



## Was sind Kopfläuse

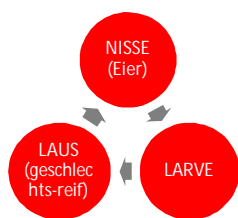
Kopfläuse sind weltweit verbreitete Parasiten der menschlichen Kopfhaut. Die Kopflaus (*Pediculus humanus capitis*) ist ein flügelloses, ausgewachsen etwa 2-4,5 mm großes Insekt. Sie lebt in der Regel permanent auf ihrem Wirt im Kopfhaar. Bei massivem Befall können gelegentlich auch andere behaarte Stellen des Oberkörpers (Bart, Augenbrauen, Achselhaare) betroffen sein.

Läuse haben 3 Paar Beine mit klauenartigen Fortsätzen, mit denen sie sich gut an den Haaren festhalten und fortbewegen können. Außerdem verfügen sie für die Nahrungsaufnahme (Blut) über Mundwerkzeuge zum Stechen und Saugen. Dabei bringen sie Speicheldrüsensekret in die Wunde ein, welches zu Fremdkörperreaktion und häufig Juckreiz führt. Läuse verbreiten sich leicht weiter, falls dies nicht verhindert wird.

### Der Lebenszyklus einer Kopflaus:

Es ist wichtig zu wissen, dass sich die Kopfläuse in 3 Stadien entwickeln. Zwischen den Generationen liegen mindestens 17 Tage. Davon entfallen etwa 7-10 Tage auf die Zeit bis zum Schlüpfen der Larven aus den Nissen und noch einmal 9-11 Tage bis zur Entwicklung der geschlechtsreifen Laus. 1-2 Tage nach der letzten Häutung als Larven ist die Entwicklung beendet und sie beginnen sich wieder zu vermehren.

Befruchtete Weibchen heften ihre ovalen, 0,8 mm langen gedeckelten Eier (Nissen) in der Regel nah der Kopfhaut wasserunlöslich an die Haare. Im Laufe ihres etwa 4 Wochen währenden Lebens können sie 90-140 Eier produzieren. Da Kopfläuse sich sehr gut an die gleichbleibenden Bedingungen am menschlichen Kopf angepasst haben (Temperaturoptimum 28-29°C), werden sie getrennt vom Wirt durch fehlende Blutmahlzeiten relativ schnell geschwächt und überleben bei Zimmertemperatur in der Regel nicht mehr als 2 Tage, im Ausnahmefall 3 Tage.



## Wie werden Läuse übertragen?



### Direkt von Mensch-zu-Mensch

Läuse neigen von der Natur her nicht dazu, ihren Lebensraum, den behaarten Kopf, zu verlassen! Wenn eine Übertragung erfolgt, so hauptsächlich direkt von Mensch-zu-Mensch bei engem Kontakt durch Überwandern der Läuse von Haar zu Haar („Haar-zu-Haar-Kontakt“) von einem Kopf zum anderen. Enger Körperkontakt mit einem Befallenen, besonders durch Zusammenstecken der Köpfe beim Spiel oder in der Schule, aber auch durch schwungvolles Zurückwerfen oder Herausstreichen der Haare aus dem Gesicht, ermöglichen die Übertragung.

### Indirekt durch verunreinigte Gegenstände

Gelegentlich ist die Übertragung aber auch indirekt über Gegenstände, die mit dem Haupthaar in Berührung kommen und die innerhalb einer kurzen Zeitspanne (wenige Stunden) gemeinsam benutzt werden (Kämme, Haarbürsten, Schals, Kopfbedeckungen und unter Umständen bis hin zum Fahrradhelm, Kopfunterlagen oder Spieltiere), möglich. Läuse können mit ihren Klammerbeinen nicht springen oder größere Strecken außerhalb des Wirtes zurücklegen. Da die Laus regelmäßig Blutsaugen muss, ist sie außerhalb des menschlichen Körpers dem Tod geweiht (Tod tritt nach ca. 48 h ein). Es kommt nur selten zu einer Übertragung durch Überwandern der Läuse auf nebeneinander abgelegte Kleidungsstücke (zB Mütze, Hüte). Haustiere sind keine Überträger von Kopfläusen.

## Wann bricht die Krankheit aus und wie lange ist man ansteckend?

- Eine Inkubationszeit im üblichen Sinn existiert bei dieser Erkrankung nicht.
- Der Patient ist ansteckend, solange der/die Betroffene mit mobilen Läusen befallen und noch nicht angemessen behandelt ist.
- Von einzelnen Erstlarven, die an Tagen nach einer spezifischen Kopflausbehandlung u.U. noch aus den Eiern schlüpfen können, geht zunächst keine Ansteckungsgefahr aus, sie sollten jedoch innerhalb der folgenden Tage durch nasses Auskämmen mit einem Läusekamm entfernt und durch eine obligate Wiederholungsbehandlung (siehe Pkt. Behandlung) abgetötet werden.

