



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI
Ufficio federale della sanità pubblica UFSP

Dipartimento federale di giustizia e polizia DFGP
Segreteria di Stato della migrazione SEM

Raccomandazioni per le vaccinazioni e per la gestione della comparsa di malattie trasmissibili nei centri d'asilo della Confederazione e negli alloggi collettivi dei Cantoni

Manuale di base per i professionisti della salute nel quadro del piano per garantire il riconoscimento precoce, il trattamento, la prevenzione delle malattie trasmissibili come pure l'accesso alla necessaria assistenza sanitaria

Raccomandazioni per le vaccinazioni e per la gestione della comparsa di malattie trasmissibili nei centri d'asilo della Confederazione e negli alloggi collettivi dei Cantoni

Manuale di base per i professionisti della salute nel quadro del piano per garantire il riconoscimento precoce, il trattamento, la prevenzione delle malattie trasmissibili come pure l'accesso alla necessaria assistenza sanitaria

Su incarico dell'Ufficio federale della sanità pubblica
No. Dossier: 17.006135/304.0001-1241

Autrici/autori della prima edizione

Julia Notter^a, Selina Ehrenzeller^a, Philip Tarr^a

Corrispondenza

Prof. Dr. med. Philip Tarr,
Medizinische Universitätsklinik,
Kantonsspital Baselland,
CH-4101 Bruderholz,
Tel. 061 436 2181
Email: philip.tarr@unibas.ch

Prima edizione novembre 2018, aggiornamento aprile 2019, dicembre 2020 e gennaio 2023. Con l'ultimo aggiornamento, il capitolo 3 (Raccomandazioni di vaccinazione) è stato adattato al Calendario vaccinale svizzero 2023 e il capitolo 13 (Direttiva sulla COVID-19) è stato eliminato.

Per una lettura più scorrevole viene spesso utilizzata unicamente la forma maschile.

.....

a Medizinische Universitätsklinik und Infektiologie & Spitalhygiene, Kantonsspital Baselland, Bruderholz, Universität Basel

Gli autori ringraziano i seguenti esperti esterni per la revisione critica del documento:

Michelle Begert^a, Christoph Berger^b, Patrick Bodenmann^c, Elodie Dory^c, Sophie Durieux^d, Jean-Marie Egger^e, Simon Fuchs^f, Hans Gammeter^g, Monika Haenggji^h, Christoph Hatzⁱ, Yves Jacksonⁱ, Laurent Wenger^k, Ulrike Leutwyler^l, Otto Schoch^m, Cornelia Staehelinⁿ, Véronique Sydowⁱ, Astrid Wallnöfer^o

Esperta di prevenzione delle infezioni e igiene

Daniela Maritz^p

Responsabili del progetto nell'Amministrazione federale

Daniel Spirgi^q, Virginie Masserey Spicher^r, Mark Witschi^s, Catherine Bourquin^t, Annette Koller-Doser^u, Aylin Jaspersen^v

.....

- a Infermiera presso il Centro di registrazione e di procedura di Berna
- b Abteilung Infektiologie und Spitalhygiene, Universitäts-Kinderspital Zürich, Universität Zürich e presidente della Commissione federale per le vaccinazioni
- c Centre des populations vulnérables de la Policlinique Médicale Universitaire CHUV Lausanne
- d Programme santé migrants & Réseau santé pour tous, Département de médecine communautaire, de premier recours et des urgences, Hôpitaux Universitaires de Genève
- e Viceresponsabile di dipartimento, Lega polmonare svizzera
- f Medico cantonale aggiunto, Basilea Città
- g Medico cantonale aggiunto, San Gallo
- h Medico cantonale, Basilea Campagna
- i Schweizerisches Tropen- und Public Health Institut, Basel, Universität Basel
- j Service de médecine de premier recours, Département de médecine communautaire, de premier recours et des urgences, Hôpitaux Universitaires de Genève
- k Infermiere presso l'Unité des Soins aux Migrants (USMi) du Centre des populations vulnérables (CPV) de la Policlinique Médicale Universitaire, CHUV, Lausanne
- l ORS Service AG, Leiterin Betreuung EVZ-Aussenstelle Allschwil, infermiera
- m Klinik für Pneumologie/Schlafmedizin, Kantonsspital St. Gallen
- n Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital Bern
- o FMH in medicina interna, Muttenz BL e medico del centro federale d'asilo di Muttenz BL
- p Infektiologie & Spitalhygiene, Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Baselland
- q Collaboratore scientifico, Sezione controllo delle infezioni e programma di vaccinazione, Divisione malattie trasmissibili, Ufficio federale della sanità pubblica, Berna
- r Capa della sezione controllo delle infezioni e programma di vaccinazione, Divisione malattie trasmissibili, Ufficio federale della sanità pubblica, Berna
- s Capa della sezione raccomandazioni di vaccinazione e misure di lotta, Divisione malattie trasmissibili, Ufficio federale della sanità pubblica, Berna
- t Capa supplente della sezione raccomandazioni di vaccinazione e misure di lotta, Divisione malattie trasmissibili, Ufficio federale della sanità pubblica, Berna
- u Aggiunta scientifica, Segreteria di Stato della migrazione, Ambito direzionale Asilo
- v Collaboratore scientifica, Sezione raccomandazioni di vaccinazione e misure di lotta, Divisione malattie trasmissibili, Ufficio federale della sanità pubblica, Berna

