

## Protocol Hoofdluis

### Inhoud

1.0	Algemeen .....	2
2.0	Incubatieperiode .....	3
3.0	Microbiologie .....	4
3.1	Verwekker.....	4
3.2	Hoe spoor je luizen op .....	4
4.0	Besmetting.....	5
4.1	Besmettelijke periode.....	5
4.2	Besmettelijkheid.....	5
5.0	Risicogroepen.....	6
6.0	Behandeling.....	7
6.1	Aanvullende maatregelen .....	7
7.0	Maatregelen naar aanleiding van een geval.....	9
8.0	Wat doen we op Polderpret als er luizen en neten worden geconstateerd .....	10

## **1.0 Algemeen**

Hoofdluis komt vooral voor bij jonge kinderen (tussen drie en twaalf jaar) en vormt op basisscholen een groot probleem. Hoofdluis is op middelbare scholen geen probleem meer. De hoofdluis hecht zich met zijn typische klempoten in de hoofdharen van de gastheer, maar ze kan in zeer zeldzame gevallen ook voorkomen op de wenkbrauwen, de wimpers of de baard. De hoofdluis voedt zich meerdere malen per dag met bloed. Tijdens het zuigen van minimale hoeveelheden bloed veroorzaakt het speeksel van de luis jeuk bij de gastheer. Meestal ontstaan pas klachten bij aanwezigheid van meerdere luizen. De vrouwelijke hoofdluis plakt eieren (zogenaamde neten) met een niet in water oplosbare kitstof vlakbij de haarinplant (3-4 mm boven de hoofdhuid) aan de haren. De neten zijn tonvormig en circa 0,8 mm lang. Luizen hebben een voorkeur voor warme, vochtige en donkere plekken op de hoofdhuid (onder de pony, achter de oren en in de nek).

## **2.0 Incubatieperiode**

De ontwikkeling van eitje tot nimf (= het eerste bloedzuigende stadium van de hoofdluis) duurt ongeveer zeven dagen. Eén tot twee weken na de besmetting kan jeuk optreden. Deze periode wordt als incubatieperiode beschouwd.

### 3.0 Microbiologie

#### 3.1 Verwekker

Luizen hebben een levenscyclus die uit drie stadia bestaat: een ei-, nimf- en volwassenstadium. De totale ontwikkeling van ei tot nimf duurt vier tot veertien dagen en van nimf tot volwassen luis duurt zeven tot tien dagen. Onder normale omstandigheden blijft een volwassen luis nog dertig tot vijftig dagen leven waarbij het vrouwtje vier tot acht eitjes per dag legt, afhankelijk van de omstandigheden. Een volwassen vrouwtje is circa 3 mm lang, een mannetjesluis is iets kleiner. De kleur van de luis varieert van egaal zandkleurig tot bijna zwart, afhankelijk van de pigmentatie van het haar van de gastheer.

#### 3.2 Hoe spoor je luizen op

Het aantonen van een levende luis of levende neten op het behaarde hoofd is het bewijs voor een infectie. Het aantonen van neten kan wijzen op een actieve infectie maar kan ook duiden op een status na effectieve behandeling. Met het blote oog is moeilijk onderscheid te maken tussen neten die nog een larve bevatten (en die dus ook infectieus zijn) of neten die al leeg zijn. Neten groeien met het haar mee (ongeveer 1 cm per maand), dus hoe verder de neet van de hoofdhuid af is hoe langer geleden deze gelegd is en hoe langer geleden de infectie heeft plaatsgevonden. Neten die enkele centimeters van de hoofdhuid af liggen, zijn gegarandeerd lege neten. Alleen zorgvuldig kammen met een luizenkam kan een luizenbesmetting aantonen.

- Was het haar of maak het nat en droog het haar handdoekdroog;
- leg een witte doek over de schouders van het kind;
- smeer haar en hoofdhuid in met een willekeurige crèmespoeling. De luis kan zich hierdoor niet meer verplaatsen naar een lok die al gekamd is;
- kam het haar lok voor lok, wees extra voorzichtig bij de voorkeursplaatsen, zoals de pony, nek en oren;
- bekijk de kam en handdoek op luizen;
- indien er luizen geconstateerd worden moeten andere kinderen, gezinsleden ook gecontroleerd worden.

#### **4.0 Besmetting**

De hoofdluis wordt overgebracht door direct lichamelijk contact of indirect via gezamenlijk gebruik van kammen, mutsen, petten, sjaals, knuffels en beddengoed. Besmetting is ook mogelijk doordat de luizen overlopen naar naast elkaar hangende mutsen, dassen en jaskragen in garderobes.

#### **4.1 Besmettelijke periode**

Zolang er luizen of nog niet uitgekomen neten op het hoofd aanwezig zijn, blijft iemand besmettelijk.

