

## Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Diphtherie in Asylzentren

(gemäss [Asylhandbuch](#) von 2020; *Präzisierungen/Abweichungen sind kursiv markiert*). **Diese Empfehlungen werden laufend aktualisiert gemäss neuer Erkenntnisse und Erfahrungen bezüglich deren Umsetzung während Häufungen von (importierten) Fällen in Asylzentren.**

Stand: **04.10.2022**

### Tabellenverzeichnis

<b>A) Präventive Massnahmen für alle Schutzsuchenden und das Zentrumspersonal</b> .....	2
<b>B) Klinischer Verdachtsfall (Abstrichresultate ausstehend)</b> .....	3
<b>C) Laborbestätigter, Toxin-positiver Fall : Fallmanagement und Definition enge Kontaktpersonen</b> (gemäss Infektionsort / Symptomatik) ....	4
<b>D) Kontaktperson eines laborbestätigten, toxin-positiven Falles: Kontaktmanagement</b> (in Abhängigkeit der epidemiologischen Lage).....	5
<b>E) Laborbestätigter, toxin-negativer Fall: Fallmanagement und Umgebungsuntersuchung</b> .....	6

### Ausgangslage

Um Diphtherie-Fälle in Asylzentren (Betreiber Bund oder Kanton) zu verhindern und die Ausbreitung von Toxin-positiven Corynebakterien zu reduzieren, gelten grundsätzlich die [Empfehlungen für Impfungen sowie zur Verhütung und zum Ausbruchsmanagement von übertragbaren Krankheiten in den Asylzentren des Bundes und den Kollektiv-Unterkünften der Kantone](#). Diese gelten aktuell vollumfänglich bei einzelnen, sporadischen Fällen in Asylzentren, mit Ausnahme der Definition enger Kontaktpersonen von respiratorischen und kutanen Diphtherie-Fällen. Die kursiv markierten Anpassungen sind aufgrund der aktuellen Häufung von Hautdiphtheriefällen/asymptomatischen Trägern notwendig.

Um die Umsetzung für Fachpersonen in den Asylzentren zu erleichtern werden die empfohlenen Massnahmen in Tabellenform dargestellt und für Details an einigen Stellen auf die entsprechende Seite im Asylhandbuch verwiesen.

