



IfSG-Leitfaden

(Ausgabe 2010)

**für Kinderbetreuungsstätten
und Schulen in Hessen**

Anwendung des
Infektionsschutzgesetzes (IfSG)
bei der Betreuung von Kindern
und Jugendlichen in Schulen
und sonstigen
Gemeinschaftseinrichtungen

Kopflausbefall

Zur Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Kopflausbefall hat das Robert Koch-Institut (RKI) ein Merkblatt herausgegeben, das alle wichtigen Hinweise enthält.

Inkubationszeit	Eine Inkubationszeit im üblichen Sinn existiert nicht.
Dauer der Ansteckungsfähigkeit	<p>Eine Ansteckungsfähigkeit ist gegeben, solange die Betroffenen mit geschlechtsreifen Läusen befallen und noch nicht adäquat behandelt sind.</p> <p>Aus Eiern, die bis zu einem Zentimeter von der Kopfhaut entfernt an den Haaren haften, können etwa 7–10 Tage nach der Eiablage Larven schlüpfen. Diese verlassen in den ersten 7 Tagen ihren Wirt nicht und werden nach etwa 10 Tagen geschlechtsreif. Falls also Eier nahe der Kopfhaut festgestellt werden, signalisiert das allenfalls eine später mögliche Ansteckungsgefahr (nach 2–3 Wochen, allerfrühestens nach 8 Tagen). Von Eihüllen (Nissen), die weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt am Haarkleben, geht keine Gefahr aus, denn sie sind leer.</p>
Zulassung nach Krankheit	Direkt nach der ersten von zwei erforderlichen Behandlungen mit einem zugelassenen Mittel, das zur Tilgung von Kopflausbefall nachweislich geeignet ist, ergänzt durch sorgfältiges Auskämmen des mit Wasser und Haarpflegespülung angefeuchteten Haars.
Ausschluss von Ausscheidern	Entfällt
Ausschluss von Kontaktpersonen	Eine Kontaktperson ist erst dann auszuschließen, wenn bei ihr ausgewachsene Kopfläuse nachgewiesen wurden. Kopflausbefall betrifft in der Regel mehrere Personen in einer Gruppe. Alle Personen, die engen ("Haar zu Haar") Kontakt mit einem Indexfall hatten, und alle Mitglieder einer Gruppe oder Klasse einer Kinder-Gemeinschaftseinrichtung sollten sich umgehend untersuchen und – wenn Kopflausbefall festgestellt wurde – behandeln lassen
Hygienemaßnahmen zur Verhütung von Infektionen	<p>Obwohl die Gefahr, dass Läuse abseits vom Wirt existieren und lebensfähig bzw. übertragbar bleiben, als gering einzuschätzen ist, werden folgende Reinigungsmaßnahmen im Umfeld eines festgestellten Befalls für sinnvoll gehalten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Käämme, Haarbürsten, Haarspangen und -gummis sollen in heißer Seifenlösung gereinigt werden,• Schlafanzüge und Bettwäsche, Handtücher und Leibwäsche sollen gewechselt werden,• Kopfbedeckungen, Schals und weitere Gegenstände, auf die Kopfläuse gelangt sein könnten, sollen für 3 Tage in einer Plastiktüte verpackt aufbewahrt werden. Insektizid-Sprays sind nicht nötig.
Medikamentöse Prophylaxe nach Exposition	Siehe "Ausschluss von Kontaktpersonen"

Muster: Kopflausbefall (Pediculosis capitis)