Indice

1	Introduzione	9
2	Glossario	15
3	Raccomandazioni di vaccinazione <small>Versione gennaio 2023</small>	19
1	Informazioni generali	20
2	Vaccinazioni di richiedenti in occasione della prima consultazione	21
3	Vaccinazioni successive per i richiedenti	24
4	Controindicazioni alle vaccinazioni	26
5	Bibliografia	27
4	Direttiva sulle malattie invasive da meningococco <small>Versione novembre 2018</small>	29
1	Scheda informativa sulle malattie invasive da meningococco	30
2	Definizioni	32
3	Procedura nel centro d'asilo	33
4	Compiti/flusso di informazioni	35
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	36
6	Spiegazioni	37
7	Algoritmo	38
8	Bibliografia	39
5	Direttiva sul morbillo <small>Versione novembre 2018</small>	41
1	Scheda informativa sul morbillo	42
2	Definizioni	47
3	Procedura nel centro d'asilo	48
4	Compiti/flusso di informazioni	54
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	56
6	Spiegazioni	57
7	Algoritmo	58
8	Bibliografia	59
6	Direttiva sulla varicella e sull'herpes zoster <small>Versione novembre 2018</small>	61
1	Scheda informativa sulla varicella e sull'herpes zoster (fuoco di Sant'Antonio) ..	62
2	Definizioni	67
3	Procedura nel centro d'asilo	68
4	Compiti/flusso di informazioni	72
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	74
6	Spiegazioni	75
7	Algoritmo	76
8	Bibliografia	77
7	Direttiva sulla difterite <small>Versione novembre 2018</small>	79
1	Scheda informativa sulla difterite	80
2	Definizioni	85
3	Procedura nel centro d'asilo	86
	Compiti/flusso di informazioni	89
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	90
6	Spiegazioni	91
7	Algoritmo	92
8	Bibliografia	95

8	Direttiva sulla scabbia Versione novembre 2018	97
1	Scheda informativa sulla scabbia.....	98
2	Definizioni	102
3	Procedura nel centro d'asilo	103
4	Compiti/flusso di informazioni.....	105
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	106
6	Spiegazioni.....	107
7	Algoritmo	108
8	Bibliografia	109
9	Direttiva sulla tubercolosi Versione novembre 2018	111
1	Scheda informativa sulla tubercolosi	112
2	Definizioni	117
3	Procedura nel centro d'asilo	118
4	Compiti/flusso di informazioni.....	121
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	123
6	Spiegazioni.....	124
7	Algoritmo	125
8	Bibliografia	126
10	Misure di isolamento Versione novembre 2018	127
1	Requisiti di base	128
2	Igiene standard.....	129
3	Promemoria sull'isolamento.....	130
11	Accertamento di malattie infettive croniche Versione novembre 2019	131
1	Informazioni generali	132
2	Esami raccomandati.....	133
3	Bibliografia	136
12	Direttiva sulla pertosse Versione marzo 2019	137
1	Scheda informativa sulla pertosse	140
2	Definizioni	146
3	Procedura nel centro d'asilo	147
4	Compiti/flusso di informazioni.....	150
5	Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo	151
6	Spiegazioni.....	152
7	Algoritmo	153
8	Bibliografia	154

1

Introduzione

Introduzione

Mandato

Con l'entrata in vigore della nuova legge sulle epidemie (LEp), il Consiglio federale può obbligare le istituzioni pubbliche e private che hanno un dovere particolare di proteggere la salute delle persone in loro custodia ad adottare provvedimenti di prevenzione appropriati (art. 19 cpv. 2 lett. d LEp). L'articolo 31 dell'ordinanza sulle epidemie (OEp) prescrive esplicitamente che i gerenti dei centri di registrazione e di procedura della Confederazione e degli alloggi collettivi cantonali per richiedenti l'asilo garantiscano l'accesso a cure mediche appropriate e alle vaccinazioni. Su questa base, è stato conferito l'incarico di eseguire un'analisi della situazione auspicata-effettiva^a, dalla quale è emerso che la gestione dei focolai, i controlli dello stato vaccinale e l'offerta di vaccinazioni nei centri federali d'asilo non sono attualmente sufficienti né eseguiti in modo sistematico.

Siccome i centri federali d'asilo sono distribuiti in diversi Cantoni, l'assistenza sanitaria dei richiedenti l'asilo, pur rispettando lo stesso principio e le stesse basi legali, è organizzata in parte diversamente nella pratica. Nel caso della comparsa di malattie infettive rilevanti nei centri d'asilo della Confederazione e negli alloggi collettivi dei Cantoni, finora si sentiva la mancanza di raccomandazioni e direttive concrete, che sono ora state elaborate sotto l'egida del presente mandato.

Obiettivi del mandato

Gli obiettivi del mandato sono la definizione di raccomandazioni sulla gestione della comparsa delle principali malattie infettive nei centri federali d'asilo della Svizzera, nonché di raccomandazioni di vaccinazione per i richiedenti l'asilo a livello federale e cantonale.

Nell'elaborazione delle direttive sono stati presi in considerazione in particolare i seguenti punti: il potenziale di comparsa dell'agente patogeno in questione, le misure di protezione dalle infezioni per i richiedenti l'asilo (RA) e le persone di contatto, le conseguenze concernenti il blocco dei trasferimenti o delle ammissioni nei centri interessati e la protezione del personale nei centri. Tenendo conto di questi aspetti, sono state scelte le malattie infettive descritte nel presente documento in stretta collaborazione con l'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e la Segreteria di Stato della migrazione (SEM).

^a Assistenza sanitaria per richiedenti l'asilo, Rapporto destinato all'Ufficio federale della sanità pubblica di Interface ed evaluanda, 1° febbraio 2017 (<https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/infektionskontrolle/gesundheitsversorgung-asylsuchende.html>).

Inoltre il mandato comprende la definizione delle competenze e del flusso di informazioni (inclusi gli obblighi di dichiarazione) in caso di comparsa di malattie infettive, avvalendosi di algoritmi come strumenti utili. Anche le raccomandazioni di vaccinazione nei centri d'asilo della Confederazione e negli alloggi collettivi dei Cantoni sono definite e descritte nel dettaglio. Era necessario chiarire chi, quando, dove e da chi debba essere vaccinato. In linea di principio, i RA dovrebbero essere vaccinati come la popolazione residente, ossia secondo la versione attuale del calendario vaccinale svizzero dell'Ufficio federale della sanità pubblica UFSP e della Commissione federale per le vaccinazioni CFV. Pertanto bisognava definire se e in quali punti la situazione speciale dei richiedenti l'asilo e le diverse durate del soggiorno nei centri richiedesse eventuali divergenze dalle raccomandazioni del calendario vaccinale svizzero.

Metodologia

Per redarre il presente documento sono stati utilizzati in prima linea i documenti dell'UFSP e le direttive già vigenti in Svizzera per le singole malattie, nonché il calendario vaccinale svizzero. Studi esteri di organizzazioni di paesi con maggior esperienza nel settore dell'asilo, come il Robert Koch Institut in Germania, sono stati consultati per l'elaborazione e l'adeguamento delle raccomandazioni alla situazione particolare dei centri d'asilo. Inoltre è stata cercata la collaborazione di specialisti con esperienza in materia d'asilo attivi in tutta la Svizzera a diversi livelli del sistema sanitario (medici di famiglia, medici cantonali, specialisti, infermieri, ecc.).