## A) Präventive Massnahmen für alle Schutzsuchenden und das Zentrumspersonal

Prävention bei	Impfung <sup>1</sup>	Identifikation klinischer Verdachtsfälle (Hautdiphtherie/ klassische respiratorische Diphtherie)	Weitere Massnahmen	Dauer der Massnahmen
<b>Schutzsuchende</b> bei Eintritt in ein Zentrum	<p>Systematische Impfstatuskontrolle und zeitnahes Impfangebot (prioritäre Impfungen bei Erstuntersuchung siehe <a href="#">Asylhandbuch</a>, S. 21).</p> <p>Wichtig: Risikopersonen (Kinder, schwangere Frauen, ältere Menschen) sollten prioritär geimpft werden.</p> <p>Anstrengungen zur Erhöhung der Impfakzeptanz bei allen Personen (zielgruppen-gerechtes Infomaterial)</p>	<p><u>Untersuchung auf klinische Verdachtskriterien</u> bei Eintritt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hautabstriche von <i>allen Personen mit Geschwüren</i></li> <li>• Rachenabstrich bei Verdacht auf klassische respiratorische Diphtherie</li> </ul> <p><u>Screening von allen Eintretenden</u> wird generell NICHT empfohlen. <i>Dies kann für bestimmte Gruppen von Schutzsuchenden in Erwägung gezogen werden (kantonaler Entscheid/Anordnung), bei denen gehäuft Diphtherie-Fälle nachgewiesen werden: aktuell sind dies unbegleitete minderjährige Asylsuchende (UMAs) <sup>2</sup>.</i></p>	<p>Sensibilisierung über die Diphtherie-Erkrankung und Impfung / Massnahmen (durch spezifisches Infomaterial in verschiedenen Migrationssprachen)</p> <p>Handdesinfektionsmöglichkeiten zur Verfügung stellen</p> <p>Regelmässige Oberflächendesinfektion in gemeinschaftlich genutzten Räumen.</p>	<p><u>Dauerhaft:</u> Impfstatuskontrolle / Impfangebot / Identifikation klinischer Verdachtsfälle</p> <p><u>Solange notwendig:</u> spezifische Sensibilisierung über Diphtherie der Schutzsuchenden</p>
<b>Personal</b> (alle, auch Sicherheitspersonal, regelmässig gemäss Weisungen durch das Zentrum)	<p>Impfstatuskontrolle (regelmässig) durchführen lassen; Auffrischimpfung nach <a href="#">Schweizerischem Impfplan</a> (siehe auch <a href="#">Asylhandbuch</a> S. 20)</p>	<p>Sensibilisierung des Personals bezgl. klinischer Symptomatik von Haut- und klassischer respiratorischer Diphtherie.</p> <p>Bei klinischem Verdacht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hautabstriche von <i>Personen mit Geschwüren, deren Ursache unbekannt ist</i></li> <li>• Rachenabstrich bei Verdacht auf klassische respiratorische Diphtherie</li> </ul> <p>durch Betriebs- oder Hausärztin.</p>	<p>Sensibilisierung über das Diphtherie-Risiko.</p> <p>Einhalten der üblichen Hygienemassnahmen</p> <p>Hygienemaske bei Betreuung/Pflege eines Diphtherie-(Verdachts-) Falles (wenn der Abstand von 1,5 Meter nicht eingehalten werden kann und bei Betreten des Isolationsbereichs)</p> <p>Hygienemaske und Handschuhe bei der Abnahme von Abstrichen</p> <p>Allenfalls Anordnung von zusätzlichen Massnahmen durch die zuständige kantonale Stelle.</p>	<p><u>Dauerhaft:</u> Impfstatuskontrolle Hygienemassnahmen</p> <p><u>Solange notwendig:</u> Sensibilisierung Diphtherie-Risiko</p>

<sup>1</sup> Zur Impfung gilt: Unbekannter Impfstatus = Ungeimpft; Jugendliche ab 12 Jahren haben grundsätzlich Anspruch sich eigenständig für eine Impfung zu entscheiden, sofern sie als urteilsfähig und als informiert gelten. *Frühzeitiger Impfschutz von Säuglingen im Falle eines Ausbruches: Säuglinge im Alter von 2-5 Monaten können mit einem beschleunigten 3+1-Impfschema geimpft werden (4 Dosen zu den Zeitpunkten 0, 1, 2 und 8 Monate = frühzeitiger Schutz durch vorgezogene 2. Impfdosis). Ein beschleunigtes 2+1-Impfschema wird generell für alle ungeimpften Säuglinge im Alter von 6-11 Monaten empfohlen (3 Dosen zu den Zeitpunkten 0, 1 und 8 Monate).*

<sup>2</sup> *Massnahmen für getestete Personen ohne klinischem Verdacht: wenn möglich, gruppierte Unterbringung von neuen Gesuchstellenden (Kohortierung in kleinen Gruppen). Die Durchmischung mit anderen Bewohnern soll verhindert werden.*

