

Rathausgasse 1
3011 Bern
Telefon +41 31 633 79 31
Telefax +41 31 633 79 29
www.gef.be.ch
info.kaza@gef.be.ch

Anne-Marie Maurer
Telefon +41 31 633 79 32
Telefax +41 31 633 79 29
anne-marie.maurer@gef.be.ch

An die
Ärztinnen und Ärzte
mit Berufsausübungsbewilligung
im Kanton Bern

Bern, 15. März 2016

Tuberkulosebekämpfung

- **Obligatorische Meldung von Tuberkulosefällen und Behandlungsergebnissen**
- **Umgebungsuntersuchung bei einer ansteckenden Lungentuberkulose**
- **Sicherstellung der Behandlung, allenfalls mittels direkt überwachter Tuberkulose-Behandlung (Directly Observed Treatment, DOT)**
- **Meldung eines Behandlungsabbruchs zwecks Anordnung behördlicher Massnahmen**



Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen

Am 1. Januar 2016 ist die neue Epidemiengesetzgebung in Kraft getreten. Weiterhin spielt die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt eine Schlüsselrolle bei der Tuberkulosebekämpfung wie in diesem Schreiben festgehalten.

1. Das Wichtigste in Kürze

- **Obligatorische Meldung** jedes Tuberkulosefalls (Kriterien: Nachweis von Mykobakterien des Tuberculosis-Komplex in klinischem Material *oder* Beginn einer Behandlung mindestens mit 3 verschiedenen Antituberkulotika) **innerhalb einer Woche** an das Kantonsarztamt mittels Formular „Tuberkulose: Meldung zum klinischen Befund“.
- Wenn das respiratorische Material (z.B. Sputum, bronchoalveoläre Lavage, Bronchialsekret) **in der direkten Mikroskopie** positiv ist, erteilt das Kantonsarztamt der **Universitätsklinik für Infektiologie des Inselspitals** den Auftrag, eine Umgebungsuntersuchung einzuleiten.
- Die **Compliance** der erkrankten Person ist entscheidend für den Behandlungserfolg. Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt sorgt dafür, dass die erkrankte Person die Behandlung wie verschrieben zu Ende führt, allenfalls mittels einer **DOT-Behandlung** (z.B. in der Praxis, in einer Apotheke, durch die Spitex).
- **Behandlungsabbrüche** (z.B. wenn die erkrankte Person nicht mehr zur Behandlung erscheint) meldet die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt dem Kantonsarztamt. Das Kantonsarztamt wird allenfalls aufgrund dieser **Meldung** die notwendigen behördlichen Massnahmen gestützt auf die Epidemiengesetzgebung anordnen.
- **Das Kantonsarztamt** wird 12 Monate nach Behandlungsbeginn (bzw. 24 Monate bei einer multiresistenten Tuberkulose) die Ergänzungsmeldung mit Angaben zum **Behandlungsergebnis** bei der behandelnden Ärztin oder beim behandelnden Arzt einholen, welche innerhalb einer Woche an das Kantonsarztamt zuzustellen ist.

2. Unterlagen

- Die Lungenliga Schweiz (LLS) hat zusammen mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) das „Handbuch Tuberkulose 2011“ (und eine Kurzversion davon) veröffentlicht.
- Die SUVA hat die Broschüre „Tuberkulose am Arbeitsplatz, Gefährdung und Prävention“ (vollständig überarbeitete Auflage Mai 2010) veröffentlicht.

3. Obligatorische Meldungen

Gemäss der Verordnung des EDI vom 1. Dezember 2015 über die Meldung von Beobachtungen übertragbarer Krankheiten

- muss **die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt** innerhalb einer Woche die Beobachtung „Tuberkulose“ (Meldekriterien: Nachweis von Mykobakterien des Tuberculosis-Komplex in klinischem Material *oder* Beginn einer Behandlung mit ≥ 3 verschiedenen Antituberkulotika) mittels dem Formular „Tuberkulose: Meldung zum klinischen Befund“ dem Kantonsarztamt per Post oder per Fax melden;
- muss **das Kantonsarztamt** 12 Monate nach Behandlungsbeginn (bzw. 24 Monate bei einer multiresistenten Tuberkulose) die Ergänzungsmeldung mit Angaben zum **Behandlungsergebnis** bei der behandelnden Ärztin oder beim behandelnden Arzt einholen, welche innerhalb einer Woche an das Kantonsarztamt zuzustellen ist.