## Welche Krankheitszeichen haben Erkrankte?

Der Befall macht sich durch kleine, stark juckende Verletzungen der Haut bemerkbar, die von den Läusebissen (i.d.R. alle 4-6 Stunden) verursacht werden. Der Juckreiz ist auf den eingeträufelten Speichel der Laus in die Bissstelle zurückzuführen. Durch Kratzen kann es zu eitrigen Hautausschlägen mit Schwellungen der Lymphknoten kommen.

## Wie wird die Erkrankung festgestellt?



Ein Verdacht ergibt sich bei starkem Jucken der Kopfhaut bzw. der befallenen Körperstelle.

Die Diagnose wird bei einer systematischen Untersuchung des behaarten Kopfes durch Nachweis von lebenden Läusen, Larven oder entwicklungsfähigen (d.h. von der Kopfhaut weniger als 1 cm entfernten) Eiern gestellt.

Die Haare müssen genau untersucht werden, indem man sie Strähne für Strähne scheidelt. Zu achten ist nicht nur auf Kopfläuse, sondern auch auf Nissen, die den Haaren fest anhaften. Besonders die bevorzugten Aufenthaltsstellen der Kopfläuse sind zu untersuchen (Schläfen-, Ohren- und Nackengegend). Nissen und Läuse sind mit bloßem Auge zu erkennen, eine Lupe erleichtert die Diagnose.

### Nissen:

- Die Nissen werden meist in der Nähe des Haaransatzes geklebt, haften dort durch ein Klebesekret sehr fest, sodass sie durch einfache Haarwäsche nicht entfernt werden können.
- Von Kopfschuppen oder von Haarspraypartikeln unterscheiden sich Nissen dadurch, dass sie fest am Haar haften und nicht abgestreift werden können.
- Außer an Kopfhaaren können Nissen auch an anderen behaarten Stellen des Oberkörpers abgelegt werden (zB im Bart, Augenbrauen oder Achselhaare)
- Bei sehr starker Verlausung werden die Nissen auch an Stofffasern von Kopftüchern, Mützen, Schals, Haarbänder etc. geklebt.

## Wie werden Kopfläuse behandelt?



Die Entlausung soll mit einem läuseabtötenden Mittel erfolgen. Geeignete Mittel sind über den Arzt oder direkt in der Apotheke erhältlich. Neben den erhältlichen Pestizid-Produkten zur Läusebehandlung haben sich sog. Silikonöle (Dimeticone) bewährt. Sie sind ungefährlich und bilden mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Resistenzen aus. Durch sie werden die Atmungsorgane der Läuse blockiert und die geschlechtsreifen Läuse ersticken innerhalb von wenigen Minuten. Belässt man diese Silikonöle über Nacht auf dem Haar, werden auch die Nissen abgetötet (hier dauert das Eindiffundieren etwa 6-8 h).

Lesen Sie vor der Behandlung aufmerksam den Beipacktext des von Ihnen verwendeten Mittels, und folgen Sie der Anweisung Schritt für Schritt. Nur dadurch kann auch eine ausreichende Wirkung garantiert werden.

Die Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern, während der Schwangerschaft und in der Stillzeit sollte jedenfalls nur nach Rücksprache mit dem Arzt erfolgen.

Je kürzer das Haar, desto leichter die Behandlung, desto sicherer auch der Erfolg!

Nach der Kopfwäsche sollen die Haare mit einem besonders feinzinkigen Kamm (= Nissen-Kamm mit einem Zinkenabstand von nicht mehr als 0,2 mm) sorgfältig und wiederholt durchgekämmt werden, um die Nissen abzustreifen.

Kontrollieren Sie danach den Kopf erneut auf Nissen. Vor allem bei Anwendungsfehlern der Präparate kann es sein, dass die Nissen noch lebensfähig bleiben und in 2-3 Wochen einen erneuten Kopflausbefall verursachen. Um ganz sicher alle Parasiten zu entfernen, werden die Haare vom Nacken her in kleine Büscheln gesichtet und Haare mit noch anhaftenden Nissen nahe der Wurzel abgeschnitten. Diese Methode ist sehr zeitaufwendig, hat sich in der Praxis aber bewährt.