## B) Klinischer Verdachtsfall (Abstrichresultate ausstehend)

Klinischer Verdacht auf	Klinische Verdachtskriterien (Erscheinungsbild)	Probenentnahme	Isolation	Antibiotische Therapie	Dauer der Massnahmen
<b>Klassische respiratorische Diphtherie</b>	<p>Akute Erkrankung der oberen Luftwege UND</p> <p>Eines der beiden folgenden Symptome: Krupp (bellender Husten, inspiratorischer Stridor und heisere Stimme) ODER adhärente Membran (beim Ablösen blutend) an mindestens einer der folgenden Stellen: Tonsillen, Rachen, Nase.</p>	<p>Abstrich von Nase und Rachen/Mandeln (möglichst im Spital)</p>	<p><u>Tröpfchenisolation:</u> Einzelzimmer, Chirurgische Maske;</p> <p>Unter diesen Bedingungen Verlegung ins Spital für Isolation/Probenentnahme/ Behandlung</p>	<p>JA Beginn nach Probenentnahme und vor Kultur-Testergebnis, (möglichst im Spital)</p>	<p>In Abhängigkeit der Testergebnisse und klinischen Evaluation:</p> <p><u>Corynebakterium u. Toxin-positiv:</u> weitere Massnahmen siehe Tabelle C</p> <p><u>Corynebakterium u. Toxin-negativ:</u> weitere Massnahmen siehe Kapitel E</p>
<b>Hautdiphtherie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenes Hautgeschwür (Ulkus), das über längere Zeit nicht abheilt. (Kann sehr unterschiedlich aussehen: Wunden nach Operationen, chronische Hautgeschwüre, Skabies, Dermatitis, Hautentzündungen; und sich auch von gesunder Haut aus entwickeln).</li> <li>• Teilweise Ausbildung von weisslich-grauem Belag (Pseudomembran)</li> </ul> <p>(Häufig: an den Beinen, schmerzhaft in den ersten 1–2 Wochen, danach oft schmerzlos, ohne Allgemeinsymptome wie Müdigkeit Abgeschlagenheit oder Fieber vorhanden. <i>Die Läsionen beginnen als Bläschen und bilden schnell kleine, klar abgegrenzte und manchmal multiple Geschwüre, die schwer von Impetigo zu unterscheiden sein können.</i>)</p>	<p>Von <i>allen Personen mit Geschwüren:</i> Zuerst Hautabstrich nehmen. Ist dieser positiv, dann erfolgt Nasen- und Rachen/Mandel-Abstrich.</p> <p><i>Bei hohem klinischen Verdacht oder bei zusätzlich nicht-klassischen respiratorischen Symptomen oder bei einem eindeutigen epidemiologischen Link mit einem bestätigten Fall: Nasen- und Rachen/Mandel-Abstrich gleichzeitig mit Hautabstrich nehmen</i></p>	<p><u>Kontaktisolation:</u> Wunden abdecken. und <u>Tröpfchenisolation</u> bis Erhalt Testergebnis Nasen-Rachenabstrich→ Einzelzimmer, chirurgische Maske ausserhalb Zimmer oder wenn jemand ins Zimmer kommt.</p>	<p>NEIN</p> <p><i>JA, bei hohem klinischen Verdacht gemäss medizinischer Beurteilung (Beginn nach Probenentnahme und vor Kultur-Testergebnis)</i></p>	

**C) Laborbestätigter, Toxin-positiver Fall <sup>3</sup>: Fallmanagement und Definition enge Kontaktpersonen** (gemäss Infektionsort / Symptomatik)