#### **4.2 Besmettelijkheid**

Hoofdluizen overleven slechts kort (één tot twee dagen) buiten de mens. De overleving is afhankelijk van omgevingstemperatuur en luchtvochtigheid. Bij kamertemperatuur (20°C) en zonder bloed kan een volwassen luis maximaal 48 uur overleven.

## **5.0 Risicogroepen**

Door het veelvuldige onderlinge contact lopen huisgenoten van een kind met hoofdluis een groot risico op het krijgen van hoofdluis. De kinderen zullen de hoofdluis bijna altijd op de basisschool hebben opgelopen omdat daar het grootste risico bestaat op het krijgen van een hoofdluisinfectie. Daarnaast zijn er een aantal risicofactoren te noemen:

- hoofdcontact: het feit dat hoofdluis minder vaak voorkomt bij pubers en volwassenen kan te maken hebben met minder hoofdcontact;
- haarstructuur: hoofdluis komt minder vaak voor bij kinderen van Afrikaanse herkomst omdat zij een andere haarstructuur hebben.

## 6.0 Behandeling

Op dit moment is er geen enkele therapie, behalve het kaalscheren, die een besmette persoon gegarandeerd 'luizenvrij' kan maken. Dit betekent dat altijd moet worden gekozen voor een combinatie van behandelingsmethoden. Veruit de beste methode is een lokale behandeling van het haar met een geregistreerd luisbestrijdingsmiddel. In tegenstelling tot wat sommige bijsluiters vermelden, moet men altijd na één week de behandeling met hetzelfde hoofdluismiddel herhalen om een optimaal effect te bereiken. In Nederland zijn de volgende middelen geregistreerd voor de behandeling van hoofdluis:

- Malathion (Prioderm®), lotion, shampoo;
- Permetrine (Loxazol®), lotion, crème;
- Bioalletrine/piperonylbutoxide (PARA-Special®), spray.

Door de langere contacttijd zouden producten in de vorm van lotion beter werken dan shampoos. Op dit moment biedt geen enkel middel garantie op een succesvolle therapie. Daarom geldt, naast de aanvullende maatregelen (kammen en reinigen), het advies bij falen van therapie de behandeling te herhalen met een luisbestrijdingsmiddel uit een andere groep. Herbesmetting, onjuist gebruik van het middel en achterwege laten van de aanvullende maatregelen op de behandeling (met name het kammen) zijn vaak de oorzaak van therapiefalen.

## 6.1 Aanvullende maatregelen

Naast de behandeling zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk:

- het is belangrijk dat alle kinderen met hoofdluis uit één klas gelijktijdig worden behandeld;
- chloor inactiverend Malathion. Tot 1 week na de behandeling mogen kinderen niet zwemmen in chloorhoudend zwembad;
- na de behandeling met hoofdluismiddel (lotion of shampoo) moeten de natte haren worden gekamd. Het kammen van de haren gaat gemakkelijker als er (gewone) crèmespoeling in zit. Met de luizenkam kamt men de (inmiddels dode) luizen uit het haar. Dit is een onmisbaar onderdeel van de behandeling! Dit moet men dagelijks doen tot veertien dagen na de start van de behandeling. Het uitkammen van de dode luizen zorgt ervoor dat men goed kan zien of er nog actieve luizen aanwezig zijn. De aanwezigheid van dode luizen wijst dus niet op falen van de behandeling;
- om alle haren te kammen zijn minstens dertig slagen nodig, dat kost al gauw meer dan twintig minuten, afhankelijk van de bos haar;
- er zijn luizenkammen om luizen te verwijderen en netenkammen om neten te verwijderen. Sommige kammen zijn geschikt om zowel luizen als neten te verwijderen.

**Plastic stofkam of luizenkam:** Plastic handvat, plastic tanden Geschikt om luizen te verwijderen, niet geschikt om neten te verwijderen Nadeel: tanden verbuigen en breken gemakkelijk.

**Priodermkam, stofkam/luizenkam en netenkam:** Stofkam/luizenkam: plastic handvat, plastic tanden, geschikt om luizen te verwijderen Netenkam: metalen handvat: een rij metalen tanden van 1 cm, geschikt om neten te verwijderen.

**Nitcomb-M2:** Metalen handvat, dubbele rij tanden Geschikt om luizen en neten te Verwijderen.

**Nisska:** Metalen handvat, een rij metalen tanden van 3,5 cm die heel dicht bij elkaar staan Zeer geschikt om neten te verwijderen, niet geschikt om luizen te verwijderen. Nadeel: het kammen is pijnlijk

