

# SOP Hygienemaßnahmen im Umgang mit Masern

<b>1</b>	<b>Ziel und Zweck</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Geltungsbereich</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Inhalt</b> .....	<b>2</b>
3.1	Erreger und Vorkommen .....	2
3.2	Klinische Symptomatik.....	2
3.3	Infektiöses Material.....	2
3.4	Infektiöses Material, Übertragung und Inkubationszeit.....	2
3.5	Dauer der Ansteckungsfähigkeit.....	2
3.6	Diagnostik .....	2
3.6.1	Nachweis virusspezifischer Antikörper.....	2
3.6.2	Molekularbiologischer Nachweis viraler RNA .....	3
3.6.3	Erläuterungen.....	3
3.7	Meldepflicht.....	3
3.8	Definition ungeschützter empfänglicher Kontaktpersonen .....	3
3.8.1	Umgang mit ungeschützten Kontaktpersonen .....	3
3.9	Postexpositionsprophylaxe .....	3
3.10	Hygienemaßnahmen .....	4
3.11	Dauer der speziellen Hygienemaßnahmen .....	5
3.12	Präventive Maßnahmen .....	5
<b>4</b>	<b>Mitgeltende Dokumente</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Verwendete Abkürzungen</b> .....	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>5</b>

Erstellt: Name, Vorname	Geprüft: Name, Vorname Pap, Ildiko-Julia -	Freigegeben: Name, Vorname Ströbele, Barbara - -
Datum 01.03.2024	Datum 05.03.2024 -	Datum 05.03.2024 - -

## 1 Ziel und Zweck

Diese Leitlinie (LL) beschreibt die hygienisch korrekte Vorgangsweise im Umgang mit Patienten, bei denen der Verdacht auf, bzw. eine Infektion mit Masern besteht.

## 2 Geltungsbereich

Universitätsklinikum St. Pölten

## 3 Inhalt

### 3.1 Erreger und Vorkommen

Masern (Morbilli) werden durch das Masernvirus (Familie: Paramyxoviridae, Gattung: Morbillivirus), ein behülltes einzelsträngiges RNA –Virus hervorgerufen.

Masern sind hochinfektiös und weltweit verbreitet. Das natürliche Reservoir des Masernvirus bilden ausschließlich infizierte und akut erkrankte Menschen. Eine Masernerkrankung hinterlässt lebenslange Immunität.

### 3.2 Klinische Symptomatik

Masern sind eine systemische Virusinfektion mit zweiphasigem Krankheitsverlauf. Sie beginnen mit einem sog. katarrhalischen Stadium, in dem Fieber, Konjunktivitis, Laryngitis, Schnupfen und Husten auftreten. Pathognomonisch für die Masern ist ein ebenfalls in dieser Phase auftretendes Exanthem an der Mundschleimhaut, die sogenannten Koplik-Flecken (kalkspritzerartige weiße Flecken) beidseits gegenüber der Molaren. Das charakteristische makulopapulöse Masernexanthem der Haut (bräunlich-rosafarbene konfluierende Flecken) entsteht am 2.-4. Tag nach Symptombeginn begleitet von Fieberanstieg. Es beginnt im Gesicht und hinter den Ohren und bleibt 4-7 Tage bestehen. Am 5.-7. Krankheitstag kommt es zum Temperaturabfall.

Die Masernvirusinfektion bedingt eine transitorische Immunschwäche, die Monate bis möglicherweise Jahre andauern kann, in deren Folge bakterielle Superinfektionen als Komplikationen auftreten können. Am häufigsten werden eine Otitis media, Pneumonien und Diarrhoen beobachtet.

Eine besonders schwerwiegende Komplikation ist die akute postinfektiöse Enzephalitis. Die Häufigkeit einer Masernenzephalitis beträgt etwa 1 pro 1000 gemeldeten Maserninfektionen, davon verlaufen 10-20% letal, bei ca. 20-30% verbleiben Spätschäden des ZNS. Eine sehr seltene Spätkomplikation ist die subakut sklerosierende Panenzephalitis (SSPE), die sich 6-8 Jahre nach der Maserninfektion manifestiert. Sie betrifft in erster Linie Kinder und Jugendliche und verläuft zu 100% letal.