4. Umgebungsuntersuchung bei Vorliegen einer ansteckenden Lungentuberkulose

- Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt des Indexfalls ermittelt¹ die möglichen Kontaktpersonen im unmittelbaren Umfeld eines ansteckenden Lungentuberkulosefalls und leitet bei diesen Kontaktpersonen die Umgebungsuntersuchung ein.
- Nach Erhalt der Tuberkulose-Meldung sorgt das Kantonsarztamt für die Einleitung der Umgebungsuntersuchung im weiteren Umfeld², wenn das respiratorische Material (z.B. Sputum, bronchoalveoläre Lavage, Bronchialsekret) **in der direkten Mikroskopie** positiv ist. Zu diesem Zweck erteilt es der **Universitätsklinik für Infektiologie des Inselspitals** (*Tuberkulose-Beratung, Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital, 3010 Bern, Tel. 031 632 60 69, E-Mail: tb.info@insel.ch*) den Auftrag, eine Umgebungsuntersuchung einzuleiten.
Konkret: Diese erstellt allenfalls mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt möglichst rasch die Liste der Kontaktpersonen des Indexfalls. Sie informiert die im Kanton Bern wohnhaften Kontaktpersonen mit einem umfassenden Erklärungsschreiben (vgl. Beilage) unter anderem über die Freiwilligkeit der Screening-Untersuchung und der allfälligen Behandlung einer latenten tuberkulösen Infektion (LTBI), über die freie Arztwahl sowie über die Kostenabwicklung (nicht zu Lasten der Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern).
- Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt der Kontaktperson (KP) untersucht die KP auf Symptome (schon an Tuberkulose erkrankt?) oder führt allenfalls einen Tuberkulintest oder einen IGRA (vgl. Kurzversion Handbuch Tuberkulose) durch.

5. Sicherstellung der Behandlung allenfalls mittels direkt überwachter Tuberkulose-Behandlung (Directly Observed Treatment, DOT)

- Die Sicherstellung der **Compliance** der erkrankten Person ist entscheidend für den Therapieerfolg. Die vollständige und korrekte Medikamenteneinnahme verhindert das Auftreten multiresistenter Tuberkulosebakterien und unterbricht die Infektkette.

¹ Artikel 39 des Bundesgesetz vom 28. September 2012 über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz, EpG, SR 818.101), vgl. auch Seite 391 der Botschaft: „Ärztinnen und Ärzte, die eine Person behandeln oder überwachen, die krank, krankheitsverdächtig, angesteckt oder ansteckungsverdächtig ist oder Krankheitserreger ausscheidet, treffen die in ihren Möglichkeiten liegenden Massnahmen, um die Verbreitung einer übertragbaren Krankheit zu verhindern. Sind behördliche Massnahmen notwendig, so ist dies der zuständigen kantonalen Behörde zu melden.“

² Dies betrifft nicht das Praxis- oder Spitalpersonal sowie die im gleichen Zimmer hospitalisierten Patientinnen und Patienten bei einem stationären Spitalaufenthalt (im Zuständigkeitsbereich der Praxisinhaberin oder des Praxisinhabers und der Spitalhygiene)

- Deshalb soll die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt bei Beginn der Behandlung wie auch während der Behandlung prüfen, ob die Patientin/der Patient in der Lage ist, die notwendige mehrmonatige Therapie zuverlässig durchzuführen bzw. ob sie/er sie durchführt.
- Die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt sorgt dafür, dass die erkrankte Person die Behandlung wie verordnet zu Ende führt, allenfalls mittels einer **DOT-Behandlung** (z.B. in der Praxis, in einer Apotheke, durch die Spitex).
- Eine **DOT-Behandlung** wird insbesondere bei Personen empfohlen, mit denen die Verständigung problematisch ist, bei Personen, die in instabilen sozialen Verhältnissen leben oder psychische Probleme haben oder bei der Behandlung von Rückfällen oder bei multiresistenter Tuberkulose.


6. Meldung eines Behandlungsabbruchs zwecks Anordnung behördlicher Massnahmen

- Hält die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt behördliche Massnahmen nach Artikel 33 bis 38 EpG für nötig, so muss sie oder er dies dem Kantonsarztamt gemäss Artikel 39 EpG schriftlich melden. Beispiele: Ablehnung der notwendigen medizinischen Abklärungen bei einem Verdachtsfall; Behandlungsverweigerung oder -abbruch.
- Das Kantonsarztamt wird allenfalls aufgrund dieser Meldung die notwendigen behördlichen Massnahmen gestützt auf die Epidemiengesetzgebung anordnen.

Dieses Schreiben ersetzt dasjenige vom 21. November 2012.

Freundliche Grüsse

KANTONSARZTAMT



Dr. med. Jan von Overbeck
Kantonsarzt

Beilage erwähnt

Bern,

Umgebungsuntersuchung bei Tuberkulose

Bei wurde eine möglicherweise ansteckende Lungentuberkulose festgestellt. Das Kantonsarztamt, dem diese Erkrankung vorschriftsgemäss gemeldet wurde, hat uns beauftragt, Personen zu ermitteln, die sich gemäss den geltenden Kriterien beim Kontakt zu dieser Person mit Tuberkulose angesteckt haben könnten und diese Personen über das weitere Vorgehen zu beraten (Umgebungsuntersuchung).

