



## Kantonsärztlicher Dienst

# Merkblatt für Ärztinnen/Ärzte Meningokokken-Meningitis

= Infektion der Hirnhäute durch Meningokokken  
= Neisseria meningitidis

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

### Falldefinitionen der invasiven Meningokokkenerkrankungen = IM

- sicherer Fall Wachstum von N. meningitidis in der Kultur aus Material, das normalerweise steril ist
- wahrscheinlicher Fall
  - mit IM vereinbare Klinik und indirekter Nachweis von N. meningitidis (Gram, PCR oder Immunagglutination) oder
  - polynukleäre Meningitis mit Purpura oder
  - Waterhouse-Friderichsen-Syndrom
- Verdachtsfall klinischer Verdacht auf IM ohne direkten oder indirekten Hinweis auf den Keim
- primärer Fall IM ohne offensichtlichen Zusammenhang mit anderen Fällen
- Co-primärer Fall Auftreten einer IM innert 24 h nach Krankheitsbeginn des primären Falles bei einer Person, die mit diesem Fall in Kontakt war
- sekundärer Fall Auftreten einer IM zwischen 24 h und 30 Tagen nach Krankheitsbeginn des primären Falles bei einer Person, die in Kontakt mit diesem Fall war

**Symptome:** Rasche Verschlechterung des Allgemeinzustandes, hohes Fieber, Kopfweh, Gliederschmerzen, Nackensteifigkeit, Übelkeit und Erbrechen, Auftreten von roten Flecken auf der Haut.  
Kleinkinder: zusätzlich Trinkverweigerung, schlaffe Körpermuskulatur

**Übertragung:** Tröpfcheninfektion (besonders beim Husten und Niesen) von Mensch zu Mensch; abhängig von Intensität und Dauer des Kontaktes.

**Inkubationszeit:** 2 bis 10 Tage

**Betreuung der betroffenen Patienten:** Bei Verdacht auf eine IM sollte die Behandlung des Patienten /der Patientin innerhalb einer Stunde begonnen werden. Wenn der Transport länger dauern sollte, muss nach Rücksprache mit dem zuständigen Spital vor Transport eine Therapie mit 2g Ceftriaxon (Kinder: 100mg/kg, max. 2 g) intravenös oder eventuell intramuskulär begonnen werden.

### Epidemiologie des sekundären Falles:

Mit der Chemoprophylaxe und der Impfung sollen sekundäre Fälle (geschätzt: 0.5 – 5% aller IM-Fälle, wovon 75% innerhalb von 15 Tagen nach Diagnose des primären Falles auftreten) verhindert werden. Das Risiko ist deutlich erhöht bei engen Kontaktpersonen (siehe unter Chemoprophylaxe). **Bei Auftreten von Fieber innerhalb von 14 Tagen nach Kontakt mit einer an Meningokokken-Meningitis erkrankten Person ist sofort ein Arzt aufzusuchen!**

### **Chemoprophylaxe:**

Durch Entfernen der Stämme aus dem Nasopharynx soll die Chemoprophylaxe die Träger vor einer invasiven Erkrankung schützen und die Übertragung dieser Stämme verringern. Die vorliegenden Empfehlungen basieren auf Expertenmeinungen und deskriptiven Studien, da die IM selten sind (2.6 Erkrankungen pro 100 000 Einwohner/Jahr). Deshalb ist die Durchführung kontrollierter randomisierter Studien praktisch unmöglich. Die Chemoprophylaxe soll auf Personen mit hohem Risiko begrenzt bleiben, um nicht durch eine zu breite Anwendung die Entstehung von Antibiotikaresistenzen zu fördern. Zudem soll verhindert werden, dass die endogene Flora unnötig vernichtet wird, weil sie Keime enthält, die möglicherweise eine Rolle spielen beim Erwerb der natürlichen Immunität bei den Kindern.

### **Zeitpunkt der Chemoprophylaxe:**

Möglichst innerhalb von 48 Stunden bis spätestens 10 Tage nach Diagnose des primären Falles

### **Dosierung der Chemoprophylaxe:**

- Erwachsene: Ciprofloxacin 1x500 mg p.o.
- Kinder  $\leq$  14: Rifampicin\* 10 mg/kg p.o. alle 12 h während 2 Tagen
- Säuglinge < 1 Monat: Rifampicin\* 5 mg/kg p.o. alle 12 h während 2 Tagen oder Ceftriaxon 1x125 mg i.m. oder in Kurzinfusion i.v.
- Schwangerschaft/Stillzeit: Ceftriaxon 1x250 mg i.m. oder in Kurzinfusion i.v.