Indicazioni generali sull'attuazione

- Il documento è rivolto principalmente al personale infermieristico. Solitamente si tratta delle prime persone di contatto nei centri d'asilo per i problemi medici dei richiedenti, anche se non sono presenti in loco 24 ore al giorno.
- Il documento espressamente non si rivolge al personale addetto all'assistenza non sanitaria (p. es. il personale addetto alla sorveglianza e alla sicurezza).
- Le raccomandazioni del presente documento sono misure appropriate sotto il profilo medico e internazionalmente riconosciute (p. es. misure di isolamento). Tuttavia non sono attuabili in egual misura in ogni centro (a causa delle differenze in termini di infrastruttura, personale, numero di richiedenti, ecc.), per cui dovrebbero essere attuate nella misura del possibile.
- In diversi centri esistono già strutture e algoritmi validi e funzionanti, che non devono essere sostituiti completamente dalle presenti raccomandazioni.
- A causa delle differenti dimensioni e condizioni abitative, alcuni centri sono equiparabili a un'unica grande economia domestica, altri no. Siccome non esiste una regola generale, in caso di comparsa di una malattia infettiva la decisione se considerare o no l'intero centro come un'unica economia domestica spetta al medico cantonale competente^b.
- Per una panoramica sulle competenze e gli obblighi di notifica e dichiarazione, di seguito sono elencati i vari attori nei centri di registrazione e di procedura (CRP) e nei centri della Confederazione (CC):

A) Servizio di assistenza

- Direzione del servizio di assistenza
- Personale addetto all'assistenza
- Personale infermieristico

B) SEM

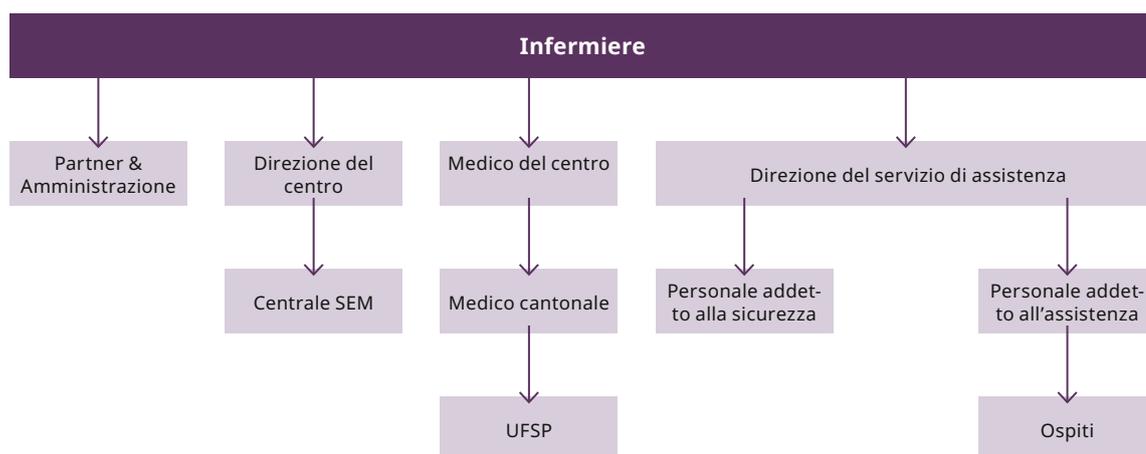
- Centro
 - Direzione del centro
 - Settore P&A (personale e amministrazione)
 - Settore procedura d'asilo

C) Servizio di sicurezza

- D) Medico del centro: Ogni CRP/CC ha almeno un medico partner, il cosiddetto medico del centro, responsabile dell'assistenza medica di base.

.....
b Per agevolare la lettura del testo si è optato per l'uso della forma maschile generica: si intende che è sempre riferita a entrambi i sessi.

Nel seguente schema è mostrato il flusso di informazioni alla comparsa di una malattia.
I processi dettagliati sono descritti nei capitoli e negli algoritmi relativi alle singole malattie.



2 Glossario

Aerosol Un aerosol è una sospensione di particelle microscopiche ($< 5 \mu\text{m}$) nell'aria, che possono contenere un agente patogeno (p. es. batteri della tubercolosi). Gli aerosol possono rimanere sospesi nell'aria per minuti od ore dopo che una persona infetta ha lasciato il locale. Una persona sana quindi può infettarsi tramite l'inalazione di aerosol emessi dai colpi di tosse della persona infetta, senza necessariamente aver avuto un contatto diretto con questa persona.

Caso indice La prima persona in cui la malattia è sospettata (caso sospetto) o confermata/diagnosticata. Da questa persona possono contagiarsi (infettarsi) altre persone.

Immunodepressione Concetto importante, poiché le persone immunodepresse sono più suscettibili a varie infezioni, possono andare incontro a decorsi più gravi di varie malattie infettive e subire gravi reazioni o complicazioni alle vaccinazioni con vaccini vivi.
Sinonimi:
immunodeficienza,
immunosoppressione

Si trovano in stato di immunodepressione i pazienti con:

- infezione da HIV in stadio avanzato e AIDS (conta dei linfociti CD4 $< 15\%$ all'età di 1–5 anni, $< 200/\mu\text{L}$ dai 6 anni),
- trattamento con steroidi (equivalente prednisonico $\geq 2 \text{ mg/kg/giorno}$ o $\geq 20 \text{ mg/giorno}$ per > 14 giorni),
- assunzione di altri medicinali immunosoppressori,
- gravi malattie (croniche), p. es. leucemia, linfomi, malattie tumorali,
- immunodeficienza congenita.

Infezione per contatto La trasmissione dell'infezione avviene per diretto contatto fisico (p. es. dandosi la mano), tramite il contatto con secrezioni corporee infette come saliva, feci o urina, o eventualmente per contatto indiretto tramite oggetti contaminati dalle secrezioni (p. es. abiti, lenzuola, maniglie di porte, ecc.).
Sinonimi

Infezione via goccioline Le goccioline sono più grandi degli aerosol ($> 5 \mu\text{m}$) e dopo essere state espettorate (starnutando, parlando) da una persona malata cadono dopo pochi secondi a terra o su altre superfici (di solito in un raggio $< 1 \text{ m}$). Le infezioni tramite goccioline si trasmettono pertanto solo attraverso un contatto stretto tra persona infetta e persona non infetta.

