



## Kantonsärztlicher Dienst

# Merkblatt für Ärztinnen/Ärzte Masern

Gesundheitsdepartement  
Davidstrasse 27  
9001 St.Gallen  
T 058 229 35 64  
F 058 229 46 09  
info.kantonsarzt@sg.ch  
www.gesundheit.sg.ch

## Meldekriterium

Ärztinnen und Ärzte müssen Masernfälle innerhalb eines Tages an den Kantonsarzt melden (Arzt-Erstmeldung). Meldekriterium ist die klinische Trias:

- 1. Fieber; 2. makulopapulöses Exanthem; 3. Husten, Rhinitis oder Konjunktivitis.

Eine Masern-Ergänzungsmeldung muss innerhalb eines Tages an den Kantonsärztlichen Dienst gesendet werden. Laboratorien müssen den Nachweis von Masernviren innerhalb eines Tages an den Kantonsarzt und das BAG melden. Bei fachlichen Fragen kann die Infektiologie des Kantonsspitals St.Gallen unter 071 494 11 22 kontaktiert werden.

## Laboruntersuchung/Bestätigung der Diagnose

Zur Bestätigung der Diagnose sind Laboruntersuchungen nötig. Bei Masernverdacht sind gemäss BAG schon beim ersten Arztbesuch virologische oder serologische Tests angezeigt. Als vom Labor bestätigt gilt ein Verdachtsfall,

- sobald der Nachweis masernspezifischer IgM-Antikörper oder eine positive PCR vorliegt, bzw.
- wenn er der klinischen Falldefinition entspricht und gleichzeitig eine epidemiologische Verbindung zu einem laborbestätigten Fall besteht.

Gemäss Robert Koch-Institut, Berlin, können IgM-Antikörper bis zu 6 Wochen und länger persistieren, sodass auch retrospektiv die labordiagnostische Abklärung eines Masernverdachtsfalles möglich ist. Je nach epidemiologischer Situation ist es von Bedeutung, den Genotyp mittels Speichel-PCR zu bestimmen. Wir werden Sie bei Bedarf darauf ansprechen (Labortest wird vom BAG bezahlt).

## Erkennen einer epidemischen Situation

Als Masernausbrüche gelten  $\geq 2$  laborbestätigte Fälle *am gleichen Ort oder mit gleicher Exposition*. Die Zahl der Beteiligten in einem Ausbruch wird durch die Befragung von potentiell exponierten Personen ermittelt.

## Massnahmen bei einem Masernfall (Impfung, Isolierung, Information)

### A. Koordination

- Bei einem Masernfall in der Familie koordiniert die Haus- oder Kinderärztin, der Haus- oder Kinderarzt die Massnahmen. Bei Bedarf zieht er den Kantonsarzt sowie evtl. die Amtsärztin oder den Amtsarzt hinzu.
- Bei Masernfällen in Schulen hat die verantwortliche Schulärztin oder der verantwortliche Schularzt die Leitung der Koordination inne, in enger Zusammenarbeit mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt und dem Kantonsarzt(-Stv.) sowie evtl. der Amtsärztin oder dem Amtsarzt. Sie sprechen das Vorgehen miteinander ab.

### B. Impfung

Masernerkrankungen bieten die Gelegenheit, den Impfstatus zu überprüfen und à jour zu bringen. Impfung innerhalb weniger Tage nach Auftreten einer Masernerkrankung kann die Ausbreitung eindämmen. Nach Kontakt mit einem Masernerkrankten sollen sich Ungeimpfte möglichst schnell, d.h.

innerhalb 72 Stunden, gegen Masern impfen lassen. Exposition oder Inkubation gelten nicht als Kontraindikation der Impfung!

- Bei allen Mitgliedern **im Haushalt** einer Person, welche an Masern erkrankt ist, ist der Impfstatus umgehend zu überprüfen (Impfausweis).
- **Ausserhalb des Haushalts** wird nach nicht immunen<sup>1</sup> Kontaktpersonen gesucht, die mit dem Indexfall zusammengekommen sind, namentlich in Säuglingsheimen, Kindergärten, Schulen und Rekrutenschulen. In der Schule zählen zumindest alle Personen in der Klasse des Indexfalls als Kontaktpersonen, oftmals die ganze Schule (Information und Impfausweise überprüfen durch Schulärztin/Schularzt). In Betrieben können Werkärztinnen/Werkärzte den Impfstatus der Belegschaft überprüfen.
- Nicht oder unvollständig geimpften Haushaltsmitgliedern und Kontaktpersonen (Kinder ab 9 Monaten, bis und mit Erwachsene, jünger als Jahrgang 1963) wird eine MMR-Impfung innerhalb von 72 Stunden nach Exposition empfohlen<sup>2</sup>, aber auch wenn die Exposition schon mehrere Tage zurückliegt. Bei immunkompromittierten Exponierten und nicht immunen, nicht geimpften Schwangeren und bei geplanter Schwangerschaft innerhalb von 3 Monaten ist die Gabe von Standard-Immunglobulin zu erwägen.