Ein Wort zum Geleit

Kopfläuse sind seit jeher in Europa heimisch. Sie sind auch noch heutzutage weit verbreitet und treten etwa bei 1–3 % der Kinder in den Industrieländern auf. So kommt es, dass sich Eltern von Kindergarten- oder Schulkindern, Erzieher/-innen und Lehrer/-innen immer wieder mit dem Thema „Kopfläuse“ befassen müssen. Nicht selten erhalten sie hierzu unterschiedliche, teilweise sogar widersprüchliche Informationen. Viele Kinder werden unnötig lange wegen Kopflausbefalls aus Gemeinschaftseinrichtungen ausgeschlossen. Gelegentlich kommt es zu emotional geführten Auseinandersetzungen, denn Kopflausbefall erweckt bei vielen Menschen immer noch zu Unrecht den Gedanken, dass er eine Folge mangelnder Hygiene sei. Dabei ist gerade beim Kopflausbefall gemeinsames Handeln gefordert. Kopfläuse haben sich meistens schon in einer Gruppe ausgebreitet, wenn sie entdeckt werden. Deshalb sind Erfolge gegen diese Plagegeister umso leichter zu erreichen, je rascher koordinierte zielgerichtete Maßnahmen ergriffen werden.

Mit diesem Informationsblatt möchten wir Eltern, Erzieherinnen und Erziehern, Lehrerinnen und Lehrern, Ärztinnen und Ärzten, Apothekerinnen und Apothekern Informationen zu verschiedenen Aspekten des Kopflausbefalls geben und damit zu Erfolgen im gemeinsamen Handeln gegen Kopfläuse beitragen.

Was sind Kopfläuse?

Kopfläuse sind 2–3 mm große flügellose Insekten. Sie übertragen keine Krankheitserreger. Sie leben auf dem behaarten Kopf von Menschen und ernähren sich von Blut, das sie nach einem Stich aus der Kopfhaut saugen. Kopfläuse sind alle 2–3 Stunden auf eine Blutmahlzeit angewiesen, sonst verenden sie im Laufe des zweiten Tages, spätestens nach 55 Stunden. Kopfläuse können also ein Wochenende in einem Kindergarten oder Schulgebäude nicht überleben! Sie können sich auch auf Haustiere oder auf unbelebte Gegenstände wie Mützen, Schals oder Plüschtiere „verirren“, ernähren und fortpflanzen können sie sich jedoch nur beim Menschen.

Geschlechtsreife befruchtete Lausweibchen legen täglich mehrere **Eier**, deren Hülle „Nisse“ genannt wird. Die Eier werden in unmittelbarer Nähe der Kopfhaut am Haaransatz festgeklebt, denn dort herrscht die optimale Temperatur für sie.

Aus den Eiern schlüpfen nach 7–10 Tagen junge Läuse, die auch **Larven** genannt werden. Die leeren Eihüllen (Nissen) bleiben am Haar kleben. Das Haar wächst ca. 1 cm im Monat. Nissen, die weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt sind, sind immer leer. Die Larven können in den ersten 7–10 Tagen den Kopf ihres Wirts noch nicht verlassen und entwickeln sich in diesem Zeitraum zu **geschlechtsreifen Läusen**. 2–3 Tage nach der Paarung legen die Weibchen Eier ab. Der Zyklus beginnt nach ca. 3 Wochen von Neuem.

Wie werden Kopfläuse übertragen?

Jeder Mensch kann Kopfläuse bekommen. Mangelnde Hygiene spielt beim „Erwerb“ von Kopfläusen keine Rolle. Kopfläuse kommen auch in den besten Familien und in den Schulen der besten Wohnviertel vor.

Kopfläuse können weder springen noch fliegen. Sie können sich aber mit ihren 6 Beinen sehr flink im Kopfhaar bewegen. Die Übertragung geschieht in der Regel durch direkten Kontakt „von Haar zu Haar“. Erwachsene Läuse benutzen parallel liegende Haare von benachbarten Köpfen, um auf einen neuen Wirt zu gelangen. Larven hingegen sind dazu noch nicht in der Lage.

Der indirekte Übertragungsweg über gemeinsam benutzte Käämme, Bürsten und Textilien ist eher die Ausnahme, denn dort können Kopfläuse nicht lange überleben. Zur Vorsicht sollten Kopfbedeckungen, Schals, Käämme und Bürsten nicht untereinander ausgetauscht werden.