Persona a contatto Persona che è entrata in contatto con la persona malata durante il periodo di contagiosità della malattia e dalla quale è stata possibilmente contagiata.

Prevalenza o sieroprevalenza	<p>Frequenza di una malattia in un gruppo della popolazione.</p> <p>La sieroprevalenza indica il numero di persone che hanno anticorpi contro l'agente patogeno nel siero. Una persona sieropositiva ha anticorpi, una sieronegativa non ne ha.</p>
Sieronegativo/ sieropositivo	<p>Una persona sieropositiva ha anticorpi nel siero contro un determinato agente patogeno, una persona sieronegativa non ne ha. A seconda dell'agente patogeno, lo sviluppo di anticorpi può essere causato dalla vaccinazione o dall'infezione. Gli anticorpi forniscono o no una protezione dalla malattia? → Decisione del medico del centro.</p>
Tempo di incubazione	<p>Tempo dal momento dell'infezione della persona esposta fino alla comparsa dei primi sintomi.</p>
Chiarimento gravidanza	<p>Per determinare una possibile gravidanza, in prima linea alle richiedenti l'asilo in età fertile viene domandato se sono incinte (data dell'ultima mestruazione).</p>
Vescicole, pustole	<p>Una vescicola è una bollicina cutanea contenente liquido limpido (siero). Una pustola è una bollicina cutanea contenente liquido torbido (pus).</p>

3

Raccomandazioni di vaccinazione

1. Informazioni generali

Perché le vaccinazioni sono importanti?

Le vaccinazioni sono il mezzo principale per proteggere le persone da gravi malattie infettive.

I richiedenti l'asilo possono essere più suscettibili a malattie infettive prevenibili con i vaccini (evitabili tramite la vaccinazione) rispetto alla popolazione autoctona.

Condizioni abitative ristrette e la convivenza di molte persone aumentano il rischio di comparsa e di trasmissione di malattie infettive nei centri d'asilo della Confederazione e negli alloggi collettivi dei Cantoni.

Per questi motivi è raccomandata la vaccinazione più tempestiva possibile dei richiedenti, al fine di evitare la propagazione di malattie infettive.

Le vaccinazioni non devono essere eseguite in presenza di una protezione vaccinale sufficiente (vaccinazioni documentate nel libretto di vaccinazione). Tuttavia solo pochissimi richiedenti sono in grado di presentare un libretto di vaccinazione. I richiedenti senza libretto o altro tipo di documentazione delle vaccinazioni eseguite devono essere considerati non vaccinati.

Chi dovrebbe essere vaccinato?

Richiedenti l'asilo

Lo scopo delle misure di vaccinazione è fornire ai richiedenti una copertura vaccinale possibilmente completa (vaccinazioni di base) in conformità con la versione attuale del calendario vaccinale svizzero dell'UFSP. Le vaccinazioni raccomandate e la procedura dettagliata sono descritte nei punti 2 e 3.

Nel quadro dell'informazione medica d'entrata con il personale infermieristico è opportuno accertare lo stato vaccinale proponendo la vaccinazione in caso di lacune dando loro le dovute informazioni.

La priorità di vaccinazione va data ai bambini, in particolare se non vi sono sufficienti vaccini o risorse.

Personale addetto all'assistenza

Il personale addetto all'assistenza nel centro dovrebbe disporre di una copertura vaccinale completa secondo la versione attuale del calendario vaccinale svizzero, al fine di proteggersi dal contagio ed evitare la trasmissione ad altre persone. La copertura include le vaccinazioni di base (difterite, tetano, pertosse, poliomielite, morbillo, parotite, rosolia, varicella, epatite B) e quelle raccomandate a causa dello stretto contatto del personale con richiedenti provenienti da paesi endemici (Epatite A).

Lo stato vaccinale dovrebbe essere verificato proponendo le vaccinazioni mancanti per colmare le eventuali lacune.

2. Vaccinazioni di richiedenti in occasione della prima consultazione

Indicazioni generali

La maggior parte dei richiedenti non è integralmente priva di vaccinazioni, ma di solito manca la documentazione sulle vaccinazioni già ricevute. In caso di stato vaccinale ignoto, il richiedente deve essere considerato non vaccinato.

Durante la prima consultazione di richiedenti non vaccinati o con stato vaccinale non chiaro, raccomandiamo di eseguire prioritariamente le vaccinazioni elencate nella tabella 5 e di documentarle in un libretto di vaccinazione.

Le vaccinazioni sono suddivise in **prioritarie** e **non prioritarie**.

- Nei primi giorni dopo il loro arrivo, i richiedenti dovrebbero ricevere le vaccinazioni prioritarie.
- Le vaccinazioni non prioritarie non sono eseguite nei centri di registrazione federali ma sono rimandate al momento in cui i richiedenti giungono nei Cantoni. Questo perché si tratta di agenti patogeni con basso potenziale di comparsa nei centri d'asilo.

Le vaccinazioni prioritarie sono:

- **MOR** (in particolare per evitare la comparsa del morbillo nei centri di registrazione)
- **Varicella** (in particolare per evitare la comparsa della varicella nei centri di registrazione).
- **Difterite, tetano, pertosse, poliomielite** (in particolare per proteggere i lattanti dalla pertosse e per garantire l'immunità di gregge o immunità di gruppo alla poliomielite e difterite in Svizzera)
- **Vaccinazione contro Hib e pneumococchi** per i bambini di età inferiore ai 5 anni (per la protezione dei bambini dalle malattie invasive)

Le vaccinazioni non prioritarie sono

- **Epatite B (HBV)** dall'età di 3 anni
 - NB: nei bambini fino alla vigilia del 3° compleanno il vaccino HBV è incluso nella vaccinazione esavalente
- **Virus del papilloma umano (HPV)**
- **Vaccinazione contro i meningococchi** (ad eccezione della vaccinazione post-esposizione; *vedi capitolo 4*)
- **Epatite A**
 - In caso di comparsa dell'epatite A va data la priorità alla vaccinazione di bambini e adolescenti sotto i 15 anni, poiché in questa fascia di età si è osservata una prevalenza dell'epatite A acuta nei richiedenti l'asilo in Germania; richiedenti più vecchi provenienti da paesi endemici sono solitamente immuni all'epatite A.

