

Gymnasium am Moltkeplatz

# Hygieneplan

**Stand: Januar 2022**

# Hygieneplan - Gymnasium am Moltkeplatz

## Gliederung

1. Einleitung
2. Händewaschen
3. Erste Hilfe Schutz

### **3.1. Erste Hilfe**

### **3.2. Versorgung von Wunden**

### **3.3. Behandlung kontaminierter Flächen**

### **3.4. Erste-Hilfe-Inventar**

### **3.5. Hygiene im Erste-Hilfe-Raum bzw. Untersuchungsraum**

### **3.6. Notrufnummern**

4. Infektionskrankheiten
5. Trinkwasserhygiene
7. Hygiene in Küchen

### **7.1. Allgemeine Anforderungen**

### **7.2. Händehygiene und -desinfektion**

### **7.3. Flächenreinigung und –desinfektion**

8. Hygiene in Turnhallen
9. Hygiene in Sanitärräumen
10. Abfallentsorgung
11. Gebäudereinigung
12. Lufthygiene
13. Sonstiges
16. Literatur und Bezugsadressen

ANLAGE 1: 12

Datum 18

ANLAGE 3: 19

ANLAGE 4: 23

ANLAGE 5: 25

ANLAGE 6: 27

ANLAGE 7: 29

ANLAGE 8: 31

ANLAGE 9: 32

## **1. Einleitung**

Dieser **Hygieneplan** regelt die Einzelheiten der Hygiene in Schulen.

Er kann in Teilbereichen als Dienstanweisung oder Bestandteil der Schulordnung eingeführt werden.

Die Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil der Infektionsprophylaxe. Unter Hygiene versteht man die Gesamtheit aller Verfahren und Verhaltensweisen, mit dem Ziel, Erkrankungen zu vermeiden und der Gesunderhaltung des Menschen und der Umwelt zu dienen.

Folgende Schwerpunkte, basierend auf der rechtlichen Grundlage des neuen Infektionsschutzgesetzes, sind dabei von besonderer Bedeutung:

Die Gesunderhaltung der Schüler und der Schulbediensteten, insbesondere die Vermeidung von ansteckenden Krankheiten, ist eine Voraussetzung für das Zusammenleben in der Schule. Alle Beteiligten tragen hierzu bei.

Die allgemeine Hygiene fängt mit der persönlichen Hygiene an. Aus diesem Grunde sollte den Schülern Hygiene als „Werkzeug fürs Leben“ nahegebracht werden. Hierbei ist die *Händehygiene* von besonderer Bedeutung.

## **2. Händewaschen**

Es ist darauf zu achten, dass keine Stückseifen, Nagelbürsten und Gemeinschaftshandtücher benutzt werden!

In jedem Klassenraum mit Handwaschbecken sollten Direktspender für hautschonende Flüssigseife und Einmalhandtücher sowie Abwurfkorb bereitgestellt werden. In den Klassen und auf den Lehrer und Schülertoiletten hängen Poster über das richtige Händewaschen.

## **3. Erste Hilfe Schutz**

### **3.1. Erste Hilfe**

Sollte es während der Schul- bzw. Unterrichtszeit zu Verletzungen (auch Bagatellverletzungen) oder Unglücksfällen kommen, ist adäquate Hilfe zu leisten. Jede während der Schul- bzw. Unterrichtszeit erworbene Verletzung ist in das Verbandsbuch bzw. den Block einzutragen. Verbandbücher sind fortlaufend zu führen und werden im Sekretariat gelagert sobald sie voll sind. Zur Dokumentation auf Klassenfahrten liegen Verbandbücher im Sekretariat bereit, die nach der Rückkehr zentral abgeheftet werden.

### **3.2. Versorgung von Wunden**

Zum Schutz vor durch Blut übertragbaren Krankheiten sind vom Ersthelfer bei der Versorgung von blutenden Wunden flüssigkeitsdichte Einmalhandschuhe zu tragen. Die Hände sind vor und nach der Hilfeleistung zu desinfizieren. Zu diesem Zweck liegen an den Orten der Erstversorgung, im Sekretariat und R 28, latexfreie Einmalhandschuhe und Desinfektionsmittel bereit.

### **3.3. Behandlung kontaminierter Flächen**

Mit Blut oder sonstigen Exkreten kontaminierte Flächen sind unter Verwendung von Einmalhandschuhen mit einem Desinfektionsmittel getränkten Tuch zu reinigen und die

betroffenen Flächen sind anschließend nochmals ordnungsgemäß zu desinfizieren. Ein entsprechendes Desinfektionsmittel ist der aktuellen VAH-Liste zu entnehmen.

### **3.4. Erste-Hilfe-Inventar**

Zum Erste-Hilfe-Material zählen u.a. Verbandstoffe, alle sonstigen Hilfsmittel und medizinische Geräte, soweit sie der Durchführung der Ersten Hilfe dienen (vgl. Unfallverhütungsvorschriften „GUV Erste Hilfe“ und „GUV Merkblatt für Erste-Hilfe-Material“).

In Schulen und ähnlichen Einrichtungen sind mindestens diejenigen Verband- und Hilfsmittel vorrätig zu halten, die in

- einem kleinen Verbandkasten nach DIN 13157 „Verbandkasten C“
  - einer Sanitätstasche nach DIN 13160 (mobiler Einsatz z.B. Ausflüge)
- enthalten sind.

Die Behältnisse sind zusätzlich mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel zur Händedesinfektion in einem fest verschließbaren Behältnis auszustatten.

Verbrauchte Materialien, z.B. Einmalhandschuhe oder Pflaster, sind umgehend zu ersetzen. Regelmäßige Bestandskontrollen sind durchzuführen. Insbesondere sind die Ablaufdaten des Händedesinfektionsmittels und des Erste-Hilfe-Materials zu überprüfen und ggf. zu ersetzen. Eine Prüfung der Materialien findet jährlich durch den Schulsanitätsdienst bzw. den Hygienebeauftragten statt. Der Verbrauch von Material wird dem Sekretariat gemeldet.

Verbandkästen sind vorzuhalten

- an zentraler Stelle wie Sekretariat
- im Sanitätsraum
- in Fachräumen mit größerem Verletzungsrisiko wie Chemie- / Werkraum
- in Turnhallen und Schwimmhallen.

### **3.5. Hygiene im Erste-Hilfe-Raum bzw. Untersuchungsraum**

Der Erste-Hilfe-Raum ist mit einem Handwaschbecken und Direktspendern für Flüssigseife, Desinfektionsmittel und Einmalhandtücher sowie Abwurfkorb auszustatten.

Es sind mindestens diejenigen Verband- und Hilfsmittel vorrätig zu halten und zu pflegen, die in einem kleinen Verbandkasten nach DIN 13157 „Verbandkasten C“ enthalten sind (vgl. Kapitel 3.4 „Erste-Hilfe-Inventar“).

***Der Erste-Hilfe-Raum darf nicht als Lagerraum missbraucht werden!***

## Notrufnummern

Bezeichnung	Telefon
Polizei	110
Feuerwehr	112
Notarzt	
Giftinformationszentren u.a. Beratungsstelle bei Vergiftungen: Medizinische Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz	06131-19240 oder -232466

## 4. Infektionskrankheiten

Bei Infektionskrankheiten ist gem. § 34 Infektionsschutzgesetz (IfSG) zu verfahren (siehe ANLAGE 1).

Bei Auftreten von Läusen sollte das Merkblatt „Kopfläuse - was tun?“ an die Eltern des Kindes sowie an die Kontaktpersonen verteilt werden (siehe ANLAGE 2).

Bei Kopfläusen handelt es sich um eine meldepflichtige Erkrankung. Kinder mit Kopfläusen dürfen die Schule oder den Kindergarten nicht besuchen, bis - bei erstmaligem Befall - eine entsprechende Behandlung durchgeführt worden ist und sie - bei wiederholtem Befall - nach Urteil des behandelnden Arztes läusefrei sind. Eine generelle Nissenfreiheit wird nicht gefordert, da Nissen, die mehr als einen Zentimeter von der Kopfhaut entfernt gefunden werden, nicht mehr als vermehrungsfähig anzusehen sind.

Sind Kopfläuse in der Schule gemeldet worden, so sollten Eltern die Haare ihrer Kinder regelmäßig kontrollieren. Die Suche nach Kopfläusen muss sich besonders auf die bevorzugten Aufenthaltsstellen der Kopfläuse erstrecken, nämlich auf die Schläfen-, Ohren- und Nackengegend. Nissen und Läuse sind mit bloßem Auge zwar zu erkennen, eine Lupe erleichtert aber die Diagnose.