Lauseier und ihre Hüllen („Nissen“) spielen bei Übertragung der Kopfläuse keine Rolle.

Wie wird Kopflausbefall festgestellt?

In den ersten 2–4 Wochen oder noch länger verläuft der erstmalige Befall mit Kopfläusen meistens unmerklich, bis – als Folge einer Sensibilisierung gegen Speichelantigene der Laus - Juckreiz am Kopf auftritt. Dann ist immer eine gründliche, ggf. wiederholte Untersuchung angezeigt; aber auch, wenn Kopfläuse in der gleichen Gruppe oder Klasse eines Kindes oder bei seinen Spielgefährten festgestellt wurden. Eine regelmäßige, alle 1–2 Wochen durchgeführte Untersuchung des Kopfhaares ist die beste Maßnahme zur Früherkennung und damit zur Vorbeugung der Übertragung von Kopfläusen auf Dritte.

In dem mit Shampoo gewaschenen, tropfnassen Haar wird eine reichliche Menge Pflegespülung verteilt. Das Haar wird erst mit einem groben Kamm gescheitelt, dann mit einem sehr feinen Kamm systematisch unter guter Beleuchtung Strähne für Strähne durchgekämmt, bis keine Spülung mehr im Kamm hängen bleibt. Dabei sollen die Zinken mit leichtem Druck über die Kopfhaut geführt werden. Die ausgekämmte Haarspülung wird an Küchenpapier abgestrichen und nach Läusen durchgemustert. Spezielle, engzinkige Läusekäämme sind in Apotheken, Drogerien, Sanitätshäusern oder bei der Deutschen Pediculosis - Gesellschaft e.V. - www.pediculosis.de - erhältlich. Diese website enthält lehrreiche Abbildungen und Hinweise und ist allen betroffenen Eltern sowie Mitarbeiter/-innen von Kindergemeinschaftseinrichtungen zu empfehlen. Läuse sind meist grau und werden 3 mm groß. Sie sind ziemlich flink und können auch einem sorgfältigen Untersucher entgehen. Deshalb richtet sich die Aufmerksamkeit auch auf Eier, die weniger als 1 cm von der Kopfhaut entfernt sind. Sie sind so groß wie ein Sandkorn und von dunkler Farbe. Sie kleben fest an den Haaren und sind an ihnen wie Perlen an einer Schnur aufgereiht.

Sie können im Gegensatz zu Schuppen nicht leicht abgestreift werden. Der Nachweis von Läusen, Larven, oder Eiern, die weniger als 1 cm von der Kopfhaut entfernt sind, stellt einen behandlungsbedürftigen „Kopflausbefall“ dar.

Wie wird Kopflausbefall behandelt?

„Nasses“ Auskämmen

„Nasses“ Auskämmen mit Haarspülung und Läusekamm in 4 Sitzungen an den Tagen 1, 5, 9 und 13 führte bei 57 % der behandelten Kinder zur Entlausung [8] und hatte somit nicht nur einen diagnostischen, sondern auch einen therapeutischen Wert. Während die erste Sitzung die Entfernung adulter Läuse zum Ziel hat, dienen die folgenden dazu, nachgeschlüpfte Larven zu entfernen.

Mit Insekten abtötenden Substanzen (Insektiziden, hier speziell: Pedikuloziden) wurden in verschiedenen Studien Erfolgsraten von über 90% bei Kopflausbefall erzielt. Deshalb wird empfohlen, das Auskämmen des nassen Haares, wie oben beschrieben, bei Kopflausbefall mit einer weiteren Behandlungsart zu kombinieren. Das bedeutet:

- Tag 1: mit einem Insektizid behandeln und mit einem Läusekamm nass auskämmen
- Tag 5: nass auskämmen
- Tag 9: mit einem Insektizid behandeln und nass auskämmen
- Tag 13: zur Kontrolle nass auskämmen

Mittel gegen Kopflausbefall

Als zugelassene Arzneimittel stehen in Deutschland Präparate mit folgenden Wirkstoffen zur Verfügung:

- Permethrin (Infectopedicul ®)
- Pyrethrum + Piperonylbutoxid + 4-Chlor-3-Methyl-phenol (Chlorocresol) + Diethylenglykol (Goldgeist Forte Lösung ®)
- Allethrin + Piperonylbutoxid (Jacutin N Spray ®)

Das Umweltbundesamt führt eine Entwesungsmittelliste, in die Mittel aufgenommen werden, deren Wirksamkeit gegen Läuse im Laborversuch erwiesen ist. In dieser Liste werden neben den genannten Mitteln auch die Medizinprodukte „Mosquito Läuse Shampoo“, NYDA L“ und „Jacutin Pedicul fluid“ aufgeführt.

Die Arzneimittel und Medizinprodukte, die als „Läusemittel“ vermarktet werden, sind rezeptfrei in Apotheken erhältlich. Für vom Arzt verordnete Kopflausmittel für Kinder unter 12 Jahren übernehmen die Krankenkassen die Kosten, für ältere Kinder nicht. Wie diese Mittel richtig angewandt werden, erläutern Apotheker/-innen beim Kauf gerne; es wird auch auf den Beipackzetteln ausführlich erklärt. Die Gebrauchsanweisung sollte Punkt für Punkt beachtet werden; wenn das Mittel zu sparsam aufgetragen wird, in tiefend nassem Haar zu stark verdünnt wird oder die vorgeschriebene Einwirkzeit unterschritten wird, können Läuse überleben. Manche Insektizide wirken erst mehrere Stunden nach der Behandlung tödlich für Läuse.

Neben den oben genannten Mitteln sind noch weitere Medizinprodukte und Kosmetika erhältlich, deren Wirksamkeit nur in einzelnen Studien untersucht wurde oder überhaupt nicht nachgewiesen ist. Das bedeutet nicht, dass diese Mittel im Einzelfall wirkungslos oder gar schädlich sind; über ihre Effekte liegen jedoch nicht genügend belastbare Daten vor, um sie aus der Sicht des Öffentlichen Gesundheitsdienstes zu empfehlen. Von Hitzeeinwirkung durch Föhns ist wegen der Verbrennungsgefahr abzuraten; in Saunen werden direkt an der Kopfhaut keine pedikuloziden Temperaturen erreicht.

Läuseeier können eine korrekte Behandlung mit Arzneimitteln gegen Kopflausbefall überleben. Deshalb ist immer eine zweite Behandlung nach 8–10 Tagen nötig, um die Läuseplage sicher loszuwerden. Dadurch werden alle Larven getilgt, bevor sie mobil und geschlechtsreif geworden sind. Auskämmen des mit Wasser und Haarpflegespülung angefeuchteten Haares mit einem sehr feinen Kamm direkt nach der ersten Behandlung und an den Tagen 5, 9 und 13 wird zur Sicherung des Behandlungserfolges empfohlen.

Flankierende Maßnahmen bei Kopflausbefall

- Untersuchung aller Familienmitglieder, Information des persönlichen Umfeldes, Mitteilung an Kindergarten, Schule, Hort

Wenn Kopfläuse entdeckt werden, haben sie sich oft schon in der Familie oder in anderen Gruppen, sei es im Kindergarten, in der Schulklasse, im Hort oder unter Spielgefährten ausgebreitet. Deshalb ist eine Benachrichtigung, Untersuchung, ggf. auch eine Behandlung aller Personen angezeigt, mit denen der / die Betroffene „Haar-zu-Haar“-Kontakt hatte. Dies schließt auch eine Mitteilung an den Kindergarten, die Schule oder den Hort ein, zu der Eltern übrigens auch gesetzlich verpflichtet sind.