Qualora l'intervallo tra le vaccinazioni sia più lungo rispetto a quanto raccomandato dal calendario vaccinale svizzero, le vaccinazioni mancanti possono essere semplicemente recuperate. Non bisogna ricominciare da zero con lo schema di vaccinazione: ogni dose di vaccino somministrata conta.

In presenza di un libretto di vaccinazione, vengono recuperate le dosi di vaccino mancanti in conformità con la versione attuale del calendario vaccinale svizzero.

Non raccomandiamo alcun prelievo per titoli anticorpali/sierologie volto ad accertare l'esistenza di una copertura vaccinale, poiché il titolo anticorpale spesso è di difficile interpretazione e i risultati di laboratorio possono andare persi in caso di trasferimento in un altro centro.

Eccezione (*vedi capitolo 11*): sierologia dell'epatite B per escludere la presenza di un'epatite B cronica nei richiedenti provenienti da paesi con prevalenza $\geq 2\%$: tra cui Africa, Asia ed Europa dell'Est.

Spiegazioni

I richiedenti devono essere informati prima della vaccinazione sui vantaggi e i possibili effetti indesiderati.

I richiedenti acconsentono oralmente alla vaccinazione. I genitori acconsentono alla vaccinazione dei loro figli minorenni.

Documentazione

Le vaccinazioni eseguite sono registrate in un libretto di vaccinazione insieme alla data e alla denominazione esatta del vaccino.

Il libretto di vaccinazione è consegnato al richiedente in caso di trasferimento in un altro centro.

Inoltre una copia viene spedita direttamente all'infermiere del centro in cui proseguirà l'assistenza del richiedente.

I richiedenti dovrebbero fotografare il libretto di vaccinazione e portare con sé la fotografia alla consultazione con il successivo medico curante, oppure registrare le vaccinazioni nel libretto di vaccinazione elettronico.

Tabella 1

Vaccinazioni per i richiedenti non vaccinati* in occasione della prima consultazione

Età	Vaccinazione	Commento
2 mesi-2 anni	DTP _a -IPV-Hib-HBV i.m. Pneumococchi i.m. MORV s.c. a partire dai 9 mesi di età**	
3-4 anni	DTP _a -IPV-Hib i.m. Pneumococchi i.m. MORV s.c.	
5-7 anni	DTP _a -IPV i.m. MORV s.c.	
8-14 anni	dTp _a -IPV i.m. MORV s.c.	
≥ 15 anni	dTp _a -IPV i.m. MOR s.c. Varicella s.c.	MOR non necessaria per persone nate prima del 1964 Nessun vaccino contro la varicella per chi ha più di 40 anni, tranne in caso di comparsa della malattia.
Donne incinte	dTp _a ***-IPV i.m.	Novembre-febbraio: Influenza s.c. HBV i.m. (se sieronegativa) Dopo il parto: MOR e Varicella

Regola concernente la definizione delle età o gruppi di età: 1-2 anni significa dal 1° compleanno fino alla vigilia del 3° compleanno.

* *Vedi testo*: I richiedenti senza documentazione scritta delle vaccinazioni sono considerati non vaccinati

** Nei lattanti esposti a un caso di morbillo, a un focolaio locale o a un'epidemia nel loro entourage, la 1ª dose è raccomandata già a partire dai 6 mesi di età. Se la prima vaccinazione MOR viene somministrata tra i 6 e gli 8 mesi di età, una seconda dose di MORV verrà somministrata a 9 mesi di età e una terza dose di MORV a 12 mesi di età.

*** dTp_a per tutte le donne incinte a partire dal 2° trimestre indipendentemente dal loro stato vaccinale contro la pertosse. L'intervallo minimo dopo l'ultima vaccinazione contro il tetano è di 4 settimane.

3. Vaccinazioni successive per i richiedenti

Le vaccinazioni successive vengono eseguite nei mesi successivi come indicato nella *Tabella 2*, in conformità con la versione attuale del calendario vaccinale svizzero.

Spiegazioni e documentazione sono identiche alla prima vaccinazione.

Tabella 2
Vaccinazioni successive

Vaccinazione	Età alla prima vaccinazione	Numero totale di dosi (prima vaccinazione «0» e vaccinazioni successive) + intervallo (mesi)	Commento
Vaccinazione esavalente per bambini	2-5 mesi	3 dosi: 0, 2, 3 ^a dose a 12 mesi di età i.m.	Intervallo minimo di 6 mesi tra la 2 ^a e la 3 ^a dose
DTP _a -IPV-Hib-HBV	6-11 mesi	3 dosi: 0, 1, 8 i.m.	
	1-2 anni	3 dosi: 0, 2, 8 i.m.	
DTP _a -IPV-Hib**	3-7 anni	3 dosi: 0, 2, 8 i.m.	Intervallo minimo di 6 mesi tra la 2 ^a e la 3 ^a dose
dTp _a -IPV	8-10 anni	3 dosi: 0, 2 (dTp _a -IPV), 8 (dT-IPV) i.m.	
	dagli 11 anni	3 dosi: 0 (dTp _a -IPV), 2 e 8 (dT-IPV) i.m.	
Pneumococchi	2-5 mesi	3 dosi: 0, 2, 3 ^a dose a 12 mesi di età i.m.	Intervallo minimo di 6 mesi tra la 2 ^a e la 3 ^a dose
	6-11 mesi	3 dosi: 0, 1, 8 i.m.	
	12-23 mesi	2 dosi: 0, 2 i.m.	
	24-59 mesi	1 dosi i.m.	
MOR	9-11 mesi*	2 dosi: 0, ≥ 1 s.c. (2 ^a dose al più presto a 12 mesi di età)	Controindicata in persone immunodepresse e donne incinte: vaccinazione dopo il parto
	≥ 12 mesi	2 dosi: 0, ≥ 1 s.c.	
	nati prima del 1964	Nessuna vaccinazione MOR	Utilizzare di preferenza il vaccino combinato MORV

Regola concernente la definizione delle età o gruppi di età: 1-2 anni significa dal 1° compleanno fino alla vigilia del 3° compleanno.