Zur Behandlung werden spezielle Mittel verwendet, die rezeptfrei in der Apotheke erhältlich sind oder vom Arzt verschrieben werden.

## 5. Trinkwasserhygiene

Im Zuge der Trinkwasserverordnung 2001, in der geänderten Fassung vom 2. August 2013 (TrinkwV 2001), ist das Warmwassersystem öffentlich genutzter Gebäude, die über eine

Großanlage zur zentralen Warmwassererwärmung<sup>1</sup> verfügen, vor Inbetriebnahme und dann einmal jährlich auf Legionellen zu untersuchen. Probenahmestellen sind dabei mindestens

- am Warmwasservor- und -rücklauf sowie
- am Ende jeder Steigleitung (an der vom Warmwasserbereiter entferntesten Entnahmestelle)

zu wählen (vgl. ANLAGE 3).

Warmwasseranlagen müssen so installiert und betrieben werden, dass eine gesundheitsgefährdende Vermehrung von Legionellen vermieden wird (**DVGW/VDI 6023, DVGW W 551**).

Alle Entnahmestellen (Zapfhähne und Duschen) sind mit Verbrühungsschutz auszustatten.

Installationen sind nach den anerkannten Regeln der Technik und nur von bei dem Wasserversorger registrierten Firmen durchführen zu lassen. Dabei sind besonders die Regelungen der **DIN EN 806 – Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 5: Betrieb und Wartung** sowie das **DVWG-Arbeitsblatt W 551** zu beachten.

Nicht oder selten genutzte Trinkwasser-Entnahmepunkte und Duschen sind mind. alle 72 Stunden (vgl. Kapitel 7.2 DVGW-/VDI-Merkblatt 6023 „Hygiene in Trinkwasser-Installationen“) ca. 5 Minuten bzw. bis zum Erreichen der Temperaturkonstanz durchzuspülen, um bakteriologischen Belastungen und ggf. einer Legionellenproblematik entgegenzuwirken.

Sogenannte „Sparbrausen“, die einen Sprühnebel erzeugen, sollten durch normale Duschköpfe ersetzt werden.

Kalkablagerungen an den Duschköpfen sind regelmäßig zu entfernen.

## 7. Hygiene in Küchen

### 7.1. Allgemeine Anforderungen

Beim Umgang mit Lebensmitteln besteht eine erhöhte Infektionsgefahr durch Krankheitserreger, die direkt oder indirekt auf den Menschen übertragen werden können.

Personen, die

- an einer Infektionserkrankung im Sinne des § 42 Infektionsschutzgesetzes (IfSG) erkrankt oder dessen verdächtig sind,
- an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt oder dessen verdächtig sind und bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel oder Bedarfsgegenstände übertragen werden können ,

dürfen in der Küche nicht beschäftigt werden (vgl. ANLAGE 3).

---

<sup>1</sup> ist „Großanlage zur Trinkwassererwärmung“ eine Anlage mit

- a) Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern oder
- b) einem Inhalt von mehr als 3 Litern in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Trinkwassererwärmers und Entnahmestelle; nicht berücksichtigt wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung;

Die Untersuchungspflicht auf Legionellen besteht für Anlagen, die Duschen oder andere Einrichtungen enthalten, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt (vgl. § 14 Abs. 3 Satz 2 TrinkwV 2001).

SchülerInnen, die an infizierten Hautveränderungen oder an einer ansteckenden Magen- / Darmerkrankung (infektiöse Gastroenteritis) leiden, dürfen am Kochunterricht nicht teilnehmen.

Personen, die im Küchenbereich tätig sind, sind gemäß § 43 IfSG einmal jährlich über die Tätigkeitsverbote durch den Arbeitgeber zu belehren (Folgebelehrung, vgl. ANLAGE 3).

Es ist darauf zu achten, dass die/der Küchenbeauftragte folgende Kontrollen in regelmäßigen Zeiträumen durchführt:

1. Wareneingangskontrolle auf Verpackung, Haltbarkeit, diverse Schäden an Waren
2. Überprüfung der Mindesthaltbarkeitsdaten
3. Temperaturüberwachung in den Kühl- und Gefrierschränken
4. Schädlingsbefallskontrolle (Monitoring)
5. Überprüfung der Fensterfliegengitter auf Schäden
6. Überprüfung der Spender für Flüssigseife, Desinfektionsmittel und Einmalhandtücher
7. Kontrolle der Umsetzung des Reinigungs- und Desinfektionsplans für Küchen (vgl. ANLAGE 8).

Lebensmittel sind sachgerecht aufzubewahren und zu verpacken. Die Verpackungen sind mit dem Anbruchsdatum / Verarbeitungsdatum und einer Inhaltskennzeichnung zu versehen, um einem Qualitätsverlust von Lebensmitteln durch den Befall mit Schädlingen vorzubeugen. Transportverpackungen sind zu entfernen und dürfen nicht in die Kühl- oder Lagerräume verbracht werden, um den Eintrag von Schädlingen (z.B. Schaben) zu vermeiden.

### **7.2. Händehygiene und -desinfektion**

Eine Händereinigung und -desinfektion für die in der Küche Beschäftigten ist in folgenden Fällen erforderlich:

- bei Arbeitsbeginn
- nach Pausen
- nach jedem Toilettenbesuch
- nach Schmutzarbeiten
- nach Arbeiten mit kritischen Rohwaren z.B. rohes Fleisch, Geflügel
- nach Husten oder Niesen in die Hand, nach jedem Gebrauch des Taschentuches

Zur Händedesinfektion dürfen nur Mittel und Verfahren angewandt werden, die in der Liste des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH-Liste) bekannt gegeben worden sind.

Vor der Neubefüllung der Spender für Flüssigseife sollten diese regelmäßig gereinigt werden. Aus arzneimittelrechtlichen Gründen dürfen Desinfektionsmittel nicht umgefüllt und nur in Originalgebinden eingesetzt werden.

#### Durchführung der Händedesinfektion:

Alle Innen- und Außenflächen einschließlich Handgelenke, Fingerzwischenräumen, Fingerspitzen, Nagelfalze und Daumen müssen mit einbezogen und die 30 Sekunden

Einwirkzeit eingehalten werden. Die benötigte Desinfektionsmittelmenge beträgt pro Händedesinfektion etwa 3 - 5 ml.

### 7.3. Flächenreinigung und –desinfektion

Die Fußböden im Küchenbereich sind täglich zu reinigen.

Bei Reinigungstätigkeiten ist Schutzkleidung zu tragen (z.B. Kittel, Handschuhe). Die Schutzkleidung ist täglich sowie bei Bedarf zu wechseln und einem Waschverfahren mit mindestens 60°C zu unterziehen.

***Waschmaschinen und Trockner sollten nicht in der Küche, sondern separat stehen!***

Eine Flächendesinfektion ist erforderlich:

- nach Arbeiten mit kritischen Rohwaren wie z.B. rohes Fleisch, Geflügel
- nach Arbeitsende auf Oberflächen, auf denen Lebensmitteln verarbeitet werden.

Durchführung und Umsetzung: Das Flächendesinfektionsmittel wird gebrauchsfertig geliefert oder ist vor Verwendung gemäß Herstellerangaben mittels geeigneter Dosierhilfen, z.B. Messbechern, zuzubereiten. Ein Hautkontakt mit Reinigungs- oder Flächendesinfektionsmitteln muss auf jeden Fall vermieden werden. Grundsätzlich sind daher bei der Ausführung entsprechender Tätigkeiten (vgl. ANLAGE 8) Schutzhandschuhe zu tragen.

Die Desinfektionsmittellösung wird auf die betreffende Fläche aufgebracht und mit einem Tuch oder Schwamm mit mechanischem Druck verteilt (Scheuer-Wisch-Desinfektion). Die Einwirkzeit des Desinfektionsmittels ist vor erneuter Benutzung der Fläche abzuwarten. Flächen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, sind danach mit klarem Trinkwasser abzuspülen.

Es dürfen nur geprüfte und für wirksam befundene Desinfektionsmittel eingesetzt werden. Dies ist gewährleistet, wenn ein Produkt aus der

- Liste des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH-Liste) auf der Basis quaternärer Ammoniumverbindungen** oder
- Desinfektionsmittelliste der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG-Liste) für den Lebensmittelbereich**

vorliegt (siehe Bezugsadressen).

