimte.</u> Nee, meet in de winter gedurende een periode van 3 maanden dagelijks de luchtvochtigheid. De luchtvochtigheid bij voorkeur niet boven 40 % laten oplopen.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Advies: Aanschaf luchtvochtigheidsmeter met min/max geheugen voor zowel de temperatuur als de luchtvochtigheid.</i></p>		

INRICHTING – maatregelen voor de korte termijn

Kenmerk	Vragen inrichtingskenmerken van de woning.	Advies en verantwoording
Verblijfplaats huisstofmijt in en op schimmel.	Is er schimmelvorming of zijn er vochtplekken aanwezig?	<p>Ja, is oorzaak bekend: los vochtprobleem op en verwijder schimmel. Is oorzaak onbekend: consulteer een bouwkundige/woningbouwvereniging en verwijder de schimmel. Schimmel is het gevolg van een hoge vochtigheidsgraad en vuilvorming op het oppervlak. De oorzaak is van buitenaf (optrekkend vocht, lekkage of koudebrug) en/of van binnenuit (te hoge luchtvochtigheid door onvoldoende verwarmen en ventileren).</p> <p>Nee.</p>
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Bijvoorbeeld</i> <i>Tip schimmelverwijderaar: Schimmels kunt u vochtig afnemen en ontsmetten met een oplossing van water met soda of chloor. Laatste liever niet: chloor werkt prikkelend op bovenste luchtwegen, mensen met gevoelige luchtwegen kunnen er last van krijgen. U dient niet alleen de schimmelplek maar ook het oppervlak rondom de schimmel schoon te maken om alle schimmelsporen te verwijderen. Laat dit iemand doen die geen allergie heeft. Mondkapje en huishoudhandschoenen gebruiken. Gebruikte borstels in kokend water (doodt de schimmels). Gordijnen met schimmel zo heet mogelijk wassen, behang met schimmel verwijderen. Schoongemaakte muur met vlekken-voorstrijkmiddel behandelen. Schimmels in hout, kit en gips: beschimmelde delen verwijderen en opvullen.</i></p>		
Verblijfplaats huisstofmijt in textiel.	<p>Tapijt, vloerkleden, stoffen meubilair aanwezig in de woning?</p> <p>Matras aanwezig?</p> <p>Dekbed en kussen aanwezig?</p> <p>Knuffels en kussens</p>	<p>Ja, Acares test toepassen. Het werkelijk meten van aanwezig huisstofmijtallergeen (uitwerpselen) in textiel geeft de mogelijkheid gerichte keuzes te maken.</p> <p>Nee.</p> <p>Ja, Acares test toepassen. Als de test positief is, wordt aanbevolen de matras te voorzien van mijten werende hoes of de matras te vervangen en te voorzien van een mijten werende hoes. Volg de gebruiksinstructie van de fabrikant goed op en reinig de buitenkant van de hoes maandelijks. Is de uitslag negatief, herhaal dan de test na 3 maanden.</p> <p>Nee.</p> <p>Ja, lucht dagelijks het beddengoed door het dekbed open te leggen en zorg ook voor ventilatie van het bed zelf. Het dekbed en het kussen eens per 6 weken wassen op 60 °C. de lakens wekelijks op 60 °C . Als dit niet mogelijk is vanwege de vulling, vernieuw dan het dekbed en kussen of schaf een allergeen werende dekbedhoes en kussenhoes aan. Volg de gebruiksinstructies van de fabrikant goed op en reinig de buitenkant van de hoezen maandelijks.</p> <p>Nee.</p> <p>Ja, wassen op 60 °C of 1 week in de diepvries op</p>