* Nei lattanti esposti a un caso di morbillo, a un focolaio locale o a un'epidemia nel loro entourage, la 1^a dose è raccomandata già a partire dai 6 mesi di età. Se la prima vaccinazione MOR viene somministrata tra i 6 e gli 8 mesi di età, una seconda dose di MORV verrà somministrata a 9 mesi di età e una terza dose di MORV a 12 mesi di età.

** La vaccinazione contro *Haemophilus influenzae* di tipo b è indicata solo fino al 5° compleanno (1 dose).

**Continuazione
Tabella 2**
Vaccinazioni successive

Vaccinazione	Età alla prima vaccinazione	Numero totale di dosi (prima vaccinazione «0» e vaccinazioni successive) + intervallo (mesi)	Commento
Varicella	9-11 mesi	2 dosi: 0, ≥ 1 s.c. (2 ^a dose al più presto a 12 mesi di età)	Controindicata in persone immunodepresse e donne incinte → vaccinazione dopo il parto
	12 mesi a < 40 anni	2 dosi: 0, ≥ 1 s.c.	Utilizzare di preferenza il vaccino combinato MORV
	Dai 40 anni	Nessuna vaccinazione tranne che in caso di comparsa della malattia	
Epatite B	3-10 anni 11-15 anni dai 16 anni	3 dosi: 0, 1, ≥ 6 i.m.* 2 dosi: 0, 4-6 i.m.** 3 dosi: 0, 1, 6 i.m.	Per i bambini da 0 a 2 anni l'epatite B è inclusa nel vaccino esavalente
HPV	11-14 anni	2 dosi: 0, 6 i.m.	Vaccinazione di base per ragazze di 11-14 anni di età, vaccinazione di recupero fino ai 19 anni di età; vaccinazione complementare per donne di 20-26 anni di età come pure per ragazzi e uomini dagli 11 ai 26 anni di età
	15-19 anni	3 dosi: 0, 2, 6 i.m.	
Meningococchi ACWY	24 mesi (vaccinazione di recupero fino ai 5 anni)	1 dose i.m.	Vaccinazione complementare secondo il calendario vaccinale svizzero
	11-15 anni (vaccinazione di recupero fino ai 20 anni)	1 dose i.m.	

Regola concernente la definizione delle età o gruppi di età: 3-10 anni significa dal 3° compleanno fino alla vigilia dell'11.mo compleanno.

* Vaccino monovalente epatite B per bambini
** Vaccino monovalente epatite B per adulti

4. Controindicazioni alle vaccinazioni

Controindicazioni ai vaccini vivi attenuati

I vaccini vivi (tra cui MOR e varicella) sono controindicati in caso di:

- Gravidanza^a (nelle donne incinte vaccinate involontariamente finora non sono stati riportati danni al feto [10, 11])
- Terapia con steroidi (dose equivalente di prednisone > 20 mg/giorno per almeno 2 settimane)
- Altri farmaci immunosoppressori (consultazione del medico del centro)
- Positività all'HIV e conta dei linfociti CD4 < 15% all'età di 1-5 anni, < 200/μL dai 6 anni
- Grave reazione allergica (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino

Misura precauzionale per le vaccinazioni

- Rimandare la vaccinazione in presenza di una grave malattia acuta

Controindicazioni a vaccini inattivati

I vaccini inattivati (tra cui difterite, tetano, pertosse, poliomielite [IPV, inattivato, Salk] sono raramente controindicati, segnatamente in caso di:

- Grave reazione allergica (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino
- Grave malattia acuta

Intervallo tra le vaccinazioni

Tutti i vaccini possono essere somministrati contemporaneamente

- Eccezione: la vaccinazione PCV13 (Prevenar 13; vaccino coniugato contro gli pneumococchi) e quella contro l'influenza devono essere sempre somministrate rispettando un intervallo di 4 settimane (evitare la somministrazione contemporanea)

Diversi vaccini non combinati nello stesso prodotto devono essere iniettati in due punti diversi, distanti almeno 2,5 cm l'uno dall'altro

I vaccini vivi attenuati (MOR e varicella) possono essere somministrati o contemporaneamente o rispettando un intervallo di almeno 4 settimane

I vaccini inattivati possono essere somministrati senza rispettare particolari intervalli dalla somministrazione di altri vaccini

.....

a Gravidanza

- Le donne tra gli 11 e i 50 anni (ossia in età fertile) vengono avvertite che le vaccinazioni MOR e contro la varicella sono controindicate in gravidanza
- Le donne dovrebbero evitare di rimanere incinte per 4 settimane dopo la vaccinazione con un vaccino vivo. Quest'informazione deve essere fornita loro oralmente e documentata.
- Nelle donne vaccinate involontariamente durante la gravidanza non sono stati riscontrati indizi di un aumento degli aborti o delle malformazioni fetali dopo una vaccinazione MOR o contro la varicella
- Una vaccinazione involontaria con un vaccino vivo in gravidanza non costituisce un'indicazione per l'interruzione della gravidanza

b Infezione da HIV

- Prima di una vaccinazione con vaccini vivi in generale non è necessario eseguire un test HIV
- Il test HIV è raccomandato nei seguenti casi: *vedi anche capitolo 11*