## 8. Hygiene in Turnhallen

Auch nach Fremdbenutzung ist die Turnhalle einschließlich der Nebenräume gründlich zu reinigen und ggf. gemäß ANLAGE 7 zu desinfizieren.

Hierbei ist insbesondere zu beachten, dass die vorgeschriebenen Einwirkzeiten entsprechend den gewählten Konzentrationen des Desinfektionsmittels eingehalten werden. Es ist sicherzustellen, dass auch nach Nutzung der Turnhalle durch Vereine oder sonstige Gruppen vor Schulbeginn die Räumlichkeiten ordnungsgemäß gereinigt und ggf. desinfiziert werden.



Die Verfügung eines Turnschuhtragegebotes erscheint insbesondere im Sinne einer wirksamen Fußpilzprophylaxe sinnvoll.

### 9. Hygiene in Sanitärräumen

Alle Toiletten und Duschen sind arbeitstäglich gründlich zu reinigen und Toilettenpapier sowie Flüssigseife und Einmalhandtücher aufzufüllen. Bei Verschmutzung mit Fäkalien, Blut oder Erbrochenem ist **vor und nach Reinigung** eine gezielte Desinfektion mit Produkten aus der Liste des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH-Liste) erforderlich (siehe Kapitel 3.3 und ANLAGE 9).

Damen- und Schülerinnentoiletten sind spätestens ab Klasse 5 mit Hygieneeimern einschließlich Müllbeuteln auszustatten und arbeitstäglich zu leeren.

### 10. Abfallentsorgung

Mülleimer in den Klassen-, Gruppen- und Funktionsräumen sind von beauftragten Personen nach Beendigung des Schulbetriebes entsprechend der Abfallentsorgungsordnung der Gemeinde (Mülltrennung!) täglich zu entleeren.

### 11. Gebäudereinigung

Die möglichst tägliche feuchte Reinigung der Klassen- und sonstiger Aufenthaltsräume wirkt sich positiv auf den Schadstoffgehalt in der Raumluft aus.

Allergene (z.B. Tierhaare), biogene (z.B. Schimmelpilze) oder chemische Stoffe (z.B. PCB, PAK, Schwermetalle) sind oftmals an Staub gebunden.

Das regelmäßige feuchte Wischen in den Aufenthaltsräumen von Kindereinrichtungen – möglichst täglich – trägt wesentlich und messbar zu einer Schadstoffreduzierung bei (vgl. ANLAGE 9: Reinigungs- und Desinfektionsplan für Schulen).

### 12. Lufthygiene

Neben der Schadstoffreduzierung durch Feuchtwischen trägt das regelmäßige, konsequente und sachgerechte Lüften zu einer messbaren Verbesserung der Innenraumluft bei. Daher ist vor Unterrichtsbeginn und nach jeder Unterrichtseinheit in den Klassenräumen eine ausreichende Lüftung durch Querlüftung/Stoßlüftung über mehrere Minuten vorzunehmen (vgl. ANLAGE 9: Reinigungs- und Desinfektionsplan für Schulen).

### 13. Sonstiges

Bei raumlufthygienischen Fragen wie Schimmelbefall oder Emission von Raumluftschadstoffen wie

- Lösungsmittel von Farben und Klebern,
- Künstliche Mineralfasern (KMF),
- Polychlorierte Biphenyle (PCB)

ist zunächst die Ursache zu ermitteln, da sonst keine längerfristig wirksamen Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

So ist beispielsweise bei Feuchtigkeitsschäden und ggf. vorkommendem Schimmelpilzbefall an den Außenwänden durch den Hausmeister eine fachtechnische Prüfung der Ursache der Nässebildung kurzfristig einzuleiten, damit neben der Entfernung des Schimmels auch der ggf. ursächliche bauliche Mangel beseitigt werden.

Bei Fragen bezüglich der Raumlufthygiene, bei Geruchsbelästigung oder unspezifischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen und vor beabsichtigten Raumluftmessungen hinsichtlich Schimmelpilzsporen, Lösungsmittel, Mineralfasern o.ä. wenden wir uns an den Schulträger.

## 16. Literatur und Bezugsadressen

- Infektionsschutzgesetz (IfSG)**  
vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), das durch Artikel 4 Absatz 21 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV)**  
vom 8. August 2007 (BGBl. I S. 1816, 1817), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 14. Juli 2010 (BGBl. I S. 929) geändert worden ist
- Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)**  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 2977), die durch Artikel 4 Absatz 22 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- Unfallverhütungsvorschrift „GUV-I 503 Anleitung zur Ersten Hilfe“**  
Stand August 2003 (\*)
- Unfallverhütungsvorschrift „GUV-I 512 Erste-Hilfe-Material“**  
Stand Mai 1998 (\*)
- Unfallverhütungsvorschrift „GUV-R 209 Umgang mit Reinigungs- und Pflegemitteln“**  
Stand August 2001 (\*)
- Desinfektionsmittel-Liste des Verbundes für angewandte Hygiene (VAH-Liste)**  
Bezugsadresse: mhp-Verlag GmbH, Ostring 13, 65205 Wiesbaden oder [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)
- Desinfektionsmittel-Liste der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG-Liste) für den Lebensmittelbereich**  
Bezugsadresse: DVG-Geschäftsstelle, Frankfurter Str. 89, 35392 Gießen oder [www.desinfektion-dvg.de](http://www.desinfektion-dvg.de)
- DIN 19643 Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser**  
Bezugsadresse: Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin
- Leitfaden für die Innenraumlufthygiene in Schulgebäuden**  
Stand August 2008

Bezugsadresse: Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin

- **DVGW-Arbeitsblatt W551: „Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen“**

Stand April 2004

Bezugsadresse: Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs, Josef-Wirmer-Straße 1-3, D-53123 Bonn

(\*) Bezugsadresse für Unfallverhütungsvorschriften:

Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln,

Tel.: 0221-94373-0, Fax: 0221-94373-901

**ANLAGE 1: § 34 Infektionsschutzgesetz (IfSG)**

- (1) Personen die an
1. Cholera
  2. Diphtherie
  3. Enteritis durch enterohämorrhagische E.coli (EHEC)
  4. virusbedingtem hämorrhagischem Fieber
  5. Haemophilus influenzae Typ b-Meningitis
  6. Impetigo contagiosa (ansteckende Borkenflechte)
  7. Keuchhusten
  8. ansteckungsfähiger Lungentuberkulose
  9. Masern
  10. Meningokokken-Infektion
  11. Mumps
  12. Paratyphus
  13. Pest
  14. Poliomyelitis
  15. Scabies (Krätze)
  16. Scharlach oder sonstigen Streptococcus pyogenes-Infektionen
  17. Shigellose
  18. Typhus abdominalis
  19. Virushepatitis A oder E
  20. Windpocken

erkrankt oder dessen verdächtigt oder die verlaust sind, dürfen in den in § 33 genannten Gemeinschaftseinrichtungen (*Einrichtungen in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche*

*betreut werden, insbesondere Kinderkrippen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Kinderhorte, Schulen oder sonstige Ausbildungseinrichtungen, Heime, Ferienlager und ähnliche Einrichtungen*) keine Lehr-, Erziehungs-, Pflege-, Aufsichts- oder sonstige Tätigkeiten ausüben, bei denen sie Kontakt zu den dort Betreuten haben, bis nach ärztlichem Urteil eine Weiterverbreitung der Krankheiten oder der Verlaustung durch sie nicht mehr zu befürchten ist. Satz 1 gilt entsprechend für die in der Gemeinschaftseinrichtung Betreuten mit der Maßgabe, dass sie die dem Betrieb der Gemeinschaftseinrichtung dienenden Räume nicht betreten, Einrichtungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht benutzen und an Veranstaltungen der Gemeinschaftseinrichtung nicht teilnehmen dürfen. Satz 2 gilt auch für Kinder, die das 6. Lebensjahr noch nicht vollendet haben und an infektiöser Gastroenteritis erkrankt oder dessen verdächtig sind.