### Anwendungsfehler:

- In zu fettem Haar kann der Wirkstoff nicht ausreichend angreifen.
- Zu kurze Einwirkzeit
- zu sparsame oder ungleichmäßige Verteilung des Mittels
- Waschen der Haare mit rückfettenden Spülungen vor der Behandlung.
- Verdünnung des Wirkstoffes durch zu nasses Haar - Frottieren Sie das Haar gut ab!
- Das Unterlassen einer Wiederholungsbehandlung nach etwa 8 Tagen (zu diesem Zeitpunkt schlüpft die nächste Larvengeneration ev. überlebender Nissen)

### Weitere Maßnahmen:

- In die Behandlung sollen enge Kontaktpersonen bzw. die zum Haushalt gehörigen Personen miteinbezogen werden. Alle sollen möglichst gleichzeitig behandelt werden.
- Nach erfolgreicher Behandlung sollen besonders Kinder einige Zeit regelmäßig kontrolliert werden. Denn die erfolgreiche Entlausung schützt nicht auf Dauer vor neuerlicher Ansteckung durch verlauste oder schlecht entlauste Personen. Bei Anzeichen neuerlicher Verlausung ist die Behandlung zu wiederholen.
- Von großer Bedeutung ist es, den Ursprung der Verlausung festzustellen. Hinweise der Lehrer oder Eltern können eine wertvolle Hilfe sein.

### Sonstige Reinigungsmaßnahmen (Gegenstände):

- Dass Kopfläuse über Gegenstände übertragen werden, ist zwar äußerst unwahrscheinlich, aber 100%ig ausschließen lässt es sich nicht. Deshalb sind sonstige Reinigungsmaßnahmen wie Wäschewaschen und Putzen zweitrangig gegenüber der raschen und sorgfältigen Behandlung des betroffenen Kindes und der Untersuchung der Köpfe aller Familienmitglieder und Kontaktpersonen.
- Größere Reinigungsaktionen in der Wohnung, wie etwa das Desinfizieren von Polstermöbeln oder die Behandlung von Teppichen mit Insektiziden, sind absolut unnötig. Sie kosten nur Zeit und Energie und sind – da es sich um Gifte handelt – eher schädlich. Nur bei starkem Befall sollten Böden und Polstermöbel mit einem Staubsauger gründlich gereinigt werden.
- Käämme und Haarbürsten bzw. Haarschmuck in heißer Seifenlösung bzw. mit Lausshampoo gründlich reinigen (zB mit Handwaschbürste oder alter Zahnbürste). Am besten ist es, wenn jedes Familienmitglied erst mal seine eigene Bürste bekommt.
- Handtuch, Leib- und Bettwäsche sowie den Schlafanzug der Person, die vom Befall betroffen ist, wechseln.
- Mützen, Schals, Decken, Kopfkissen, Kuscheltiere und weitere Gegenstände, die mit dem Kopfhaar des Betroffenen in Berührung gekommen sind, für 3 Tage in einer verschlossenen Plastiktüte aufbewahren – länger überleben Läuse ohne Blutmahlzeit nicht.
- Geeignete Entlausungsmethoden sind:
  - Auskochen oder bei 60°C waschen
  - Tiefkühlen auf unter -10°C bis -15°C über einen Tag
  - 3 Tage in verschließbaren Plastikbeutel stecken.

### Können Komplikationen auftreten?

Im Allgemeinen sind Läuse lästig, aber harmlos. Sie sind in unseren Breitengraden i.d.R. keine Krankheitsüberträger.

Wenn auf Grund des oft sehr starken Juckreizes bereits Kratzwunden entstanden sind, können diese durch Eitererreger und Hautpilze infiziert werden. Eitrige Wunden mit Anschwellung der örtlichen Lymphknoten sind die Folge.

### Wie kann ich mich vor Ansteckung schützen?

Wirklich schützen kann man sich vor Kopflausbefall nicht. Es kann theoretisch jeden treffen. Auch gepflegte Menschen können sie bekommen. Also keine falsche Scham!

Besonders in Gemeinschaftseinrichtungen und im Kindes- und Jugendalter muss immer mit dem Auftreten von Kopfläusen gerechnet werden, daher sollten man sich ein Grundwissen (Symptome, Ausbreitung, Verhütung und Bekämpfung) aneignen um Läuse frühzeitig zu erkennen und die Weiterverbreitung einzudämmen.

Informationsmaterial sollte in Gemeinschaftseinrichtungen vorrätig sein, denn Aufklärung ist die beste Vorbeugung!

Vorbeugende Shampoos oder Sprays können auch sinnvoll sein.

### Was ist in der Gemeinschaftseinrichtung zu veranlassen?

- Die Gemeinschaftseinrichtung leitet bei festgestelltem Kopflausbefall eigenverantwortlich die Maßnahmen ein, die geeignet sind, eine Weiterverbreitung des Befalls in der Einrichtung zu verhindern.
- Information der Kontaktpersonen durch Aushang (Plakat, Informationsblatt)
- Ein von Kopfläusen befallenes Kind soll vom Besuch der Gemeinschaftseinrichtung solange ausgeschlossen werden, als es nicht ausreichend behandelt wurde und nicht frei von Läusen und vermehrungsfähigen Nissen ist.
- Bei erfolglosen Fällen wird die Konsultation eines Arztes empfohlen.