5. Bibliografia

1. Ufficio federale della sanità pubblica UFSP. Calendario vaccinale svizzero 2023. UFSP. Stato gennaio 2023. Sito web: www.bag.admin.ch/calendariovaccinale.
2. Bernhard S, Büttcher M, Heininger U et al. Leitlinie zur Abklärung und Vorbeugung von Infektionskrankheiten und Aktualisierung des Impfschutzes bei asymptomatischen asylsuchenden Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. *Paediatrica* 2016; (Spezialnummer Migranten):11–18. Sito web: <http://pigs.ch/pigs/05-documents/doc/guidance-2016-d.pdf>.
3. Robert Koch-Institut. Konzept zur Umsetzung frühzeitiger Impfungen bei Asylsuchenden nach Ankunft in Deutschland. RKI. 2015: 41:439–442. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2015/Ausgaben/41_15.pdf?__blob=publicationFile.
4. European Centre for Disease Prevention. Infectious disease risks of specific relevance to newly-arrived migrants in the EU/EEA. 2015]. Sito web: http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1405.
5. Ufficio federale della sanità pubblica UFSP. Raccomandazioni attuali per la vaccinazione contro l'influenza. UFSP. Stato maggio 2017. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/grippe.html>
6. Michaelis K, Wenzel JJ et al. Hepatitis A virus infections and outbreaks in asylum seekers arriving to Germany, September 2015 to March 2016. *Emerg Microbes Infect* 2017 April 26; 6(4):e26.
7. Jablonka A, Solbach P et al. Seroprevalence of antibodies and antigens against hepatitis A-E viruses in refugees and asylum seekers in Germany in 2015. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2017 May 10.
8. Mellou K, Chrisostomou A et al. Hepatitis A among refugees, asylum seekers and migrants living in hosting facilities, Greece, April to December 2016. *Euro Surveill*. 2017; 22(4).
9. Barnett ED, Christiansen D, Figueira M. Seroprevalence of measles, rubella, and varicella in refugees. *Clin Infect Dis*. Oxford University Press. 2002; 35(4):403–8.
10. Wilson E, Goss MA et al. Varicella Vaccine Exposure during Pregnancy: Data from 10 Years of the Pregnancy Registry. *J Infect Dis*. 2008 März 1; 197 Suppl 2:S178-84.
11. White S, Boldt K et al. Measles, Mumps and Rubella. *Clin Obstet Gynecol*. 2012 June; 55(2): 550–559.
12. Jablonka A, Happle C et al. Measles, mumps, rubella, and varicella seroprevalence in refugees in Germany in 2015. *Infection*. 2016 Dezember; 44(6):781–787.
13. Bundesamt für Gesundheit, Schweizerische Expertengruppe für virale Hepatitis, Schweizerische Arbeitsgruppe für reisemedizinische Beratung, Eidgenössische Kommission für Impffragen. Empfehlungen zur Hepatitis-A-Prävention in der Schweiz. Richtlinien und Empfehlungen (ehemals Supplementum IX). Bern: Bundesamt für Gesundheit, 2007. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/hepatitis-a.html>
14. Tarr P, Notter J et al. Impfungen bei erwachsenen Flüchtlingen. *Swiss Medical Forum* 2016; 16 (49–50): 1075–1079.
15. Corrigendum: Protezione contro le malattie invasive da meningococchi: adattamento delle raccomandazioni relative alla vaccinazione. Versione originale pubblicato nel Bull UFSP 2018; n° 46: 14–21. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/meningokokken-erkrankungen.html>

4

Direttiva sulle
malattie invasive da meningococco

1. Scheda informativa sulle malattie da meningococco

Agente patogeno

Neisseria meningitidis

Quadro clinico

Setticemia

(Meningococcemia)

- Decorso: spesso fulminante con collasso circolatorio, necrosi della pelle; può portare alla morte in poche ore
- Sintomi: febbre, forte sensazione di malessere, alterazioni della personalità, coma, crisi epilettiche, nausea, vomito, eventualmente calo della pressione; nel decorso frequente comparsa di alterazioni cutanee: eruzione puntiforme (petecchie) o con bolle e necrosi

Meningite

- Decorso: di solito senza setticemia né alterazioni cutanee
- Prognosi nettamente migliore rispetto alla setticemia da meningococchi
- Sintomi: febbre, forte mal di testa, rigidità del collo, nausea, vomito, ipersensibilità alla luce, forte sensazione di malessere, alterazioni della personalità, coma, crisi epilettiche
- Non è obbligatoria la presenza di tutti i sintomi menzionati: in caso di dubbio non esitare a coinvolgere il medico del centro e/o inviare in ospedale. Meglio un accertamento inutile di una diagnosi mancata.
- Nei lattanti e bambini piccoli spesso i sintomi sono meno tipici.

Epidemiologia

Possono essere colpite tutte le fasce d'età. Le malattie invasive da meningococco sono più frequenti nei bambini sotto i 5 anni, negli adolescenti dai 15 ai 19 anni e nelle persone che hanno soggiornato nelle regioni con alta prevalenza: la cosiddetta «cintura della meningite» (ossia l'Africa subsahariana dal Senegal all'Etiopia)



Tempo di incubazione

2-10 giorni (solitamente 3-4 giorni)



Vie di trasmissione

Infezione da goccioline (p. es. tosse, starnuti, baci) in seguito allo stretto contatto con il portatore di germi/malato



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Da 10 giorni prima della comparsa dei sintomi a 24 ore dopo l'avvio di una terapia antibiotica efficace



Perché le malattie invasive^a da meningococco sono importanti?

- I meningococchi possono provocare gravi malattie (setticemia e meningite) con gravi complicazioni (tra cui collasso circolatorio, deficit neurologici, morte)
- Il riconoscimento precoce e l'avvio tempestivo di una terapia sono pertanto molto importanti per
 - aumentare la probabilità di sopravvivenza,
 - ridurre la frequenza delle complicazioni,
 - impedire la propagazione della malattia tramite una precoce profilassi post-esposizione delle persone a contatto.
- Soglia d'intervento: un caso sospetto di malattia invasiva da meningococco = attuazione urgente della presente direttiva (decisione del medico del centro e dei medici curanti)
 - Se la malattia invasiva da meningococco è sicura o probabile): proseguimento delle misure
 - Se la malattia invasiva da meningococco non è confermata: arresto delle misure prese



Persone a rischio

- Tutte le persone possono essere contagiate
- Persone esposte a un rischio maggiore di **contagio**:
 - Bambini < 5 anni
 - Adolescenti dai 15 ai 19 anni
 - Persone dopo un soggiorno in una regione con alta prevalenza (p. es. nella cosiddetta «cintura della meningite»: Africa subsahariana dal Senegal all'Etiopia)
- Persone con un rischio maggiore di **decorso grave** con complicazioni:
 - Determinate persone immunodepresse^b



Misure di prevenzione: vaccinazione

- La vaccinazione generalizzata dei richiedenti o del personale addetto all'assistenza non è raccomandata.
- La vaccinazione è raccomandata alle persone con determinati disturbi immunitari, alle reclute, ai viaggiatori in zone di endemia o epidemia, a tutte le persone dopo il contatto con un caso probabile o sicuro di una malattia invasiva da meningococco e, come vaccinazione complementare, per i bambini da 1 a 4 anni e gli adolescenti dagli 11 ai 19 anni.
- Sono disponibili vari vaccini che coprono differenti sierogruppi. Tuttavia nessuno dei vaccini disponibili è in grado di proteggere da tutti i sierogruppi conosciuti che possono causare malattie invasive da meningococco.
- Utilizzare solo vaccini coniugati (*vedi tabella 2*)

.....