(2) Ausscheider von

1. Vibrio cholerae O 1 und O 139
2. Corynebacterium diphtheriae, Toxin bildend
3. Salmonella Typhi
4. Salmonella Paratyphi

5. Shigella sp.
6. enterohämorrhagischen E. coli (EHEC)

dürfen nur mit Zustimmung des Gesundheitsamtes und unter Beachtung der gegenüber dem Ausscheider und der Gemeinschaftseinrichtung verfügbaren Schutzmassnahmen die dem Betrieb der Gemeinschaftseinrichtung dienenden Räume betreten, Einrichtungen der Gemeinschaftseinrichtung benutzen und an Veranstaltungen der Gemeinschaftseinrichtung teilnehmen.

(3) Absatz 1 Satz 1 und 2 gilt entsprechend für Personen, in deren Wohngemeinschaft nach ärztlichem Urteil eine Erkrankung an oder ein Verdacht auf

1. Cholera
2. Diphtherie
3. Enteritis durch enterohämorrhagische E. coli (EHEC)
4. virusbedingtem hämorrhagischem Fieber
5. Haemophilus influenzae Typ b-Meningitis
6. ansteckungsfähiger Lungentuberkulose
7. Masern
8. Meningokokken-Infektion
9. Mumps
10. Paratyphus

11. Pest
12. Poliomyelitis
13. Shigellose
14. Typhus abdominalis
15. Virushepatitis A oder E aufgetreten ist.

(4) Wenn die nach den Absätzen 1 bis 3 verpflichteten Personen geschäftsunfähig oder in der Geschäftsfähigkeit beschränkt sind, so hat derjenige für die Einhaltung der diese Personen nach den Absätzen 1 bis 3 treffenden Verpflichtungen zu sorgen, dem die Sorge für diese Person zusteht. Die gleiche Verpflichtung trifft den Betreuer einer nach den Absätzen 1 bis 3 verpflichteten Person, soweit die Sorge für die Person des Verpflichteten zu seinem Aufgabenkreis gehört.

(5) Wenn einer der in den Absätzen 1, 2 oder 3 genannten Tatbestände bei den in Absatz 1 genannten Personen auftritt, so haben diese Personen oder in den Fällen des Absatzes 4 der Sorgeinhaber der Gemeinschaftseinrichtung hiervon unverzüglich Mitteilung zu machen. Die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung hat jede Person, die in der Gemeinschaftseinrichtung neu betreut wird, oder deren Sorgeberechtigte über die Pflichten nach Satz 1 zu belehren.

(6) Werden Tatsachen bekannt, die das Vorliegen der in den Absätzen 1, 2 oder 3 aufgeführten Tatbestände annehmen lassen, so hat die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung das zuständige Gesundheitsamt unverzüglich zu benachrichtigen und krankheits- und personenbezogene Angaben zu machen. Dies gilt auch beim Auftreten von zwei oder mehr gleichartigen, schwerwiegenden Erkrankungen, wenn als deren Ursache Krankheitserreger anzunehmen sind. Eine Benachrichtigungspflicht besteht nicht, wenn der Leitung ein Nachweis darüber vorliegt, dass die Meldung des Sachverhaltes durch eine andere in § 8 genannte Person bereits erfolgt ist.

## ANLAGE 2: Elterninformation

### Kopfläuse - was tun ?

Sehr geehrte Eltern und Erziehungsberechtigte,  
in der Gruppe / Klasse Ihres Kindes sind Kopfläuse festgestellt worden.

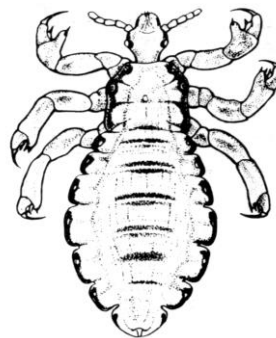
Kopfläuse sind flügellose Insekten. Sie sind in Europa seit jeher heimisch. Ein bis drei Prozent der Kinder in den Industrieländern haben Kopfläuse. Sie leben auf dem behaarten Kopf von Menschen und ernähren sich von Blut, das sie - nach einem Stich - aus der Kopfhaut saugen. Lausweibchen legen täglich mehrere Eier. Diese befinden sich in durchsichtigen Hüllen, die am Haaransatz festkleben und Nissen genannt werden. Aus den Eiern schlüpfen binnen 7 Tagen Larven. Danach werden die Nissen heller und besser sichtbar. Mit dem Wachstum des Haars entfernen sie sich ca. 1 cm pro Monat von der Kopfhaut und können noch Monate nach erfolgreicher Behandlung am Haar kleben. Nissen, die weiter als 1 cm von der Kopfhaut entfernt sind, sind immer leer. Die Larven können in den ersten 10 Tagen den Kopf ihres Wirts noch nicht verlassen und entwickeln sich in diesem Zeitraum zu geschlechtsreifen Läusen.

Jeder Mensch kann Kopfläuse bekommen. Sie werden in der Regel bei direktem Kontakt von Kopf zu Kopf übertragen; der indirekte Weg über gemeinsam benutzte Käämme, Bürsten und Textilien ist eher die Ausnahme, denn Kopfläuse sind alle 2 - 3 Stunden auf eine Blutmahlzeit angewiesen, sonst trocknen sie aus und sterben spätestens nach 55 Stunden. Kopfläuse können weder springen noch fliegen. Im Gegensatz zu ihren Verwandten, den Filzläusen, die am Körper leben, und den Kleiderläusen, spielt mangelnde Hygiene beim „Erwerb“ von Kopfläusen keine Rolle. Durch Kopfläuse werden in Europa keine Krankheitserreger wie Viren oder Bakterien übertragen. Allerdings verursachen Kopfläuse lästigen Juckreiz und - infolge des Kratzens - entzündete Wunden auf der Kopfhaut (Quelle: Roberts, J.R., Head Lice, New England Journal of Medicine, Vol. 346, 1645 – 1650, 2002).

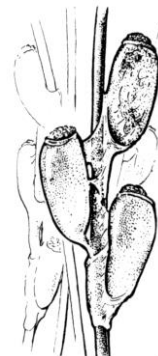
**Wir bitten Sie, die Haare Ihres Kindes gründlich auf das Vorhandensein von Kopfläusen zu untersuchen. Es wird empfohlen, das mit Wasser und einer Haarpflegespülung angefeuchtete Haar mittels eines Läusekamms zu untersuchen. Dies sind spezielle Käämme, deren Zinken nicht mehr als 0,2 mm voneinander entfernt und wenig elastisch sind, so dass Läuse oder Nissen besser erfasst werden. Zum Auffinden der Läuse muss das Haar systematisch Strähne für Strähne gekämmt werden, bis die Haarpflegespülung ausgekämmt ist (Reste werden ausgespült). Der Kamm sollte so geführt werden, dass er von der Kopfhaut aus fest zu den Haarspitzen heruntergezogen wird. Nach jedem Käammen sollte der Kamm sorgfältig auf Läuse untersucht werden (Abstreifen auf einem hellen Handtuch oder Papiertuch ist günstig), evtl. gefundene Läuse müssen beseitigt werden. Um Larven zu entdecken, kann eine Lupe hilfreich sein.**



**Kopflaus**



**Nissen**



Läuse sind meist grau und werden 3 mm groß. Sie sind ziemlich flink. Deshalb findet man eher einmal Nissen. Sie zeigen an, dass auf diesem Kopf Läuse waren oder noch sind. Nur wenn diese Nissen weniger als 1 cm von der Kopfhaut entfernt sind, können sie noch lebende Läuselarven enthalten. Beweisend für einen Kopflausbefall ist das Auffinden lebender Läuse.



## MUSTER-Hygieneplan für Schulen

---

Wenn Sie lebende Läuse oder Nissen in weniger als 1 cm Abstand vom Kopf finden, sollten Sie unverzüglich eine Behandlung mit einem Mittel gegen Kopfläuse durchführen. Insektizidhaltige Mittel zur Abtötung von Kopfläusen (im Folgenden „Läusemittel“ genannt) sind äußerlich anzuwendende Lösungen, Shampoos oder Gele. Die insekten-tötenden („insektiziden“) Substanzen aus der Gruppe der Pyrethroide gewährleisten bei korrekter Anwendung einen Behandlungserfolg (gem. RKI-Liste siehe unten Jacutin Pedicul Spray, Infectopedicul, Goldgeist Forte). Resistenzen (Widerstandsfähigkeit) von Kopfläusen gegenüber Pyrethroiden (insbesondere gegen Permethrin und Malathion) wurden in anderen europäischen Ländern und weltweit beobachtet und in Deutschland bisher nur vereinzelt vermutet. Aussagefähige Untersuchungen zur Erfassung von Resistenzen wurden hier bisher jedoch nicht durchgeführt.