Erkrankung / Infektionsart	Antibiotikatherapie Impfung	Isolation	Dauer Isolation / Verlegungsstopp	Definition von enge Kontaktpersonen: (Zeitraum: ab 7 Tagen vor Auftreten der Symptome beim Indexfall <sup>4</sup> )
<b>Respiratorische Diphtherie</b> (=Nasen- u. Rachen/ Mandel-Abstrich positiv) <b>MIT respiratorischen Symptomen</b> (klassische oder milde nicht- klassische respiratorische Symptome)  Ggf. mit Hautgeschwür oder positivem Hautabstrich	Gültig für alle Fälle  <u>Antibiotische Therapie</u> gemäss Antibiogramm: Azithromycin p.o. 500 mg pro Tag für 3 Tage oder Amoxicillin p.o. 1 g alle 8 Stunden für 14 Tage  <u>Nachholimpfungen</u> gemäss Impfstatus	Gültig für respiratorische Diphtherie  <u>Tröpfchenisolation</u> Im Spital: sobald klassische resp. Diphtherie / klinische Verschlechterung  Im Zentrum: Einzelzimmer oder Kohortierung von respiratorischen Diphtheriefällen; im Zimmer ohne Hygienemaske, mit Hygienemaske ausserhalb Zimmer oder wenn jemand ins Zimmer kommt.  Ggf. Wunden abdecken.	Gültig für respiratorische Diphtherie  Bis Beendigung der Antibiotikatherapie und ab 2 negativen Rachenabstrichen im Abstand von 24 Stunden	<b>Übertragungsrisiko via Tröpfchen am höchsten</b> a) Personen, die im gleichen Zimmer schlafen oder <i>eine Wohnung/Flur/ Küche mit der erkrankten Person teilen (haushaltsähnlicher Charakter)</i> b) Personen, die <i>ungeschützten direkten</i> Kontakt mit oro-pharyngealen Sekreten (z. B. Küssen, Behandlung ohne PPE) und ggf. infizierter Hautläsionen hatten. c) <i>Kinder (ganze Betreuungsgruppe) in Kinderkrippen, anderen vorschulischen Kinderbetreuungseinrichtungen und Kindergärten / deren Betreuungspersonal bei länger anhaltendem Kontakt (ab 6 Stunden).</i> d) <i>MitschülerInnen, wenn enger Kontakt wie unter Punkt b)</i>
<b>Respiratorische Diphtherie</b> (=Nasen- u. Rachen/ Mandel-Abstrich positiv) <b>OHNE respiratorische Symptome</b> (asymptomatischer Träger / Hautdiphtherie mit oro- pharyngealer Kolonisation)				<b>Übertragungsrisiko via Tröpfchen reduziert (Truelove et al.) bei Personen ohne respiratorischen Symptomen:</b> Definition wie oben (gemäss Asylhandbuch / internationalen Empfehlungen) <u>oder</u> <i>engere Definition möglich wie folgt (u. A. um Antibiotika-Gaben zu reduzieren):</i> <i>Personen, die im gleichem Zimmer schlafen und Personen, die ungeschützt direkten Kontakt mit oro-pharyngealen Sekreten und ggf. mit Wunde / Hautgeschwüren hatten.</i>
Nur <b>Hautdiphtherie</b> (= positiver Hautabstrich, aber negativer Nasen- und Rachen/Mandel-Abstrich)		<u>Kontaktisolation:</u> Wunden abdecken; Einzelzimmer, wenn Kontakt mit Hautläsionen weiterhin möglich (ggf. Kohortierung aller reinen Hautdiphtherie-Fälle)	<u>Verlegungsstopp</u> bis Ende Antibiotikatherapie. Falls <u>Isolation</u> notwendig: bis 48 Stunden nach Beginn Antibiotikatherapie	<b>Übertragungsrisiko via direktem Kontakt am höchsten / gering via Oberflächen (engere Definition als Asylhandbuch):</b> <i>Personen, die ungeschützt direkten Kontakt mit Wunden / Hautgeschwüren hatten.</i>

<sup>3</sup> **Laborbestätigter, Toxin-positiver Fall** = Kultureller Nachweis von Corynebakterien **und** Nachweis des Toxin-Gens durch PCR. Wurde zusätzlich ein Elek-Test durchgeführt (Nachweis Toxin-Bildung, Gold Standard gemäss [WHO](#)) und ist das Ergebnis negativ, dann Zurückstufung der Massnahmen (siehe Kapitel E). Falls Kultur negativ (z. B. wegen vorheriger Antibiotikatherapie) → im Serum Messung der Diphtherie-Antikörper. Im Falle einer negativen Kultur **UND bei positiver PCR UND Kontakt mit einem laborbestätigten, Toxin-positiven Fall entspricht dies einem epidemiologisch bestätigten Toxin-positiven Fall. Ist kein Kontakt mit einem Fall bekannt, dann situationsbedingte Einzelfall-Klassifizierung (gemäss Reiseanamnese).**

<sup>4</sup> **Asymptomatischer Indexfall:** Wenn der Verdacht besteht, dass die Infektion zu einem bestimmten Zeitpunkt erfolgte, sollen die engen Kontakte ab diesem Zeitpunkt ermittelt werden. Ist der Zeitpunkt unbekannt, dann aktuelle Kontaktpersonen identifizieren.