- Zwangeren of vrouwen die borstvoeding geven en kinderen jonger dan zes maanden kunnen niet behandeld worden met een hoofdluismiddel;
- om nieuwe besmetting te voorkomen, moet alle tot 48 uur voor de behandeling gebruikte kleding, beddengoed, jassen, dassen, mutsen, petten en eventueel knuffels gewassen worden op tenminste 60°C (minstens tien minuten);
- in plaats van wassen kan men ook stomen, 48 uur buiten luchten, 24 uur in een diepvriezer (-18°C) leggen of 1 week in een afgesloten plastic zak bij kamertemperatuur bewaren. Daarna zijn de luizen dood. Klop en borstel de spullen daarna goed uit.
- vergeet meubilair, autostoelen en vloerkleden niet grondig te stofzuigen;
- voorkom overvolle kapstokken, vooral op scholen en clubs;
- om verspreiding tegen te gaan, moet gemeenschappelijk gebruik van mutsen, petten en kammen vermeden worden en moet minstens 15 cm ruimte tussen de kapstokhaken zijn. Op plaatsen waar jassen dicht bij elkaar hangen, bijvoorbeeld op school, kan men elk kind een plastic tas geven om de eigen jas in te stoppen. Ook de zogenaamde 'luizententjes' die over de jas worden gehangen, zijn effectief.
- omdat luizen overlopers zijn, is de kans groot dat andere gezinsleden ook hoofdluis hebben. Het is daarom van belang met een luizenkam het hele gezin te controleren.
- controleer daarna wekelijks het (natte) haar van alle gezinsleden met een luizen- of netenkam;
- dagelijks de gebruikte kammen wassen in een afwasmachine op 60°C, 5 minuten uitkoken, desinfecteren met 70% alcohol of 30 minuten in een hete wasdroger stoppen;
- als er luizen zijn, is het belangrijk om de directe omgeving te waarschuwen. Meld het op school en bij vriendjes. Ook hun ouders/verzorgers kunnen dan meteen met een luizen- of netenkam het (natte) haar controleren;
- het preventief gebruik van bestrijdingsmiddelen (zonder dat luis is gevonden) wordt afgeraden. Het kan bijdragen tot het resistent worden van de hoofdluis tegen het betreffende middel;
- hoofdluis kan men niet voorkomen. Zelfs drie keer per dag haren wassen helpt niet, de hoofdluis heeft daar geen last van;
- als men geen hoofdluismiddel kan of wil gebruiken, dan moet men het haar dagelijks kammen met een netenkam gedurende twee weken.

## **7.0 Maatregelen naar aanleiding van een geval**

Vraag bij de leiding van de school of het kinderdagverblijf of er andere kinderen bekend zijn met klachten. Als er aanwijzingen zijn voor meerdere gevallen in een groep of klas, alle kinderen grondig na laten kijken met een luizenkam. Dit kan het beste uitgevoerd worden als een gecoördineerde actie van school en ouders.

Wering is niet gerechtvaardigd omdat er veel asymptomatische dragers zijn en de aandoening niet ernstig is. In uitzonderlijke gevallen wanneer nog geen verspreiding plaats heeft kunnen vinden, zoals op de eerste dag na de vakantie, kan men de ouders/verzorgers dringend verzoeken het kind van school op te halen en te behandelen. Dit kan echter niet worden afgedwongen.

### **8.0 Wat doen we op Polderpret als er luizen en neten worden geconstateerd**

- 1) Wanneer bij het Kinderhuys bij een kind luizen worden ontdekt, worden de ouders van het betreffende kind direct op de hoogte gebracht.
- 2) Deze ouders worden verzocht hun kind op bovenstaande manier te behandelen voordat het kind weer naar het Kinderhuys komt.
- 3) Bij twijfel bellen we ouders om hen in te lichten, maar is het niet nodig om het kind direct te halen.
- 4) Ouders krijgen dan wel het advies mee om het kind aan het einde van de dag te behandelen.
- 5) Alle kinderen bij het Kinderhuys worden gedurende 1 week elke dag gecontroleerd op bovenstaande manier (crèmespoeling is niet noodzakelijk)
- 6) Er komen meldingen op het raam van iedere groep. Hierop wordt vermeld dat er hoofdluis geconstateerd is en we verzoeken ouders alle gezinsleden 1 week iedere dag te controleren.
- 7) Alle (verkleed) kleding, beddengoed, jassen, dassen, mutsen, petten, knuffels worden gewassen op tenminste 60°C (minstens tien minuten).
- 8) In plaats van wassen kan men ook stomen, 48 uur buiten luchten, 24 uur in een diepvriezer (- 18°C) leggen of 1 week in een afgesloten plastic zak bij kamertemperatuur bewaren. Daarna zijn de luizen dood. Klop en borstel de spullen daarna goed uit.
- 9) Vergeet meubilair (banken) en vloerkleden niet grondig te stofzuigen
- 10) Voorkom overvolle kapstokken.
- 11) Elk kind krijgt een plastic tas om de eigen jas in te stoppen.
- 12) Dagelijks de gebruikte kammen wassen in een afwasmachine op 60°C, 5 minuten uitkoken, desinfecteren met 70% alcohol of 30 minuten in een hete wasdroger stoppen.
- 13) Na twee weken controleren we nogmaals een week lang alle kinderen op hoofdluis