- Reinigungsmaßnahmen in Haushalt, Kindergarten, Schule, Hort

Da Kopfläuse sich nur auf dem menschlichen Kopf ernähren und vermehren können, sind Reinigungsmaßnahmen von untergeordneter Bedeutung und dienen mehr dem „guten Gefühl“ als der Unterbrechung der Infestationskette. Käämme, Haarbürsten, Haarspangen und –gummis sollen in heißer Seifenlösung gereinigt werden. Schlafanzug und Bettwäsche, Handtü-

cher und Leibwäsche sollen gewechselt und bei 60°C gewaschen werden. Kopfbedeckungen, Schals und weitere Gegenstände, auf die Kopfläuse gelangt sein könnten, sollen für drei Tage in einer Plastiktüte verpackt aufbewahrt werden. Insektizid-Sprays oder spezielle Waschmittel sind nicht nötig.

Wann kann ein Kind nach Behandlung des Kopflausbefalls den Kindergarten oder die Schule wieder besuchen?

Die zugelassenen Arzneimittel wirken rasch und sicher gegen Larven und geschlechtsreife Kopfläuse. Deshalb können Betroffene direkt nach der ersten Behandlung wieder Kindergarten, Schule oder Hort besuchen. Die noch verbliebenen Eier kleben fest an den Haaren und können nicht übertragen werden. Larven, die in den Tagen nach der ersten Behandlung schlüpfen, sind noch nicht mobil genug, um auf den Kopf eines anderen Menschen zu gelangen. Mit der zweiten Behandlung, 8-10 Tage nach der ersten, werden alle Larven abgetötet, bevor sie mobil und geschlechtsreif geworden sind.

Wann ist ein ärztliches Attest zum Wiederbesuch eines Kindergartens oder einer Schule erforderlich?

Ein ärztliches Attest ist bei Kopflausbefall nicht erforderlich. Vielmehr genügt die Bestätigung der Eltern, dass eine Behandlung mit einem geeigneten Mittel durchgeführt wurde.

Gemeinsam gegen Kopfläuse erfolgreich !

Da Kopfläuse leicht von Kopf zu Kopf übertragen werden können, betrifft ein Kopflausbefall nicht nur einzelne Menschen, sondern meistens eine Gruppe von Menschen. Es leuchtet ein, dass auch die sorgfältigsten Einzelmaßnahmen erfolglos bleiben, wenn sie nicht in ein gemeinsames Vorgehen der Gruppe gegen Kopflausbefall eingebunden sind.

Damit Menschen gemeinsam handeln können, müssen sie zunächst informiert sein. Schamhaftes Verschweigen begünstigt die weitere Ausbreitung von Kopfläusen in einer Gruppe. Deshalb ist die Information des persönlichen Umfeldes und der Elternschaft von Kindergarten, Schule und Hort so wichtig.

Maßnahmen des Gesundheitsamtes

Das Infektionsschutzgesetz schreibt eine namentliche Meldung von einem Kindergarten, -hort oder Schule über jeden mitgeteilten Kopflausbefall an das zuständige Gesundheitsamt vor, um Fachkräften des Öffentlichen Gesundheitsdienstes eine tagesaktuelle Übersicht über die Situation am Ort, sowie Beratung und Unterstützung der betroffenen Familien und Einrichtungen zu ermöglichen. Die Information der Eltern der betroffenen Gruppe oder Klasse steht zunächst im Zentrum der Maßnahmen. Gut bewährt haben sich Merkblätter des Gesundheitsamtes mit Erläuterungen in Wort und Bild zu Biologie, Diagnose und Therapie des Kopflausbefalls und einem Abschnitt, auf dem Eltern eine Rückmeldung über das Untersuchungsergebnis bei ihrem Kind geben sollen. Dadurch kann die Leitung der Einrichtung einen Überblick über die Aktion behalten, die darauf abzielt, dass alle Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen, die zu der betroffenen Gruppe oder Klasse zu zählen sind, möglichst rasch untersucht und ggf. behandelt werden, um der weiteren Übertragung der Kopfläuse einen Riegel vorzuschieben.

Musterbeispiel des Gesundheitsamtes Wiesbaden