Eine mögliche Ansteckung kann mit einem Haut- oder Bluttest festgestellt werden. **Eine aktive Tuberkulose tritt frühestens innert Monaten nach Ansteckung und bei weniger als einem von zehn Angesteckten auf. Das heisst, eine Ansteckung ist nicht gleichbedeutend mit einer Erkrankung.** Werden Angesteckte mit Medikamenten präventiv behandelt, kann die Möglichkeit einer späteren Tuberkulose deutlich vermindert werden.

*Die Tuberkulose ist eine Infektionskrankheit, die durch ein Bakterium (*Mycobacterium tuberculosis*) ausgelöst wird. Die Bakterien werden von Tuberkulosekranken beim Husten in die Luft abgegeben und können von Personen in der Umgebung eingeatmet werden. Gelangen die Bakterien in die Lungen, kann es zur Ansteckung kommen. Im Körper werden die Bakterien von Abwehrzellen abgetötet oder in einen Ruhezustand gezwungen. Diese Reaktion des Körpers kann **frühestens 8 Wochen** nach dem letzten Kontakt zur erkrankten Person mit einem Haut- oder Bluttest gemessen werden. Bei über 90% der **Angesteckten** ist diese Reaktion stark genug, um während des ganzen Lebens eine Tuberkulose zu verhindern; sie bleiben **gesund und sind deshalb auch nicht ansteckend**.*

Wenn ruhende Bakterien die Körperabwehr überwinden und sich vermehren, kann jedoch eine Tuberkuloseerkrankung entstehen. Dies geschieht bei weniger als 10% der Angesteckten, bei etwa der Hälfte innert 2 Jahren nach Ansteckung, bei den anderen später, gelegentlich erst nach Jahrzehnten, wenn die Körperabwehr nachlässt. Das Risiko für die Entwicklung einer Tuberkulose ist am grössten bei Kindern unter 5 Jahren und bei Personen mit einer geschwächten Körperabwehr (u.a. wegen einer HIV-Infektion, bei Chemotherapien oder unter manchen Medikamenten, zum Beispiel zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen etc.).

Rechtzeitig erkannt, kann die Tuberkulose fast immer erfolgreich mit einer Kombination verschiedener Antibiotika behandelt werden. Die Behandlung einer Erkrankung dauert in der Regel 6 bis 9 Monate.

Wir empfehlen Ihnen, sich bei einem Arzt Ihrer Wahl (Ihrem Hausarzt oder auch bei uns) anzumelden, um mit einem Haut- oder Bluttest festzustellen, ob Sie sich angesteckt haben könnten. **Bitte bringen Sie diesen Brief und das begleitende Schreiben zum Besuch mit.** Zeigt der Test keine Anzeichen für eine Ansteckung, ist die Angelegenheit für Sie erledigt. Sollte das Ergebnis positiv ausfallen, wird Ihr Arzt Sie untersuchen und zur weiteren Abklärung möglicherweise ein Röntgenbild Ihrer Lunge anfertigen lassen. Finden sich Hinweise auf einen beginnende Tuberkulose (d.h. eine Erkrankung), werden Sie eine angemessene Behandlung erhalten. Findet sich eine frische Ansteckung (ohne Erkrankung), wird Ihr Arzt Sie über die **Möglichkeit einer vorbeugenden Behandlung zur Verhinderung einer Tuberkulose** beraten. Diese wird mit Antibiotika durchgeführt, die allein oder in Kombination während 3 bis 9 Monaten täglich eingenommen werden müssen. Während der Behandlung werden Sie regelmässig durch Ihren Arzt kontrolliert, möglicherweise auch mit Blutuntersuchungen.

Die von uns empfohlene Untersuchung ist freiwillig. **Die Kosten für Abklärung und mögliche Behandlungen werden in der Regel von der Krankenkasse übernommen.** Im Rahmen Ihrer jährlichen Franchise und des anteilmässigen Selbstbehalts werden Sie an den Kosten beteiligt.

Falls Sie sich nicht untersuchen lassen möchten, sollten Sie die **Krankheitszeichen einer Tuberkulose** kennen, um sich bei ihrem Auftreten unverzüglich ärztlich untersuchen zu lassen. *Die Tuberkulose beginnt meist schleichend mit Wochen und Monate andauerndem Husten, Gewichtsverlust, Müdigkeit, Fieber, Nachtschweiss und blutigem Auswurf. Von der Ansteckung bis zu den ersten Krankheitszeichen vergehen mindestens ein paar Monate, meist 1 bis 2 Jahre, selten auch Jahrzehnte. Wie erwähnt, tritt eine Tuberkulose jedoch nur bei 5 – 10 % der Angesteckten auf.*

Bitte melden Sie sich via Email, wenn Sie weitere Fragen haben, wir werden Sie baldmöglichst zurückrufen..

Mit freundlichen Grüssen

Tuberkulose Beratung
Frau Christa Butz
Universitätsklinik für Infektiologie
Inselspital