	aanwezig?	-20 °C en daarna wassen en spoelen. (Bij wassen op 60 °C of invriezen gaat de huisstofmijt dood) Nee.
	Kledingkasten aanwezig?	Ja , houd deze dicht en de kleding schoon. Nee.
	Gordijnen aanwezig?	Ja , wassen op 60 °C, 1 tot 2 keer per jaar. Nee.
	Verblijfplaats harig huisdier?	Ja , verblijfplaats huisdier wekelijks schoonmaken en textiel wassen, liefst op 60 °C. Nee. De huidschilfers van harige huisdieren zijn voedsel voor de huisstofmijt.
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige</i> <i>Uitslag Acarextest:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tapijt:</i> <i>Advies:</i> • <i>Vloerkleed:</i> <i>Advies:</i> • <i>Meubilair:</i> <i>Advies:</i> • <i>Matras:</i> <i>Advies:</i> <p><i>Meubilair:</i> <i>Vloerbedekking:</i></p>		
Verblijfplaats huisstofmijt in huisstof.	Wordt de woning wekelijks schoongemaakt?	Ja , er bevindt zich geen stofophoping in de woning. Nee , maak een wekelijks schoonmaakplan. Zoveel mogelijk vochtig afnemen en stofzuigen met ramen en deuren open, zodat in de lucht gebrachte allergenen en stof naar buiten kunnen waaien.
<p><i>Opmerkingen longverpleegkundige:</i> <i>Bijvoorbeeld</i> <i>Tips over schoonmaken:</i> <i>Adviezen: Convectorput maandelijks reinigen. Radiatoren voor het stookseizoen stofvrij maken ook aan de binnenzijde en onderzijde.</i> <i>Ventilatioerooster/-schuiven schoonmaken.</i> <i>Mensen met astma niet zelf laten stofzuigen, 1 uur niet in de ruimte komen waar gezogen is.</i> <i>Stofzuiger met hepafilter gebruiken voor textiele vloer (als verwijdering geen optie is).</i></p>		

Aanvullende adviezen voor uw woonsituatie:

www.allesoverastma.nl (Menu: Klachten voorkómen: Huisstofmijt bestrijden.)

Buiten de woning zijn de volgende zaken van belang:

- *Roken*
- *Werk*
- *School*
- *Omgeving (bomen etc.)*
- *Hyperreactieve prikkels*

Conclusie: (Tekst los invoeren)

Over 6 maanden worden de resultaten geëvalueerd tijdens een huisbezoek.

Naam Longverpleegkundige:

Thuiszorgorganisatie:

Te bereiken via:

Telefoon:

E-mail:

Bijlage 5: Gebruiksaanwijzing Saneringsadviesplan Huisstofmijt

Deze gebruiksaanwijzing geeft informatie over het gebruik van Saneringsadviesplan Huisstofmijt bij saneringshuisbezoeken. Tevens zijn er toelichtingen opgenomen, bij 'Vochtkenmerken' en 'Inrichtingskenmerken' van de woning, ter ondersteuning van te geven adviezen.

Gebruik

Dit Saneringsadviesplan Huisstofmijt is een werkformulier om zowel handmatig te gebruiken als digitaal. Het is opgebouwd uit twee delen, VOCHT = maatregelen voor de lange termijn, en INRICHTING = maatregelen voor de korte termijn.

Bij VOCHT zijn de belangrijkste kenmerken voor de longverpleegkundige:

- Algemeen
- Kruipruimte en/of kelder
- Vochtproductie
- Verwarmingsinstallatie
- Verwarmingsgebruik
- Ventilatievoorzieningen
- Ventilatiegebruik
- Resultaten meten

Bij INRICHTING zijn de belangrijkste kenmerken:

- Verblijfplaats huisstofmijt in en op schimmel
- Verblijfplaats huisstofmijt in textiel
- Verblijfplaats huisstofmijt in huisstof

Elk kenmerk bestaat uit 4 kolommen:

1. Naam van het kenmerk
2. Vragen over het betreffende kenmerk van de woning
3. Advies en verantwoording
4. Opmerkingen longverpleegkundige

Het is de bedoeling de kolommen 1, 2 en 3 tekstueel NIET te veranderen. Dit vanwege de eenduidige manier van werken en het standaardadvies dat hierin is opgenomen. Bij kolom 3 is het de bedoeling de betreffende antwoordtekst te kiezen; ja,... of nee,.. (De antwoordtekst die u niet nodig hebt, streept u door of wist u digitaal).