**Ein Behandlungserfolg wird ebenfalls gewährt bei der Verwendung eines Medizinproduktes auf Dimeticon-Basis (Nyda, Jacutin Pedicul Fluid) und eines Medizinproduktes auf der Basis von Kokosnussölderivat und Sojaöl (Mosquito Läuse-Shampoo).** Dies wurde in wissenschaftlichen Untersuchungen bestätigt. Die Liste der auf Wirksamkeit geprüften Mittel kann unter [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionskrankheiten > Kopflausbefall > Mittel gegen Kopflausbefall. Daneben gibt es weitere Arzneimittel und Medizinprodukte über deren Wirksamkeit hier keine Aussagen gemacht werden können, da sie bisher nicht für die genannte Liste geprüft wurden.

Heißlufthauben, Saunabesuche und andere Hausmittel sind unzuverlässig. Leider sind die gut wirksamen Läusemittel in der Schwangerschaft und Stillzeit nicht anwendbar. Die Behandlung von Schwangeren, Säuglingen und Kleinkindern sollte ohne Chemie, d.h. durch nasses Auskämmen mit einer Pflegespülung oder unter ärztlicher Anleitung erfolgen. Auch bei Kopfhautentzündung sollte ein Arzt zu Rate gezogen werden. Ansonsten spricht nichts gegen eine Behandlung in alleiniger elterlicher Regie. Entscheidend ist, dass die Gebrauchsanweisung des Läusemittels genau befolgt wird.

Läusemittel sind rezeptfrei in Apotheken erhältlich. Sie können sich die Mittel auch vom Arzt verordnen lassen; in diesem Fall trägt die Krankenkasse die Kosten (erstattungsfähig für Kinder bis 12 Jahre). Es stehen mehrere insektizidhaltige und insektizidfreie Läusemittel für eine zuverlässige Behandlung zur Verfügung, über die Sie Ihr Arzt oder Apotheker gerne berät.

Da Läuse bei korrekter Behandlung mit den v. g. Mitteln sicher abgetötet werden und die danach geschlüpften Larven noch nicht mobil sind, ist eine Weiterverbreitung des Kopflausbefalls in den ersten 10 Tagen nach richtiger Behandlung nicht zu befürchten. Deshalb können Kinder den Kindergarten, die Schule oder sonstige Gemeinschaftseinrichtungen direkt nach der Behandlung ohne ärztliches Attest wieder besuchen. Ein ärztliches Attest kann nur bei (binnen 4 Wochen) wiederholtem Kopflausbefall verlangt werden.

**Allerdings können Läuseeier eine korrekte Behandlung mit Läusemitteln überleben. Deshalb ist eine zweite Behandlung am Tag 8,9 oder 10 (optimal Tag 9 oder 10) nötig, um die Läuseplage sicher loszuwerden. Dadurch werden alle Larven getilgt, bevor sie mobil und geschlechtsreif geworden sind.**

### Empfohlenes Behandlungsschema:

**Tag 1:** Mit einem Insektizid behandeln (Einwirkzeit des Mittels beachten) danach nass auskämmen,

**Tag 5:** nass auskämmen (mit Pflegespülung), um nachgeschlüpfte Larven zu entfernen bevor sie mobil sind

**Tag 8, (besser 9 o. 10)** erneut mit dem Insektizid behandeln, um spät geschlüpfte Larven abzutöten,

**Tag 13** Kontrolluntersuchung durch nasses Auskämmen (mit Pflegespülung),

**Tag 17** letzte Kontrolle evtl. durch nasses Auskämmen (mit Pflegespülung).

**Tipp:** Um ein Wiederbefall zu vermeiden ist eine tägliche Kontrolle, auskämmen oder das Ablesen der Nissen aus den Haaren bis zum Abschluss des Behandlungsschemas nach 17 Tagen sinnvoll.

Um die Sicherheit der Behandlung zu erhöhen, sollten darüber hinaus die Eiablagen, d. h. die Nissen, die am Haar festgeklebt sind entfernt werden.

Bei Kopflausbefall sind Sie zur unverzüglichen Mitteilung an den Kindergarten, die Schule oder sonstige Gemeinschaftseinrichtung verpflichtet. Hieraus erwachsen Ihnen keine Nachteile, im Gegenteil: aufgrund Ihrer Information werden Maßnahmen ergriffen, um den Kopflausbefall in der Gruppe oder Klasse Ihres Kindes zu tilgen und die Kinder vor einem erneuten Befall zu schützen.

**Bei Kopflausbefall empfehlen wir, alle Familienmitglieder zu untersuchen und Freundinnen und Freunden Bescheid zu geben. Bestand enger „Haar-zu-Haar“-Kontakt zum betroffenen Kind, so ist eine medizinische Kopfwäsche zu erwägen, auch wenn keine Kopfläuse gesehen wurden.**

Zusätzlich ist eine Reinigung der Kämmen, Haarbürsten, Haarspangen- und Gummis in heißer Seifenlösung erforderlich. Weiterhin empfehlen wir, Handtücher, Leib- und Bettwäsche bei 60°C zu waschen.

## MUSTER-Hygieneplan für Schulen

---

Kopfbedeckungen, Schals und weitere Gegenstände, auf die Kopfläuse gelangt sein könnten, sollen für 3 Tage in einer Plastiktüte verpackt aufbewahrt werden. Insektizid-Sprays sind unnötig.

Kopfläusen vorbeugen heißt: regelmäßig untersuchen!

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden Sie auch im Internet auf der Seite [www.pediculosis.de](http://www.pediculosis.de)

**Fachbereich Soziales und Gesundheit, Gesundheitsaufsicht und gesundheitl. Umweltschutz**

in Schwelm ☎ 02336 / 93-2489 oder in Witten ☎ 02302/922-234

✂ ----- Bitte hier abtrennen und in Kindergarten, Schule etc. abgeben -----  
-----

Erklärung der Eltern / Sorgeberechtigten des Kindes \_\_\_\_\_  
(Name, Vorname)

Zutreffendes bitte ankreuzen:

- Ich habe den Kopf meines Kindes untersucht und keine Läuse oder Nissen gefunden.
- Ich habe den Kopf meines Kindes untersucht, Läuse / Nissen gefunden und habe den Kopf mit einem insektenabtötendem Mittel wie vorgeschrieben behandelt. Ich versichere, dass ich nach 8 - 10 Tagen eine zweite Behandlung durchführen werde. Ich habe die oben genannten Gegenstände in unserer Wohnung entlaust.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift eines Elternteils / Erziehungsberechtigten

**Datum    Unterschrift eines Elternteils / Erziehungsberechtigten**

**ANLAGE 3: §§ 42-43 Infektionsschutzgesetz (IfSG)**

**§ 42 Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote**

- (1) Personen, die
1. an Typhus abdominalis, Paratyphus, Cholera, Shigellenruhr, Salmonellose, einer anderen infektiösen Gastroenteritis oder Virushepatitis A oder E erkrankt oder dessen verdächtig sind,
  2. an infizierten Wunden oder an Hautkrankheiten erkrankt sind, bei denen die Möglichkeit besteht, dass deren Krankheitserreger über Lebensmittel übertragen werden können,
  3. die Krankheitserreger Shigellen, Salmonellen, enterohämorrhagische Escherichia coli oder Choleravibrionen ausscheiden,
- dürfen nicht tätig sein oder beschäftigt werden
- a) beim Herstellen, Behandeln oder Inverkehrbringen der in Absatz 2 genannten Lebensmittel, wenn sie dabei mit diesen in Berührung kommen, oder
  - b) in Küchen von Gaststätten und sonstigen Einrichtungen mit oder zur Gemeinschaftsverpflegung.

Satz 1 gilt entsprechend für Personen, die mit Bedarfsgegenständen, die für die dort genannten Tätigkeiten verwendet werden, so in Berührung kommen, dass eine Übertragung von Krankheitserregern auf die Lebensmittel im Sinne des Absatzes 2 zu befürchten ist. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für den privaten hauswirtschaftlichen Bereich.