### C. Ausschluss von Erkrankten und Exponierten aus Institutionen

- **Erkrankte Kinder und Erwachsene** sollten während der Dauer der Ansteckungsfähigkeit vom Besuch der Schule, des Kindergartens, von Tagesstätten oder Krippen sowie der Arbeit dispensiert werden. Eine Rückkehr in die jeweilige Einrichtung ist frühestens ab dem fünften Tag nach Beginn des Exanthems erlaubt.
- **Nicht immune Familienangehörige** eines Indexfalles (Exposition im gleichen Haushalt) haben ein Erkrankungsrisiko von > 80%, selbst wenn sie innerhalb von 72 Stunden geimpft werden. Um weitere Ansteckungen zu vermeiden, empfiehlt das BAG solchen Personen (Kindern und Erwachsenen), während 18 Tagen von Einrichtungen (Krippe, Kindergarten, Schule, aber auch von der Arbeit) fernzubleiben (Quarantäne zu Hause), auch wenn diese geimpft werden. Die Hausärztin oder der Hausarzt stellt in diesen Fällen ein Arbeitsunfähigkeitszeugnis aus. Impfung 1. Dosis nach 3 Wochen.
- **Nicht immune Personen** (Kinder und Erwachsene), die **ausserhalb des Haushaltes** mit einem Indexfall Kontakt hatten, sind nach einer Impfung innerhalb 72 Std. mit grosser Sicherheit geschützt und brauchen keine Quarantäne einzuhalten. Wird die **Impfung verweigert oder zu spät** durchgeführt, empfiehlt das BAG, 18 Tage von Einrichtungen (Krippe, Kindergarten, Schule, aber auch von der Arbeit) fernzubleiben (Quarantäne zu Hause). Dies ist besonders wichtig bei Arbeitsplätzen in Spitälern, Schulen, Heimen etc. Die Hausärztin oder der Hausarzt stellt in diesen Fällen ein Arbeitsunfähigkeitszeugnis aus.
- Personen, welche **nur einmal geimpft** sind und Kontakt hatten mit dem Indexfall, sollen sich so schnell wie möglich zum 2. Mal impfen lassen.
- Im Falle eines Ausbruchs ( $\geq 2$  laborbestätigte Fälle *am gleichen Ort/in der gleichen Institution oder mit gleicher Exposition*) ist zu überlegen, ob alle nicht geimpften Kinder vom Schulbesuch ausgeschlossen werden sollten (vgl. VKS-Empfehlungen).

### D. Information

- Der Kantonsarzt informiert in seinem Kanton Ärztinnen und Ärzte, Spitalleiter und andere Institutionen und Betroffene. Bei Masernausbrüchen in einer Gemeinschaftseinrichtung sollten systematisch jene Schulen und die Kinderkrippen, die von Erkrankten besucht wurden, sowie alle Schülerinnen und Schüler, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und bei Kindereinrichtungen auch die Eltern der betreuten Kinder informiert werden über
  - die Erkrankungen und die aktuelle Lage
  - die potentielle Ansteckung
  - die Möglichkeiten des Schutzes.

Mögliche Mittel: Informationsschreiben an die Eltern, Sammeln resp. Überprüfen der Impfausweise (durch Lehrerinnen und Lehrer resp. Schulärztinnen und -ärzte), Plakate für Eltern in Kinderkrippen, Rundmail an alle Ärztinnen und Ärzte, Presseartikel für die Allgemeinbevölkerung.