De 4^e kolom, 'Opmerkingen Longverpleegkundige', dient om aanvullende adviestekst in te voeren die het standaardadvies in kolom 3 helpt ondersteunen. Hier kunt u extra tekst toevoegen, die u belangrijk vindt in de betreffende saneringssituatie. De tekst is cursief om een onderscheid te maken met het standaardadvies in kolom 3. Vaak zijn deze adviezen niet wetenschappelijk bewezen of is zelfs nooit onderzocht, of ze tot klinische verbeteringen leiden. Als we geen wetenschappelijk onderzoek kennen, waarin het effect is onderzocht, is het niet evidence-based. Daarom nemen we deze adviezen niet op in het standaardadvies.

Toelichting bij VOCHTKENMERKEN

Algemeen

De ouderdom van woningen gebouwd vóór 1992 duidt op potentiële bouwfysische risico's. 1992 is het jaar van de introductie van het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit bevat regelgeving over minimale bouwkundige eisen waar woningen aan moeten voldoen. Het Bouwbesluit maakt onderscheid tussen nieuwe en bestaande woningen (bestaand = gebouwd voor 1992/1993). De toegepaste warmte-isolatie en de aanwezigheid van een kruipruimte en/of kelder kan in een woning, gebouwd vóór 1992, de luchtvochtigheid verhogen. Het bouwjaar van de woning is met name belangrijk voor een bouwfysicus en niet voor de longverpleegkundige. Het bouwjaar geeft informatie over mogelijk een hogere luchtvochtigheidsgraad en mogelijk hoge stookkosten.

Wellicht zinvol om hier een opsomming te geven van mogelijke bronnen van vocht:

- *Bouwvocht;*
- *Optrekkend vocht;*
- *Kruipruimtes;*
- *Oppervlaktecondensatie (m.n. door koudebruggen);*
- *Regendoorslag/lekkages;*
- *Bewonersgedrag.*

Kruipruimte en/of kelder

De lucht in deze ruimten is vaak erg vochtig. Er zijn vaak vochtminnende insecten zichtbaar, zoals pissebedden en zilvervisjes. Indien er een kruipruimte en/of kelder aanwezig is, dienen altijd maatregelen genomen te worden om opwaartse luchtstroming vanuit deze ruimten tegen te gaan. Bij een goede ventilatie van de kruipruimte kan er juist meer vocht in de woning komen als de vloer niet dampdicht is. Het standaard advies is dan ook:

Dicht alle zichtbare naden, kieren en gaten in de gehele beganegrondvloer met cementpleister, PUR of kit, of bedek de grondvloer met een luchtdichte folie, om opwaartse luchtstroming tegen te gaan. Dicht ook openingen rondom gas-, water- en elektriciteitsleidingen, met name in de meterkast, af met PUR of kit.

Indien de kruipruimte en/of kelder regelmatig onder water staat of vaak erg vochtig is, blijft hetzelfde advies van kracht. Als het afdichten onvoldoende resultaat oplevert in de vermindering van luchtvochtigheid in de woning, is het aan te bevelen een bouwfysicus in te schakelen. Schakel bij een huurwoning de woningbouwvereniging/eigenaar in. Deze is verantwoordelijk voor de technische staat van de woning.

Beganegrondvloer

Bij een houten beganegrondvloer stroomt heel veel vochtige lucht de woning binnen (houten vloer = lek). Bij een steenachtige vloer, maar bijvoorbeeld ook bij vast parket, op de houten vloer geplaatst, is dit probleem veel minder. Bij een vloer op vaste grondslag (= geen kruipruimte) is dit probleem zelfs geheel niet aanwezig. Een bouwfysicus adviseert mogelijk, na een toets, de houten vloer te vervangen door een geïsoleerde en afgedichte steenachtige vloer.

Thermische isolatie van de woning

Het is mogelijk dat na zes maanden verbeterd ventilatie- en verwarmingsgedrag de luchtvochtigheid in de winterperiode onvoldoende is gezakt. Ook kunnen de stookkosten drastisch omhoog zijn gegaan om een lage luchtvochtigheid te bereiken. In die gevallen kan de longverpleegkundige verwijzen naar een bouwfysicus. Deze bouwfysicus kan de woning toetsen op thermische isolatie.