- Es besteht keine gesetzliche Meldepflicht!

Wann kann ich die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen?

#### Bei sicherer Lausfreiheit!

Nach der sachgerechten Behandlung mit einem geeigneten Mittel, möglichst in Kombination mit nassem Auskämmen, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Weiterverbreitung nicht mehr zu befürchten. Das Kind kann die Gemeinschaftseinrichtung nach Feststellung der „Lausfreiheit“ 12 Stunden nach der ersten Kopfwäsche (d.h. für gewöhnlich am nächsten Tag) die Gemeinschaftseinrichtung wieder besuchen. Fehltag sind daher nicht nötig, wenn Sie Ihr Kind sofort und sachgerecht behandeln!

Wichtig ist aber, dass die Zweitbehandlung mit dem Läusemittel nach 8 Tagen nicht vergessen wird! (Siehe Behandlungsbegleitbogen)

Wo kann ich mich informieren?



- bei Ihrer zuständigen Bezirksverwaltungsbehörde
- <http://www.schulaerzte.at/unsere-themen/kopflaeuse.html>
- <http://www.pediculosis-gesellschaft.de>
- [http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Kopflausbefall](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Kopflausbefall)
- <http://www.kindergesundheit-info.de> (Deutsche BZgA)

### Zusammenfassung

- bei starkem Juckreiz der Kopfhaut oder Kopflausbefall im näheren Umfeld den Kopf genau untersuchen!
- Hierzu eine handelsübliche Haarpflegespülung auftragen und das Haar mit einem Läusekamm Strähne für Strähne vom Haaransatz bis in die Spitzen durchkämmen.
- Den Kamm nach jedem Durchkämmen auf einem Küchenpapier abwischen.
- Werden Läuse, Larven und/oder kopfhautnahe Eier (Nissen) gefunden, auch die übrigen Familienmitglieder kontrollieren und alle Betroffenen sofort behandeln.
- Bei Kopflausbefall den Kopf mit einem für die Tilgung von Kopflausbefall zugelassenen Arzneimittel bzw. Medizinprodukt behandeln, das Sie in Ihrer Apotheke bekommen. Packungsbeilage durchlesen und genau danach verfahren.
- Die Erfahrung hat gezeigt, dass eine zweimalige Behandlung (8-10 Tage nach Erstbehandlung) jedenfalls empfehlenswert ist (auch wenn die Angabe in der Gebrauchsanweisung nur eine Behandlung vorsieht).
- Vorsicht bei der Anwendung von Läusemitteln in der Schwangerschaft und Stillzeit, bei bestimmten Allergien und Überempfindlichkeiten sowie bei offenen Stellen der Kopfhaut. Ausschließlich nach der Methode des Auskämmens mit Pflegespülung und einem Läusekamm verfahren und ärztlichen Rat einholen.
- Kinder im Säuglings- und Kleinkindalter nur nach Rücksprache mit einer Ärztin oder einem Arzt behandeln.
- Direkt nach der Erstbehandlung mit Läusemittel das Haar sorgfältig Strähne für Strähne vom Ansatz bis in die Spitze durchkämmen. Den Kamm auf einem Küchenpapier abstreifen.
- Nasses Auskämmen zwei Wochen lang alle vier Tage wiederholen (Tag 1, 5, 9, 13)
- Bei Kopflausbefall sofort die Schule oder Kinderbetreuungseinrichtung, die Ihr Kind besucht, sowie Ihr sonstiges näheres Umfeld benachrichtigen.
- Alle Personen, zu denen näherer Kontakt bestand (Familie, Kindergartengruppe, Schulklasse), sollten sorgfältig untersucht und ggf. behandelt werden.
- Textilien und Gebrauchsgegenstände, die mit dem Haupthaar in Berührung kommen (zB Kämmen, Bürsten, Mützen, Schals), reinigen oder für 3 Tage in verschlossenem Plastikbeutel aufbewahren.
- Kein Einsatz von Desinfektionsmittel oder Insektiziden zur Reinigung von Gegenständen
- Nach sachgerechter Behandlung mit geeigneten Mittel ist eine Läusefreiheit schon nach der ersten Wäsche zu erreichen. Bei „Läusefreiheit“ kann Ihr Kind den Kindergarten am nächsten Tag wieder besuchen. Zweitbehandlung nach 8 Tagen nicht vergessen!!!