\*: wenn Rifampicin in Sirup-Form indiziert: zu beziehen durch die Kantonsapotheke, da Sirup nicht im Handel.

### **Indikation für Chemoprophylaxe:**

- enge Kontaktpersonen von Verdachtsfällen, wahrscheinlichen und sicheren Fällen, d.h. bei Familienmitgliedern und Personen, die während 10 Tage vor der Diagnose und bis 24 h nach Behandlungsbeginn (=Zeitraum der Ansteckung) im gleichen Haushalt gelebt und/oder im gleichen Zimmer geschlafen haben oder Nasen- oder Rachensekreten des Erkrankten direkt ausgesetzt waren (intime Küsse, Reanimation oder Intubation)
- Kinder und Personal von Kinderkrippen oder Schüler und Lehrer von Schulklassen nach einem wahrscheinlichen oder sicheren Fall, wenn in den 10 Tagen vor Diagnosestellung oder bis 24 h nach Therapiebeginn Kontakt mit dem Fall stattgefunden hat
- Verdachtsfälle, wahrscheinliche und sichere Fälle, die mit Penizillin behandelt werden, weil Penizillin keine Wirkung auf die nasopharyngeale Kolonisation hat
- **keine Chemoprophylaxe** bei Arbeitskollegen, Babysittern, Teilnehmern an Veranstaltungen, nach gemeinsamem Gebrauch von Besteck oder Trinkgläsern, nach gemeinsamer Autofahrt, beim Pflegepersonal (ausser nach einer Reanimation)

### **Indikation zur Impfung:**

Impfung wird empfohlen in Ergänzung zur Chemoprophylaxe bei:

- engen Kontaktpersonen (insbesondere bei < 20-jährigen Angehörigen) von wahrscheinlichen und sicheren Fällen von Meningokokken der Serogruppe C oder einer unbekanntem Serogruppe
- Kindern und Personal von Krippen/Schulen beim Auftreten von zwei wahrscheinlichen oder sicheren Fällen innerhalb 12 Wochen (mind. einer durch Serogruppe C, der andere C oder unbekannt)
- weitere Indikationen: <http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/01088/index.html?lang=de> siehe unter Impfung

### **Aufgaben der behandelnden Ärztin oder des behandelnden Arztes:**

- Behandlung der Patientin oder des Patienten
- Benachrichtigung der Angehörigen, Abklärung und Durchführung der notwendigen Prophylaxemassnahmen bei den Angehörigen und bei nahen Bezugspersonen (evtl. mit Hilfe des Hausarztes)
- Unverzüglich schriftliche Meldung (innert 24 h) mit Formular „Arzt-Erstmeldung“; Formular abrufbar unter [http://www.bag-anw.admin.ch/infreporting/forms/d//arzt\\_d.pdf](http://www.bag-anw.admin.ch/infreporting/forms/d//arzt_d.pdf) an das Kantonsarzt-Amt Kanton St.Gallen (Fax 071 229 46 09) sowie bei Bedarf (wenn Schulklassen/Krippen/Lager etc. beteiligt sind, bei Unklarheiten etc.) mündlich (Tel. 071 229 35 71 oder – wenn nicht erreichbar – via KNZ 144)

### **Aufgaben des Kantonsarztes:**

Bei Erkrankung einer Schülerin oder eines Schülers:

- Benachrichtigung der Schulleitung und/oder der zuständigen Klassenleitung, sofern noch nicht erfolgt
- Koordination der Abklärung/Durchführung der notwendigen Prophylaxemassnahmen im Umfeld mit der Schule (einzelne Schüler, Schulklasse, Lager etc.) zusammen mit Schularzt/evtl. Amtsarzt
- evtl. Pressemitteilung in Zusammenarbeit mit Schulleitung

### **Aufgaben der zuständigen Schulleitung resp. Klassen-, Kinderkrippen- oder Lagerleitung:**

- Unterstützung des Kantonsarztes/Schularztes/Amtsarztes bei der Abklärung und Organisation allenfalls notwendiger Prophylaxemassnahmen
- Erstellung von Namenslisten derjenigen Kinder, die in nahem Kontakt mit der Patientin oder dem Patienten standen
- Aufbieten der Kinder für allfällige Prophylaxemassnahmen, gemäss Anweisungen des Kantonsarztes/ Schularztes
- Orientierung der Kinder sowie der Eltern, gemäss Anweisungen des Kantonsarztes/Schularztes

### **Weiterführende Literatur:**

<http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00684/01088/index.html?lang=de>