- (2) Lebensmittel im Sinne des Absatzes 1 sind
1. Fleisch, Geflügelfleisch und Erzeugnisse daraus
  2. Milch und Erzeugnisse auf Milchbasis
  3. Fische, Krebse oder Weichtiere und Erzeugnisse daraus
  4. Eiprodukte
  5. Säuglings- und Kleinkindernahrung
  6. Speiseeis und Speiseeishalberzeugnisse
  7. Backwaren mit nicht durchgebackener oder durcherhitzter Füllung oder Auflage

8. Feinkost-, Rohkost- und Kartoffelsalate, Marinaden, Mayonnaisen, andere emulgierte Soßen, Nahrungshefen.

(3) Personen, die in amtlicher Eigenschaft, auch im Rahmen ihrer Ausbildung, mit den in Absatz 2 bezeichneten Lebensmitteln oder mit Bedarfsgegenständen im Sinne des Absatzes 1 Satz 2 in Berührung kommen, dürfen ihre Tätigkeit nicht ausüben, wenn sie an einer der in Absatz 1 Nr. 1 genannten Krankheiten erkrankt oder dessen verdächtig sind, an einer der in Absatz 1 Nr. 2 genannten Krankheiten erkrankt sind oder die in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger ausscheiden.

(4) Das Gesundheitsamt kann Ausnahmen von den Verboten nach dieser Vorschrift zulassen, wenn Maßnahmen durchgeführt werden, mit denen eine Übertragung der aufgeführten Erkrankungen und Krankheitserreger verhütet werden kann.

(5) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates den Kreis der in Absatz 1 Nr. 1 und 2 genannten Krankheiten, der in Absatz 1 Nr. 3 genannten Krankheitserreger und der in Absatz 2 genannten Lebensmittel einzuschränken, wenn epidemiologische Erkenntnisse dies zulassen, oder zu erweitern, wenn dies zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor einer Gefährdung durch Krankheitserreger erforderlich ist. In dringenden Fällen kann zum Schutz der Bevölkerung die Rechtsverordnung ohne Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Eine auf der Grundlage des Satzes 2 erlassene Verordnung tritt ein Jahr nach ihrem Inkrafttreten außer Kraft; ihre Geltungsdauer kann mit Zustimmung des Bundesrates verlängert werden.

**§ 43 Belehrung, Bescheinigung des Gesundheitsamtes**

(1) Personen dürfen gewerbsmäßig die in § 42 Abs. 1 bezeichneten Tätigkeiten erstmalig nur dann ausüben und mit diesen

Tätigkeiten erstmalig nur dann beschäftigt werden, wenn durch eine nicht mehr als drei Monate alte Bescheinigung des Gesundheitsamtes oder eines vom Gesundheitsamt beauftragten Arztes nachgewiesen ist, dass sie

1. über die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtungen nach den Absätzen 2, 4 und 5 in mündlicher und schriftlicher Form vom Gesundheitsamt oder von einem durch das Gesundheitsamt beauftragten Arzt belehrt wurden und
  2. nach der Belehrung im Sinne der Nummer 1 schriftlich erklärt haben, dass ihnen keine Tatsachen für ein Tätigkeitsverbot bei ihnen bekannt sind.
- Liegen Anhaltspunkte vor, dass bei einer Person Hinderungsgründe nach § 42 Abs. 1 bestehen, so darf die Bescheinigung erst ausgestellt werden, wenn durch ein ärztliches Zeugnis nachgewiesen ist, dass Hinderungsgründe nicht oder nicht mehr bestehen.

(2) Treten bei Personen nach Aufnahme ihrer Tätigkeit Hinderungsgründe nach § 42 Abs. 1 auf, sind sie verpflichtet, dies ihrem Arbeitgeber oder Dienstherrn unverzüglich mitzuteilen.

(3) Werden dem Arbeitgeber oder Dienstherrn Anhaltspunkte oder Tatsachen bekannt, die ein Tätigkeitsverbot nach § 42 Abs. 1 begründen, so hat dieser unverzüglich die zur Verhinderung der Weiterverbreitung der Krankheitserreger erforderlichen Maßnahmen einzuleiten.

(4) Der Arbeitgeber hat Personen, die eine der in § 42 Abs. 1 Satz 1 oder 2 genannten Tätigkeiten ausüben, nach Aufnahme ihrer Tätigkeit und im Weiteren alle zwei Jahre über die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtung nach Absatz 2 zu belehren. Die Teilnahme an der Belehrung ist zu dokumentieren. Die Sätze 1 und 2 finden für Dienstherrn entsprechende Anwendung.

(5) Die Bescheinigung nach Absatz 1 und die letzte Dokumentation der Belehrung

nach Absatz 4 sind beim Arbeitgeber aufzubewahren. Der Arbeitgeber hat die Nachweise nach Satz 1 und, sofern er eine in § 42 Abs. 1 bezeichnete Tätigkeit selbst ausübt, die ihn betreffende Bescheinigung nach Absatz 1 Satz 1 an der Betriebsstätte verfügbar zu halten und der zuständigen Behörde und ihren Beauftragten auf Verlangen vorzulegen. Bei Tätigkeiten an wechselnden Standorten genügt die Vorlage einer beglaubigten Abschrift oder einer beglaubigten Kopie.

(6) Im Falle der Geschäftsunfähigkeit oder der beschränkten Geschäftsfähigkeit treffen die Verpflichtungen nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 2 und Absatz 2 denjenigen, dem die Sorge für die Person zusteht. Die gleiche Verpflichtung trifft auch den Betreuer, soweit die Sorge für die Person zu seinem Aufgabenkreis gehört. Die den Arbeitgeber oder Dienstherrn betreffenden Verpflichtungen nach dieser Vorschrift gelten entsprechend für Personen, die die in § 42 Abs. 1 genannten Tätigkeiten selbständig ausüben.

(7) Das Bundesministerium für Gesundheit wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Untersuchungen und weitergehende Anforderungen vorzuschreiben oder Anforderungen einzuschränken, wenn Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft dies erfordern.



#### **ANLAGE 4: Legionellen**

Legionellen sind Bakterien, die überall im Wasser vorkommen. Bei niedrigen Wassertemperaturen sind die Konzentrationen der Legionellen in der Regel gesundheitlich unbedenklich. Die optimale Vermehrungstemperatur liegt bei ca. 35–42°C, aber auch Temperaturerhöhungen bis auf 50°C werden über längere Zeit toleriert.

Im Zuge der „neuen“ Trinkwasserverordnung 2001 (TrinkwV 2001)<sup>2</sup> ist das Warmwassersystem öffentlich genutzter Gebäude (z.B. Kindergarten), die über eine Großanlage zur zentralen Warmwassererwärmung verfügen, vor Inbetriebnahme und dann einmal jährlich auf Legionellen zu untersuchen (vgl. Anlage 4 Teil II b und § 14 Abs. 3 TrinkwV 2001).

Probenahmestellen sind dabei mindestens

- am Warmwasservor- und -rücklauf sowie
- am Ende jeder Steigleitung (an der vom Warmwasserbereiter entferntesten Entnahmestelle)

zu wählen.

Eine „Großanlage zur Trinkwassererwärmung“ gemäß § 3 Nr. 12 TrinkwV 2001 ist „eine Anlage mit

- a) Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern oder
- b) einem Inhalt von mehr als 3 Litern in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Trinkwassererwärmers und Entnahmestelle; nicht berücksichtigt wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung;“

Die Untersuchungspflicht auf Legionellen besteht für Anlagen, die Duschen oder andere Einrichtungen enthalten, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt (vgl. § 14 Abs. 3 Satz 2 TrinkwV 2001).

Das Warmwassersystem ist gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 551 „Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen“ zu überprüfen.

Bei Überschreitung des Technischen Maßnahmewertes von 100 KBE/100 ml (KBE = koloniebildende Einheiten) ist das Gesundheitsamt unverzüglich zu informieren (vgl. § 16 Abs. 1 Nr. 1 TrinkwV 2001).

Kontaminierte Warmwasserversorgungssysteme sind als Infektionsquellen anzusehen, wenn die Aufnahme der Erreger aerogen (d.h. über die Atemwege), z.B. durch Einatmung von bakterienbelasteten feinsten Wassertröpfchen (z.B. beim Duschen), erfolgt.

Die Übertragung von Mensch zu Mensch ist nicht zu befürchten.

---

<sup>2</sup> „Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2013 (BGBl. I S. 2977)“

Heute werden zwei Formen der Erkrankung unterschieden:

### **Pontiac-Fieber**

1-2 Tage nach der Infektion treten Symptome ähnlich einem grippalen Infekt auf. Die Patienten erholen sich innerhalb von ca. 5 Tagen in der Regel vollständig.