- Kinder in betroffenen Kinderkrippen, die < 12 Monate alt sind: Gemeinsam mit Eltern, Pädiaterinnen und Pädiatern, allenfalls Kinderspital, die Notwendigkeit einer Impfung oder einer Verabreichung von Immunglobulinen beurteilen.
- Die Ärztinnen und Ärzte in der Region des Indexfalles sollen sekundäre Fälle diagnostizieren und melden sowie den Impfstatus der Personen, die mit sekundären Fällen im gleichen Haushalt leben, überprüfen.
- Bei überregionalen Ausbrüchen informiert das BAG. Es fordert Eltern auf, bei ihren Kindern und bei sich selbst den Impfstatus überprüfen zu lassen.

## Quellen und weiterführende Literatur

Bundesamt für Gesundheit

- Masernepidemie:  
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/01087/index.html?lang=de>
- Schweizerischer Impfplan 2011:  
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=de>
- BAG-Factsheet zum Thema "Impfen gegen Masern, Mumps und Röteln", Stand Juni 2010 (z.B. zur Abgabe an Eltern, Betreuungspersonen etc.):  
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00685/03212/index.html?lang=de>
- Richtlinien und Empfehlungen zur Prävention von Masern, Mumps und Röteln, Stand Juni 2003:  
<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/02535/index.html?lang=de>

Andere

- Robert Koch-Institut, Berlin: «Masern. RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte», Stand Januar 2006: <http://www.rki.de> → Infektionskrankheiten A-Z → Masern
- Vereinigung der Kantonsärztinnen und Kantonsärzte der Schweiz (VKS/AMCS): "Empfehlungen für den Schul-, Kindergarten-, Tagesstätten- oder Krippen-Ausschluss bei übertragbaren Krankheiten", Dezember 2005: <http://www.so.ch> → Departemente → Inneres → Gesundheit → übertragbare Krankheiten

---

<sup>1</sup> Wer gilt als nicht immun und sollte zwei MMR-Dosen erhalten?

- Personen (Kinder ab 9 Monaten bis und mit Erwachsene, jünger als Jahrgang 1963), welche in der Vergangenheit *keine* Dosis einer Masernimpfung bekommen haben. Aus den vorgelegten Dokumenten (Eintrag im Impfausweis) sollen Impfart, Datum, Produkt und Dosis hervorgehen; oder
- Personen (Kinder ab 9 Monaten bis und mit Erwachsene, jünger als Jahrgang 1963), die keine laborbestätigte Infektion oder Immunität (bei früher durchgemachten Masern) nachweisen können (Serologie-Labortest). Auch Personen dieser Altersgruppe, die anamnestisch eine natürliche Erkrankung durchgemacht haben, sollen mit MMR geimpft werden. Anamnestische Angaben erlauben keinen sicheren Schluss auf Schutz. Antikörperbestimmungen vor MMR-Impfung sind unnötig.

Als immun gelten Erwachsene, welche mit grosser Wahrscheinlichkeit schon als Kind infiziert worden sind; in der Schweiz sind dies aufgrund der damaligen epidemiologischen Situation Personen, die im Jahr 1963 und vorher geboren wurden.

<sup>2</sup> Bei erhöhtem Risiko für Säuglinge sollte die erste Dosis MMR-Impfstoff vorzeitig verabreicht werden: an Kinder in Krippen, Frühgeborene und Kinder in der Nähe eines lokalen Masernherds mit 9 Monaten und bei einer Ansteckung innerhalb der Familie mit 6 Monaten. Nach solch einer vorzeitig verabreichten ersten Dosis sollte die zweite Dosis schon im Alter von 12 bis 15 Monaten verabreicht werden (vgl. Schweizerischer Impfplan 2011, S. 5).

Eine *Nachholimpfung* mit zwei Dosen im Abstand von mindestens einem Monat wird allen Personen - jünger als Jahrgang 1963 - ohne dokumentierte Impfung, ohne sichere Masernanamnese oder ohne Antikörper (masernspezifische IgG) empfohlen, insbesondere Personen, die beruflich Kontakt mit Patienten oder Kindern haben, sowie Frauen im gebärfähigen Alter und Wöchnerinnen. Die MMR-Impfung kann gefahrlos und ohne vermehrt Beschwerden zu verursachen allen Personen verabreicht werden, die bereits die eine oder andere (oder mehrere) der drei Krankheiten (Masern, Mumps, Röteln) durchgemacht haben oder bereits die eine oder andere (oder mehrere) Impfungen erhalten haben.

*Kontraindikationen:* siehe BAG-Richtlinien und Empfehlungen zur Prävention von Masern, Mumps und Röteln, S. 15f. und Schweizerischer Impfplan 2011, S. 20.