(Een woning is thermisch voldoende geïsoleerd als de beganegrondvloer, de buitenwanden en daken minimaal 4 centimeter isolatie bevatten. Een woning is goed geïsoleerd als die isolatie 8 tot 10 centimeter dik is. Dit is op praktische grondslag bepaald, gebaseerd op de uitgangspunten van het Toets/verbeterinstrument Gezondheid Woning van bureau Lichtveld Buis & Partners)

Resultaten meten

De longverpleegkundige geeft gerichte gedragsadviezen en benadrukt het belang van monitoren met behulp van een luchtvochtigheidsmeter met een aanduiding van zowel minimale en maximale luchtvochtigheid als temperatuur. In de praktijk zal het, gezien de kosten, niet altijd mogelijk zijn de patiënt ervan te overtuigen een luchtvochtigheidsmeter te kopen. Voor ongeveer 20 euro is er echter al een goede meter te koop.

Voorbeeldtypes:

- TFA 30.5015, te verkrijgen via www.vitalitools.nl
- Cresta THG 300, te verkrijgen via de Allergiewinkel of de Kijkshop

Temperatuur en luchtvochtigheid

De temperatuurverschillen in de verschillende hoogten en hoeken van een ruimte zorgen ervoor dat ook de luchtvochtigheid in de ruimte niet overal hetzelfde is. Bijvoorbeeld: Op 1,5 meter hoogte in het midden van de ruimte wordt 60 % gemeten. Dan is de luchtvochtigheid in de vloerbedekking gemiddeld 10 % hoger, dus 70 %.

De luchtvochtigheid dient zo laag mogelijk te zijn zonder drogeluchtklachten te veroorzaken. (Bij mensen die op grote hoogte leven, hoger dan 3000 meter, zie je chronische luchtweginfecties door de droge lucht.)

Ventilatie

Het is belangrijk te controleren of iedere ruimte geventileerd wordt. Het belangrijkste zijn afvoerpunten in badkamer, keuken en wc. Check ook toevormogelijkheden in andere ruimtes en openingen in deze ruimtes om het overstromen van ventilatielucht mogelijk te maken. Daarnaast is het belangrijk om te bekijken of nabij de toevoer (binnen en buiten) geen verontreinigingen aan de lucht worden toegevoegd.

Vochtafvoer in de badkamer

Mechanische ventilatie is het beste. Ventilatie door het raam valt weg bij windstilte en bij afwezigheid van temperatuurverschillen binnen en buiten. Het raam is bedoeld om te luchten. In de woningbouw functioneert de afvoer van badkamer vaak ook als afvoer van de slaapkamer. Dus het belang van een ventilator is groot. Het Astma Fonds adviseert natuurlijke toevoer door ventilatie in combinatie met mechanische afvoer.

Verwarmingsgebruik

Internet en energiebedrijven geven verschillende informatie. In de wetenschappelijke literatuur wordt 20° C overdag het meest genoemd. Bij voorkeur hoger dan 20° C adviseren, maar dat is thermisch vaak niet meer comfortabel.

Toelichting bij INRICHTINGSKENMERKEN

Verblijfplaats huisstofmijt in textiel

Acarextest

Het werkelijk meten van aanwezig huisstofmijtallergeen (uitwerpselen) in textiel geeft de mogelijkheid gerichte keuzes te maken. De Acarextest is op dit moment de beste test die de aanwezigheid van huisstofmijtallergeen kan meten. Het standaardadvies is, de Acarextest toe te passen, alvorens verdere maatregelen te nemen. In de praktijk zal het niet altijd mogelijk zijn om de patiënt ervan te overtuigen een Acarextest aan te schaffen, omdat deze ongeveer 18 euro kost.

Rieten manden en meubilair: bouwfysisch worden deze niet als risico gezien, biologisch zullen ze geschikt zijn als niche voor mijten. Hierover is geen onderzoek bekend. Dit kan dus in de vrije ruimte van de longverpleegkundige toegevoegd worden.

Matras, kussen en dekbed

De vergoeding van allergeen werende hoezen door de zorgverzekeraars is gestopt per 1-1-2009. Het advies blijft echter, allergeen werende hoezen toe te passen, om totale allergeenvermijding na te streven. Dit in aansluiting op de Richtlijn Respiratoire allergie van de Nederlandse vereniging van artsen voor longziekten en tuberculose (2006). Bovendien lijkt meer aandacht nodig te zijn voor de gebruiksinstructies die fabrikanten van hoezen voorschrijven.