### 3.3 Infektiöses Material

Tröpfchen, Sekrete aus Nasen oder Rachen

### 3.4 Infektiöses Material, Übertragung und Inkubationszeit

- Einatmen infektiöser Tröpfchen (Sprechen, Husten, Niesen) sowie durch Kontakt mit infektiösen Sekreten aus Nase oder Rachen
- Die Inkubationszeit beträgt 7 bis (selten) 21 Tage

### 3.5 Dauer der Ansteckungsfähigkeit

Die Ansteckungsfähigkeit beginnt bereits 4 Tage vor Auftreten des Exanthems und hält bis 4 Tage nach Auftreten des Exanthems an. Unmittelbar vor Erscheinen des Exanthems ist sie am größten.

### 3.6 Diagnostik

#### 3.6.1 Nachweis virusspezifischer Antikörper

Nachweis spezifischer Antikörper IgM + IgG aus dem Serum

→ Einsendung eines 8ml Serum-Röhrchens mit Gel (roter Stoppel + gelber Ring) an das Institut für Hygiene und Mikrobiologie im UK St. Pölten, Bereich Infektionsserologie



Die höchste Wahrscheinlichkeit für eine infektionsverhütende Wirkung der MMR-Impfung besteht bei einer ehest möglichen Verabreichung (Zeitfenster von 3 Tagen). Die MMR-Impfung soll aber auch bei mehr als 3 Tage zurückliegendem Erstkontakt verabreicht werden, da der Krankheitsverlauf dadurch günstig beeinflusst werden kann.

- Passive Immunisierung mit **Hyperimmunglobulin** (innerhalb von 6 Tagen nach Kontakt) bei
  - Kindern < 6 Monate
  - Immunsupprimierten Patienten
  - Schwangeren, bei denen keine oder nur eine Impfung dokumentiert wurde oder bei denen der Impfstatus nicht bekannt ist

Vorgehensweise:

- Antikörperbestimmung – diese darf die rechtzeitige Gabe von Immunglobulinen innerhalb von 6 Tagen nach Kontakt nicht gefährden
- sofortige Immunglobulingabe falls dieser Zeitraum nicht eingehalten werden kann

### 3.10 Hygienemaßnahmen

Das Auftreten von den hochinfektiösen Masern bedingt Maßnahmen, um infektionsgefährdete Personen in der Umgebung zu schützen und der weiteren Ausbreitung vorzubeugen.

Isolierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 – 5 Tage vor bis 4 Tage nach Auftreten des Exanthems</li> <li>• strenge Isolierung im Einzelzimmer (idealerweise mit Schleuse und Unterdruck)</li> <li>• ggf. Kohortenisolierung</li> </ul>
Patienten im Isolierzimmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Türen sind geschlossen zu halten</li> <li>• Patienten dürfen keinesfalls selbstständig das Zimmer verlassen</li> </ul>
Ungeschützte Kontaktpersonen mit erfolgter PEP ≤ 3 Tage nach Erstkontakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Isolierung</li> </ul>
Ungeschützte Kontaktpersonen ohne PEP oder PEP > 3Tage nach Erstkontakt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolierung für 21 Tage</li> <li>• Einzelzimmer (idealerweise mit Schleuse und Unterdruck)</li> </ul>
Persönliche Schutzausrüstung (PSA) für Mitarbeiter	FFP2 Maske ohne Ventil in Abhängigkeit der zu erwartenden Kontamination <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einmalschürze ODER Schutzmantel</li> <li>• Schutzhandschuhe</li> <li>• Schutzbrille</li> </ul>
Händehygiene	<u>Personal:</u> gemäß WHO-Empfehlung: 5 Momente der Händehygiene (Händedesinfektion) <u>Patienten:</u> Händewaschen und Händedesinfektion nach Kontakt mit Ausscheidungen / Körperflüssigkeiten sowie vor Verlassen des Zimmers <u>Besucher:</u> Händedesinfektion vor und nach Kontakt und bei Verlassen des Zimmers
Utensilien und medizinische Geräte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vorzugsweise Einwegprodukte verwenden</li> <li>• patientenbezogene Verwendung</li> <li>• Desinfektion unmittelbar nach Verwendung</li> </ul>
Vorratshaltung im Zimmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist auf ein Minimum zu beschränken, keine offene Lagerung</li> </ul>
Reinigung und Desinfektion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tägliche Wischdesinfektion patientennaher Flächen und Handkontaktflächen lt. Reinigungs- und Desinfektionsplan</li> <li>• Schlussdesinfektion des Zimmers und Aufbereitung der Vorhänge nach Entlassung bzw. Transferierung</li> </ul>
Patientengeschirr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geschlossener Transport</li> <li>• maschinelle Aufbereitung über Anstaltsküche</li> </ul>