## D) Kontaktperson eines laborbestätigten, Toxin-positiven Falles: Kontaktmanagement (in Abhängigkeit der epidemiologischen Lage)

Typ Kontaktpersonen	Nasen- und Rachen/ Mandel-Abstrich	Antibiotische Chemoprophylaxe	Impfung	Isolation / Quarantäne / Verlegungsstopp (Dauer) / Informationsaustausch	Weitere Massnahmen
<b>Enge Kontaktperson</b>  Definition siehe Tabelle C	JA  (falls symptomatisch, dann Verdachtsfall, siehe Tabelle B)	JA  Beginn sofort nach Probenentnahme und vor dem Testergebnis  Details siehe Handbuch, Tabelle 1, S. 88.  <i>NEIN, wenn enge Kontaktpersonen eines Falls von Hautdiphtherie oder respiratorischer Diphtherie ohne Symptome schwer zu identifizieren sind <u>und</u> das Testergebnis innerhalb von 1-3 Tagen erwartet wird. Dadurch kann vermieden werden, dass eine grosse Anzahl von Personen mit Antibiotika behandelt werden muss.</i>	<u>Postexpositionelle Impfung:</u>  Gemäss Impfstatus, Auffrischimpfung wenn letzte Dosis vor > 5 Jahren.	<u>Kontaktperson symptomatisch:</u> Isolation/Behandlung als Verdachtsfall (siehe Tabelle B).  <u>Kontaktperson ohne Symptome:</u> keine Quarantäne aber Ausschluss von Schule/Krippe/Arbeit für 2 Tage nach Beginn der Chemoprophylaxe (ggf. für 7 Tage nach letztem Fallkontakt falls keine Chemoprophylaxe).  <u>Verlegungsstopp.</u>  Dauer: <i>Möglichst bis Ende</i> Chemoprophylaxe (mindestens für 2 Tage nach Beginn Chemoprophylaxe) und bis das Testergebnis vorliegt <u>und bis Beginn post- expositionelle Impfung</u> . Bei Ablehnung Chemoprophylaxe: für 7 Tage nach letztem Kontakt und erneutem negativen Test.  Information über Status enge Kontaktperson an die zuständige kantonale Stelle bei Verlegung in eine neue Unterkunft (inkl. noch fehlender Impfungen).	Sensibilisierung über Diphtherie-Erkrankung (Infoblatt zur Diphtherie).  <b>Anweisung für 7 Tage nach letztem Kontakt mit Fall:</b>  - Selbst-Monitoring Symptome  - Bei Symptomen Maske tragen und Meldung Personal  - Enge Kontakte ausserhalb der Familie vermeiden
<b>Alle anderen MitbewohnerInnen / Personal</b> in Wohneinheit des Falls (haushalts- ähnlicher Charakter).	NEIN  (allenfalls Anordnung als zusätzliche Massnahme durch die zuständige kantonale Stelle bei ≥ 2 Fällen).	NEIN, wenn nicht als enge Kontaktperson identifiziert	Information über Situation + Impfstatus kontrollieren und Nachholimpfungen durchführen zu lassen.	NEIN  (ggf. Anordnung Aufnahme- / Verlegungsstopp bei Häufung bis Testergebnisse von allen identifizierten engen Kontaktpersonen innerhalb einer Wohneinheit vorliegen).	Sensibilisierung über Diphtherie-Erkrankung (Infomaterial für Schutzsuchende).
<b>MitschülerInnen</b>		Möglichst aktives Impfangebot vor Ort.	NEIN		
<b>Alle anderen Bewohner des Zentrums / Personal</b>	NEIN	NEIN	NEIN		

## E) Laborbestätigter, Toxin-negativer Fall: Fallmanagement und Umgebungsuntersuchung

Toxin-negative sind meist häufiger als Toxin-positive Corynebakterien und können zu ORL-Infektionen sowie auch zu gruppiertem Auftreten führen. Es gilt daher folgendes Vorgehen:

- Antibiotikatherapie bei der betroffenen Person (um die Erregerzirkulation zu unterbrechen), **keine Isolation**.
- Symptomatische enge Kontaktpersonen (Personen aus demselben Haushalt) sollen untersucht (Rachenabstrich) und bei positivem Befund mit Antibiotika behandelt werden.
- Falls bei mindestens zwei symptomatischen Kontaktpersonen Corynebakterien identifiziert werden, sind Abstriche bei allen Kontaktpersonen empfohlen und gegebenenfalls müssen auch die asymptomatischen Trägerinnen und Träger antibiotisch behandelt werden.