De Werkgroep Saneringsadviezen geeft de volgende aanbevelingen:

De matras testen met de Acarextest. Alleen als de test positief is, wordt aangeraden een allergeen werende matrashoes aan te schaffen. Als de test negatief is, deze herhalen na 3 maanden.

Het kussen en dekbed wassen, liefst eens per maand op 60 °C. (Na gemiddeld 11 minuten zijn de mijten dood, om echt alles te doden minimaal 20 minuten wassen.) Indien wassen op 60 °C niet mogelijk is vanwege de vulling, wordt aanbevolen, het dekbed en kussen te vernieuwen en een allergeen werende dekbedhoes en kussenhoes aan te schaffen. Lakens wekelijks wassen op 60 °C.

Aanbevolen wordt, de bewoners te helpen een voor hen juiste keuze te maken.

Verblijfplaats huisstofmijt in en op schimmel

Als meubilair tegen een slecht geïsoleerde buitenmuur staat (relatieve koudebrug), kan schimmel op de muur en op het meubilair ontstaan. Dat treedt op wanneer lokaal sprake is van slechte isolatie, waardoor plaatselijk meer warmteverlies optreedt en de oppervlaktetemperatuur lager wordt. In dit geval vormt het meubilair min of meer een onderdeel van de constructie waardoor de temperatuur achter het meubilair lager kan worden dan in de ruimte. Het advies is, om het meubilair dan niet tegen de buitenmuur te plaatsen. Een alternatief is, het meubilair een stukje van de muur af te plaatsen, zodat warme lucht beter langs de muur kan stromen.

Bijlage 6: Gebruiksaanwijzing Acarextest

De Acarextest koel bewaren(+2 tot +8° C)

Eerste strip: controlemeting (kale test)

Optie: twee maal Acarex per textiel, dit verhoogt de betrouwbaarheid

Correlatie tussen mijtenallergeen en Acarexwaarde tot 70 %

Tapijten en matrassen, ouder dan drie jaar, leveren meestal voldoende stof op om te testen

Gebruik papieren stofzuigerzakken, bij stofzuigerzakken met microfiltratie blijven allergenen achter in de wand van de stofzuigerzak en mislukt de Acarextest.

De stofcollector is alleen bruikbaar bij stofzuigers met een vermogen tot maximaal 800 W.

Benodigheden:

- *Papieren stofzuigerzak of schone katoenen doek;*
- *Acarextest;*
- *Kleine zuigmond van de stofzuiger;*
- *Schaar;*
- *Voldoende werkoppervlak;*
- *Wit A4;*
- *Handschoenen en mondkapje.*

Werkwijze:

Alle lakens en molton en/of hoezen dienen van de matras te worden verwijderd. De kale matras dient aan alle zijden (6) te worden gezogen. Gebruik de stofcollector alleen bij een stofzuiger van maximaal 800 Watt. Gebruik anders een schone katoenen doek in de stofzuigerslang (houdt dan na het zuigen wel de slang omhoog, zodat het stof op zijn plaats blijft in de doek). Zuig regelmatig over het gehele matrasoppervlak met een zuigsnelheid van 1 minuut per vierkante meter.

De zuigperiode dient minimaal 10 minuten te bedragen. Voor matrassen is het minimum van 10 minuten vaak maatgevend. Het toerental van de stofzuiger dient maximaal te worden ingesteld. Na het stofzuigen neemt u de papieren stofzuigerzak uit de stofzuiger.

Bij ieder nieuw Acarexdoosje dient u te beginnen met een zogenaamde 'kale test'. Dit is een controletest met Acarex zonder stof (alleen zuur in het bakje, stripje erin, kleur aflezen). De kleur van het stripje moet 'geen allergenen' aangeven.