Wäsche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abwurf im Zimmer</li> <li>• bei Durchfeuchtung Wäschesack zusätzlich mit einem Plastiksack überziehen</li> </ul>
Patiententransport bzw. -verlegung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anmelden als Hygienemaßnahme 5</li> <li>• Einzeltransport</li> <li>• rechtzeitige Verständigung des Transportzieles</li> <li>• Desinfektion der Transportmittel nach erfolgtem Transport</li> </ul>
Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patienten und Mitarbeiter müssen über die notwendigen Hygienemaßnahmen informiert sein</li> </ul>
Besucher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• isolierte Patienten sollten nur in Ausnahmefällen Besuche empfangen (Rücksprache mit dem Stationspersonal)</li> </ul>

### 3.11 Dauer der speziellen Hygienemaßnahmen

Die speziellen Hygienemaßnahmen insbesondere der strengen Isolierung im Einzelzimmer sind bis 4 Tage nach Exanthembeginn aufrecht zu erhalten.

### 3.12 Präventive Maßnahmen

- **Gratiskinderimpfprogramm:**  
Die 3-fach Kombinationsimpfung gegen Masern Mumps und Röteln (MMR), ist im Gratiskinderimpfprogramm enthalten und wird ab dem 10. Lebensmonat empfohlen. Die 2. Teilimpfung sollte ehestmöglich, frühestens jedoch 4 Wochen nach der 1. Teilimpfung erfolgen. Fehlende MMR- Impfungen können in jedem Lebensalter nachgeholt werden.
- **Erwachsenenimpfung:**  
Bei fehlender Immunität oder fehlender Impfdokumentation kann die MMR-Impfung in jedem Lebensalter nachgeholt werden; es werden 2 Dosen MMR-Impfstoff empfohlen. Diese Impfung ist über die Gesundheitsbehörde kostenfrei erhältlich.

## 4 Mitgeltende Dokumente

- Hygienerichtlinien des Universitätsklinikum St. Pölten
- Standardarbeitsanweisungen des Universitätsklinikum St. Pölten

## 5 Verwendete Abkürzungen

[Abkürzungsverzeichnis](#) abgelegt im roXtra

## 6 Literatur

Robert Koch Institut, Allgemeine Informationen des RKI zu Masern

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Masern.html#doc2374536bodyText14](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Masern.html#doc2374536bodyText14)

[Epidemiologisches Bulletin 34/2022 \(rki.de\)](#)

Masern- Personenbezogene Kontroll- und Präventionsmaßnahmen, Sozialministerium

[https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:a3e48253-7383-4e6a-9f1d-973f311a6785/Masern-Standardverfahrensanleitung%20\(SVA\)%20f%C3%BCr%20die%20Gesundheitsbeh%C3%B6rden%20in%20%C3%96sterreich%20\(Stand%20April%202023\).pdf](https://www.sozialministerium.at/dam/jcr:a3e48253-7383-4e6a-9f1d-973f311a6785/Masern-Standardverfahrensanleitung%20(SVA)%20f%C3%BCr%20die%20Gesundheitsbeh%C3%B6rden%20in%20%C3%96sterreich%20(Stand%20April%202023).pdf)

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Impfplan Österreich 2023

<https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Impfen/Impfplan-%C3%96sterreich.html>

Hygienerichtlinien AKH Wien

[https://www.meduniwien.ac.at/orgs/fileadmin/krankenhaushygiene/HygMappe/Richtlinien/098\\_Masern\\_vs01.pdf](https://www.meduniwien.ac.at/orgs/fileadmin/krankenhaushygiene/HygMappe/Richtlinien/098_Masern_vs01.pdf)

Einsendeschein Virologie Wien

[http://t3-org1.meduniwien.ac.at/fileadmin/virologie/files/virologie\\_zuweisungsschein.pdf](http://t3-org1.meduniwien.ac.at/fileadmin/virologie/files/virologie_zuweisungsschein.pdf)

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.