### **Legionärskrankheit**

In der Regel treten 2-10 Tage nach der Infektion erste uncharakteristische Krankheitszeichen auf wie:

Unwohlsein, Gliederschmerzen, leichte Kopfschmerzen und Benommenheit, zudem trockener Husten.

Nach Stunden steigt die Temperatur auf 39-40°C, oft mit Schüttelfrost, begleitet von Brustschmerzen. Gelegentlich entwickeln sich Durchfälle.

Die Krankheit kann einen schweren Verlauf nehmen. Eine vollständige Erholung, die langsam verläuft, ist die Regel.

Falls Sie in einem möglicherweise belasteten Bereich geduscht haben und die beschriebenen Symptome an sich beobachten, sollten Sie zur Vorsorge Ihren Hausarzt aufsuchen.



## **ANLAGE 5: Elterninformation zum Thema Warzen und Mollusken**

### **Wie entstehen Warzen?**

Warzen sind eine Infektionskrankheit und werden durch ein Virus verursacht. Wenn dieses in die Haut eindringt, können **Wochen** oder **Monate** später durch vermehrtes Zellwachstum an den befallenen Hautstellen Warzen entstehen.

### **Sind Warzen gefährlich?**

**Nein.**

Es handelt sich um infektiöse, aber gutartige und durch ein Virus hervorgerufene Veränderung der Haut. Die Warzenviren dringen nur in die oberen Hautschichten ein und gehen nicht ins Blut über.

### **Wer bekommt Warzen?**

Fast bei jedem Menschen entwickeln sich irgendwann – zumeist im Kindesalter – Warzen. Warzen sind ansteckend! Die Warzenviren können durch direkten Kontakt von Person zu Person übertragen werden. Man kann sich aber auch indirekt, z. B. durch Barfußlaufen in Schwimmbädern, Saunen oder Sporthallen, infizieren. Verletzungen der Hautoberfläche erleichtern das Eindringen der Warzenviren, v.a. an den Fußsohlen. Bei Verletzungen der Haut breiten sich die Viren auf der Haut aus, so dass neue Warzen entstehen können.

### **Gibt es verschiedene Arten von Warzen?**

**Ja.**

Drei Arten von Warzen sowie Mollusken (auch „Schwimmbadwarzen“ genannt) werden hier kurz vorgestellt:

- a) Am häufigsten treten **gewöhnliche (vulgäre) Warzen** auf. Sie erscheinen vor allem auf den Händen und Fingern und am Nagelbett, seltener an übrigen Körperstellen. Sie erkennt man meistens als kleine Buckel auf der Haut. Anfangs sind sie noch glatt. Danach wird die Warze härter und etwas runzelig. Warzen können in sehr unterschiedliche Größen auftreten.
- b) **Dorn- oder Fußsohlenwarzen (plantare Warzen)** treten unter den Fußsohlen auf und wachsen wie ein Dorn in die Tiefe. Es sind gewöhnliche Warzen, die nicht auswachsen können, da sie durch das Körpergewicht in die Haut gedrückt werden. An dieser Stelle bildet sich ein harter, gelblicher Belag. Diese Warzen treten vor allem an den Druck- und Stützpunkten des Fußes auf und können durch den Druck, der beim Gehen entsteht, sehr schmerzhaft sein.
- c) **Flache Warzen (plane juvenile Warzen)** kommen bei Jugendlichen vor. Sie erscheinen als flache, hautfarbene oder leicht rötliche, bis stecknadelkopfgroße Knötchen. Befallen ist in den meisten Fällen das Gesicht, seltener der Handrücken.

**Inkubationszeit der Warzen: 6 Wochen bis 20 Monate**

- d) **Mollusken (mollusculum contagiosum-Virus):** Keine Warzen!  
Sie treten aber, ähnlich wie Warzen, in den o.g. Bereichen ebenso in Erscheinung und kommen meist bei Kindern vor. Es handelt sich hierbei um kleine kugelförmige Geschwülstchen, die hauptsächlich im Gesicht (Augenlider), im Genital- und Afterbereich sowie an den Innenflächen der Oberschenkel und Oberarme auftreten. Sie sind sehr ansteckend und sollten sofort behandelt werden (s.u.).

**Inkubationszeit der Mollusken: Mehrere Wochen bis 8 Monate**

### **Kann man sich vor Warzen/Mollusken schützen?**

a) **Warzen: Ja**

Barfußlaufen, vor allem in Gemeinschaftseinrichtungen wie Sporthallen, unbedingt vermeiden (s.o). Nach jedem Schwimmbadbesuch Füße gut abtrocknen. Bei Befall, kontaminierte Wäsche

## MUSTER-Hygieneplan für Schulen

---

wechseln (Strümpfe, Handtücher, etc.). Baumwollsocken oder –strümpfe tragen. Füße möglichst trocken halten.

### **b) Mollusken: Ja**

Übertragung durch Schmierinfektion. Wie schon oben genannt, ist auch hier auf das Wechseln der Textilien nach der Benutzung zu achten. Keine Benutzung gemeinsamer Handtücher und Waschlappen.

### **Was tun, wenn man Warzen hat?**

Warzen und Mollusken sollten sofort ärztlich behandelt werden, damit eine Übertragung der Viren ausgeschlossen wird. Eine Behandlung hat zum Ziel, die betroffenen Hautbezirke zu zerstören, damit durch die Wundheilung ein gesundes Hautareal nachwachsen kann.

Befallene Personen dürfen am Turn- oder Schwimmunterricht nicht teilnehmen, bis nach dem Urteil des behandelnden Arztes eine Weiterverbreitung der Krankheit nicht mehr zu befürchten ist.

### **Haben Sie noch Fragen? Dann rufen Sie uns an!**

Sie erreichen den Fachbereich Soziales und Gesundheit des Ennepe-Ruhr-Kreises:

**Schwelm** (Hauptstraße 92)  
02336 / 93-2489

**Witten** (Schwanenmarkt 5-7)  
02302 / 922-234

**ANLAGE 6: Überwachung von Schwimm- und Badebeckenwasser -  
Untersuchungsumfang nach DIN 19643-1**

Nachfolgende Untersuchungen sind durchzuführen:

Nr. nach Tabellen 1 und 2	Parameter	Füll-wasser	Filtrat	Rein-wasser	Becken-wasser	Roh-wasser
5.3.1	Pseudomonas aeruginosa		x		x	
5.3.2	Escherichia coli		x		x	
5.3.3	Legionellen spec.		x			
5.3.4	Koloniezahl bei 36°C		x		x	
5.3.5	Färbung				x	
5.3.6	Trübung				x	
5.3.7	Aluminium				x	
5.3.9	Klarheit				x	
-	Wassertemperatur				x	
5.3.10	pH-Wert				x	x
5.3.11	Säurekapazität				x	
5.3.12	Nitrat	x			x	
5.3.13	Oxidierbarkeit	x	x		x	
5.3.14	Redox-Spannung				x	
5.3.15	freies Chlor			x	x	
5.3.16	gebundenes Chlor		x		x	
5.3.17	Trihalogenmethane				x	
5.3.18	Bromat (Meerwasser- und Solebecken)				x	
5.3.19	∑ Chlorit + Chlorat				x	

Bei vorhandener Eigenwasserversorgung bzw. sekundärem Füllwasser zusätzlich

Nr. nach Tabellen 1 und 2	Parameter	Füll-wasser
5.3.1	Pseudomonas aeruginosa	x

## MUSTER-Hygieneplan für Schulen

---

5.3.2	Escherichia coli	x
5.3.3	Legionellen spec.	x
5.3.4	Koloniezahl bei 36°C	x
	Eisen	x
	Mangan	x
	Ammonium	x
	organisch gebundener Kohlenstoff (DOC)	x

# ANLAGE 7: Reinigungs- und Desinfektionsplan für Lehrschwimmbäder und Turnhallen

Objekt:

Erstellt  
verantwortlich:

am:

Was	Wann	Wie	Womit (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	Wer
Hände	vor Dienstbeginn, nach Toilettenbesuch, bei Bedarf	Hände waschen	Flüssigseife, Trocknung mit Papierhandtüchern	Reinigungspersonal
Fußboden, Flure	täglich	Feuchtwischen mit Fahreimer, reinigen und Räumlichkeiten lüften	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Fußboden barfußbegangene Flächen	täglich	Feuchtwischen mit Fahreimer, desinfizierend und Raum lüften	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste des VAH - gleichzeitig Zulassung als Arzneimittel	Reinigungspersonal
Sitzbänke	täglich	desinfizierend reinigen mit Reinigungstuch	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste des VAH - gleichzeitig Zulassung als Arzneimittel	Reinigungspersonal
WC	täglich	Wischen und Nachspülen gesonderten Reinigungstüchern für Kontaktflächen und Aufnehmern für Fußboden	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Fenster und Rahmen	nach Anweisung	Feucht abwischen mit Reinigungstüchern ggf. nachtrocknen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Handlauf, Türklinken, Kontaktflächen	Täglich nach Schulschluss und bei Bedarf	Feucht abwischen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal

Flächen aller Art	bei Verunreinigungen mit Blut, Stuhl (Kot), Erbrochenem	<input type="checkbox"/> Einmalhandschuhe tragen <input type="checkbox"/> Wischen mit Desinfektionsmittelgetränktem Einmalwisch Tuch <input type="checkbox"/> Nachreinigen <input type="checkbox"/> gesonderte Entsorgung von Reinigungstüchern und Handschuhen im verschlossenen Plastiksack	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste des VAH	<b>geschultes</b> Reinigungspersonal oder Hausmeister
Reinigungsgeräte	1x wöchentlich	Abwischen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Reinigungstücher und Wischbezüge	täglich nach Gebrauch	Waschen und trocknen	in separater Waschmaschine mindestens 60°C mit Vollwaschmittel anschließender Trocknung in Wäschetrockner	Reinigungspersonal

## ANLAGE 8: Reinigungs- und Desinfektionsplan für Küchen

Objekt:

Erstellt am:

verantwortlich:

Was	Wann	Wie	Womit (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	Wer
Hände	<input type="checkbox"/> Vor Unterrichts- bzw. Dienstbeginn, <input type="checkbox"/> nach Pausen, <input type="checkbox"/> bei Arbeitsplatzwechsel	Hände waschen	Flüssigseife, Trocknung Papierhandtüchern	mit Reinigungspersonal, Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Hände	<input type="checkbox"/> Nach Arbeiten mit kritischen Rohwaren z.B. rohes Fleisch, Geflügel; <input type="checkbox"/> nach Toilettenbesuch; <input type="checkbox"/> nach Husten oder Niesen	Mindestens 3 ml alkoholisches Händedesinfektion auf beiden Händen verreiben	Alkoholisches Händedesinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste des VAH	Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Arbeitsflächen, Gerätschaften	Nach Gebrauch, täglich nach Arbeitsende, bei Bedarf	Desinfizierende Reinigung im Wischverfahren	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste der DVG / des VAH	Reinigungspersonal, Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Lagerräume, Kühlschränke	1 x wöchentlich	Desinfizierende Reinigung im Wischverfahren	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste der DVG / des VAH	Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Grill- und Backgeräte, Dunstabzugshauben	Nach Benutzung	Desinfizierende Reinigung im Wischverfahren	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittelliste der DVG / des VAH	Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Töpfe, Besteck	Geschirr, Nach Benutzung	Verkrustungen abbürsten, abspülen, nachspülen	Spülmaschine bzw. manuelle Aufbereitung, handelsübliches Geschirrspülmittel	Lehrkräfte bzw. SchülerInnen

Was	Wann	Wie	Womit (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	Wer
Fußboden	Täglich nach Arbeitsende und bei Bedarf	Reinigung Feuchtwischen mit Fahreimer, Räumlichkeiten lüften	Reinigungslösung	Reinigungspersonal, Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
WC	Täglich	Wischen und Nachspülen mit gesonderten Reinigungstüchern für Kontaktflächen und Aufnehmern für Fußboden	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Fenster und Rahmen, Insektengitter	Bei Bedarf	Feucht abwischen mit Reinigungstüchern, ggf. nachtrocknen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal,
Handlauf, Türklinken, Kontaktflächen	Täglich nach Arbeitsende und bei Bedarf	Feucht abwischen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal, Lehrkräfte bzw. SchülerInnen
Reinigungsgeräte	1 x wöchentlich	Abwischen	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
Reinigungstücher und Wischbezüge	Täglich nach Gebrauch	Waschen und trocknen	in separater Waschmaschine bei mindestens 60°C mit Vollwaschmittel und anschließender Trocknung in Wäschetrockner	Reinigungspersonal
Flächen aller Art	bei Verunreinigungen mit Blut, Stuhl (Kot), Erbrochenem	<input type="checkbox"/> Einmalhandschuhe tragen <input type="checkbox"/> Wischen mit Desinfektionsmittel-getränktem Einmalwischtuch <input type="checkbox"/> Nachreinigen <input type="checkbox"/> gesonderte Entsorgung von Reinigungstüchern und Handschuhen im verschlossenen Plastiksack	Desinfektionsmittel Desinfektionsmittelliste des VAH	nach <b>geschultes</b> Reinigungspersonal oder Hausmeister

## ANLAGE 9: Reinigungs- und Desinfektionsplan für Schulen

Objekt:

Erstellt am:

verantwortlich:



<b>Was</b>	<b>Wann</b>	<b>Wie</b>	<b>Womit</b> (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	<b>Wer</b>
Fußboden	täglich	feucht wischen mit Fahreimer, Boden reinigen und Raum lüften	Reinigungslösung	Reinigungspersonal
wenn Teppichboden	täglich	staubsaugen	Staubsauger	Reinigungspersonal
Chemie- und Physikräume	nach Benutzung	s. o.	s. o.	Reinigungspersonal
Tische, Kontaktflächen (Klinken der Türen und Fenster)	täglich – sowie bei Verunreinigung	feucht abwischen mit Reinigungstüchern nachtrocknen	warmes Wasser ggf. mit Tensidlösung (ohne Duft- und Farbstoff)	Reinigungspersonal
der sich in den Ablagefächern der Tische angesammelten Abfall	täglich	Entsorgung in die Hauptmüllgefäße	Abfallbeutel	Schüler (ggf. unter Beaufsichtigung der Lehrkräfte)
Gesamtabfall aus Klassenräumen	täglich	Entsorgung in die Hauptmüllgefäße	Abfallbeutel	Schülergruppen bilden, die im Wechsel dafür verantwortlich sind. (Erziehungseffekt)
WC	täglich – erst nach Reinigung der Klassenräume	wischen und Nachspülen mit gesonderten Reinigungstüchern für Kontaktflächen / Aufnehmer für Fußboden	Reinigungslösung	Reinigungspersonal

Was	Wann	Wie	Womit (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	Wer
Reinigungsgeräte Reinigungstücher und Wischbezüge	wöchentlich arbeitstäglich	reinigen  Reinigungstücher und Wischbezüge nach Gebrauch waschen und trocknen	möglichst in Waschmaschine bei mindestens 60 °C mit Vollwaschmittel und anschließender Trocknung (Wäschetrockner)	Reinigungspersonal oder durch Vertrag Reinigung sicherstellen
Hände	vor Dienstbeginn, nach Toilettenbesuch bei Bedarf	Hände waschen	Seifenlösung Einwegtrocknung	Reinigungspersonal
Flächen aller Art	bei Verunreinigung mit Blut, Stuhl (Kot), Erbrochenem	<input type="checkbox"/> Einmalhandschuhe tragen <input type="checkbox"/> wischen mit desinfektionsmittel- getränktem Einmal- Wischtuch <input type="checkbox"/> nachreinigen <input type="checkbox"/> gesonderte Entsorgung von Reinigungstüchern und Handschuhen verschlossenem Plastiksack	Desinfektionsmittel nach Desinfektionsmittel-Liste des VAH	<b>Geschultes</b> Reinigungspersonal oder Hausmeister
Fenstervorhänge	bei Bedarf mindestens jährlich	waschen	Waschmaschine oder Fremdreinigung	Reinigungspersonal oder Hausmeister

<b>Was</b>	<b>Wann</b>	<b>Wie</b>	<b>Womit</b> (Produkt, Einwirkzeit + Konz. einfügen)	<b>Wer</b>
Fensterbänke Heizkörper	vierwöchentlich nach Verschmutzungsgrad	abwischen abwischen	Reinigungslösung Reinigungslösung	Reinigungspersonal Reinigungspersonal
<b>Lüftung der Klassenräume</b>	<i>immer in den Pausen</i>	<i>5 Minuten stoßlüften</i>	<i>Fenster öffnen</i>	<i>Lehrpersonal (Aufsicht)</i>