Als de kleur van de kale test goed is, kunt u beginnen met de Acarex op stof. Knip de stofzuigerzak open. Zoek in de wanden naar fijn stof (vaak is dit wit of grijs van kleur), verzamel dat op een wit A4'tje. Neem het Acarexschepje en vul dit met het gevonden fijn stof (stap 1 van de test). Voer verder de Acarexstappen uit conform de handleiding. In verband met hygiëne is het raadzaam handschoenen en een mondkapje te gebruiken.

Verblijfplaats huisstofmijt in huisstof

Schoonmaakadvies: Fysisch lijkt de volgorde van stofzuigen en stoffen niets uit te maken. In beide gevallen worden door menselijke activiteiten kleine deeltjes in de lucht geworpen, die na 20 minuten weer ergens landen. De frequentie van schoonmaken is belangrijker. Afhankelijk van de vervuilingsgraad minimaal twee maal per week.

Bijlage 7: Aanvraag vergoedingen aangaande saneren

Informeer bij de gemeente naar de mogelijkheden van de Wet Maatschappelijke Ondersteuning (WMO). Deze wet kent een onderdeel woonvoorzieningen. Daaronder vallen mogelijk de kosten die u maakt bij saneren in verband met een allergie voor de huisstofmijt. De uitvoering van deze wet verschilt echter per gemeente. Er kan een eigen bijdrage gevraagd worden. Soms kan via de bijzondere bijstand de aanschaf van bijvoorbeeld een droogtrommel vergoed worden. Sommige zorgverzekeraars vergoeden de kosten (of een deel ervan) van allergeendichte matras-, kussen- en dekbedhoezen. Vraag dit na bij uw eigen zorgverzekeraar.

Ango-fonds:

- Wasdroger (alles wat met vochtproblemen te maken heeft)
- Afzuigkap
- Vloerbedekking of lamellen slaapkamer
- Matrassen
- Dekbedden
- Allergeenvrije hoezen (alleen als de verzekering niets vergoedt en niet het totale bedrag)
- Ondersteunende fiets (bij COPD)

Criteria:

- Bewezen huisstofmijtallergie;
- Niet roken;
- Ondersteunend verslag longverpleegkundige.

Zie verder www.ango.nl, hulpverlening.

Voor overige aanvragen:

Stichting Pape-fonds

Wassenaarseweg 19, 2596 CE Den Haag

De stichting vergoedt producten tot maximaal 1000 euro.

Aanvraag door middel van een brief op briefpapier met het logo van de instelling.

Met vermelding van: naam patiënt, adres en geboortedatum, reden van aanvraag en bron van inkomsten.

Voeg het saneringsadviesplan bij.

Het bedrag wordt alleen naar de bankrekening van de organisatie van de aanvrager gestuurd.

Hiervoor kan het maatschappelijk werk ingeschakeld worden.

Bijlage 8: Informatieoverzicht matrashoezen

Informatieoverzicht april 2011

Matrasnaam	Firmanaam	Prijsindicatie	E-mailadres	Telefoon	Bijzonderheden
<i>Cara c'air</i>	<i>Cara c'air Honeywell</i>	<i>Prijzen en kortingen op te vragen via de telefonische infolijn. Op het totaalpakket 10% korting.</i>	www.caracair.nl	023 - 5392288	<i>Bij aanvraag ondertekend door longverpleegkundige krijgt klant 35% korting.</i>
<i>Allergocover</i>	<i>Allergopharma B.V.</i>	<i>Kussens €20, matrashoes van €65 tot €135. Dekbed van €65 tot €175.</i>	www.allergopharma.nl	030 - 6962325	<i>Acarextest €18.50 als cadeau bij een bestelling.</i>
<i>Mitecare</i>	<i>Sanalife</i>	<i>Prijzen nog niet aangepast.</i>	www.sanalife.nl	024 - 6486677	<i>35 % korting op de prijs van hoezen. Info en website zijn verouderd. Oud materiaal en folders worden eerst opgemaakt.</i>
<i>Sanamedi Gold</i>		<i>Vanaf €110.</i>	www.allergiezoorg.nl		<i>50 % korting via sommige verzekeraars.</i>
	<i>Allergiewinkel</i>	<i>Grote diversiteit aan materialen.</i>	www.allergiewinkel.nl	030 - 2475013	<i>Winkel in Best en via internet bereikbaar.</i>