- a Le malattie invasive da meningococco (MIM) va distinta dai ceppi meningococcici non invasivi, che sono molto meno pericolosi e per esempio possono provocare una polmonite.
- b Sono incluse in particolare le persone con deficit di fattori terminali del complemento, difetti dell'attivazione della via alternativa del complemento; deficit omozigote di proteina S o C; asplenia funzionale o anatomica; difetto di risposta immunitaria ai polisaccaridi; deficit di lectina legante il mannosio.

2. Definizioni

Definizioni di caso

Caso sospetto	Quadro clinico compatibile con malattia invasiva da meningococco (in particolare setticemia, meningite e porpora, <i>vedi scheda informativa al punto 1</i>)
Caso probabile	Quadro clinico compatibile con malattia invasiva da meningococco (in particolare setticemia, meningite e porpora, <i>vedi scheda informativa al punto 1</i>) E collegamento epidemiologico con un altro caso sicuro
Caso sicuro	Crescita in coltura di <i>N. meningitidis</i> OPPURE individuazione del genoma OPPURE individuazione dell'antigene OPPURE microscopia da materiale normalmente sterile (p. es. liquor, sangue)
Persone a contatto	<ul style="list-style-type: none">– Solo le persone a stretto contatto con la persona infetta sono a rischio. Si tratta dei familiari e delle persone che, nel periodo compreso tra 10 giorni prima della diagnosi e 24 ore dopo l'inizio del trattamento (= periodo di contagiosità), hanno vissuto nella stessa economia domestica, hanno dormito nella stessa stanza o sono state esposte direttamente alle secrezioni nasali o faringee della persona malata (baci intimi, rianimazione o intubazione).– L'indicazione per una chemiopprofilassi post-esposizione (<i>vedi tabella 1</i>) è data per il personale infermieristico, in caso d'esecuzione di una rianimazione

Alle persone a contatto meno stretto con la persona malata (p. es. babysitter, colleghi di lavoro, dopo la condivisione di posate o di bicchieri o dopo aver viaggiato insieme in auto) non è raccomandata una chemiopprofilassi post-esposizione, poiché i dati disponibili non indicano un rischio aumentato.



3. Procedura nel centro d'asilo

Isolamento: isolamento da goccioline^c

Scopo: separare la persona con sospetto clinico di malattia invasiva da meningococco (caso sospetto) o il caso sicuro o probabile (caso) dalle persone sane per proteggere queste ultime dal contagio

Mascherina protettiva Mascherina chirurgica^d

per il caso sospetto/caso, se in via eccezionale lascia la camera di isolamento.

Notifica al medico del centro, medico cantonale, direzione del centro e del servizio di assistenza e P&A

- Notifica, la più rapida possibile (immediata), del caso sospetto/caso al medico del centro e al pronto soccorso/medico di servizio dell'ospedale da parte dell'infermiere
- Notifica, la più rapida possibile, del caso sospetto/caso di meningococco al settore P&A del centro e alla direzione del servizio di assistenza da parte dell'infermiere
- Dichiarazione entro 24 ore del caso sospetto/caso al medico cantonale da parte del medico del centro

Accertamento diagnostico e soprattutto terapia tempestiva

- Invio immediato (entro un'ora) con l'ambulanza del caso sospetto/caso in ospedale per gli ulteriori accertamenti diagnostici e la terapia
- Entro 12 ore dall'invio in ospedale: l'infermiere o il medico del centro telefona all'ospedale per sapere se si tratta o potrebbe trattarsi di una malattia invasiva da meningococco. Se sì: *ulteriore procedura secondo i punti qui di seguito*

Procedura relativa alle persone a contatto

Identificazione entro 24 ore da parte dell'infermiere di tutte le persone a stretto contatto del caso sospetto/caso

Tutte le persone a stretto contatto (*vedi punto 2*) del caso sospetto/caso nel periodo compreso da 10 giorni prima della diagnosi a 24 ore dopo l'inizio di una terapia antibiotica corretta dovrebbero ricevere una chemiopprofilassi. Alle persone a stretto contatto con casi sicuri e probabili deve essere inoltre raccomandata una vaccinazione post-esposizione.

Procedura in presenza di un caso sospetto Tutte le persone a stretto contatto

- Chemioprofilassi secondo la *tabella 1*
 - Inizio della terapia antibiotica in tutte le persone a stretto contatto possibilmente entro 48 ore dalla diagnosi (utile fino a 10 giorni dopo l'esposizione)
- Vaccinazione post-esposizione secondo la *tabella 2*
 - Le persone a stretto contatto dovrebbero essere vaccinate in presenza di un caso **probabile** o **sicuro**

Esclusione di persone a stretto contatto

Dopo aver concluso la chemiopprofilassi (e l'inizio di un eventuale vaccinazione post-esposizione secondo lo schema), le persone a stretto contatto non devono essere escluse da scuole/asili nido/lavoro

Blocco dei trasferimenti di persone a stretto contatto

- Dopo aver concluso la chemiopprofilassi (e l'eventuale vaccinazione post-esposizione), le persone a stretto contatto **possono** essere trasferite
- Il centro in cui sono trasferite le persone a contatto viene informato per scritto sul contatto con un caso sospetto/caso e sulle misure prese

^c Vedi promemoria sull'isolamento da goccioline, capitolo 10

^d Maschera naso/bocca

(di casi sospetti, probabili o sicuri di malattia da meningococco)

Tabella 1

Chemioprofilassi post-esposizione per persone a stretto contatto

Categorie/Fascie d'età	Chemioprofilassi
Lattanti < 1 mese	Ciprofloxacina 1 x 20 mg/kg p.o.
Bambini e adulti ≥ 1 mese	Ciprofloxacina 1 x 20 mg/kg, max. 500 mg dai 25 kg p.o.
Donne incinte e che allattano	Ceftriaxone 1 x 250 mg i.m. o infusione rapida i.v.
Alternativa (ad eccezione delle donne incinte e che allattano): Rifampicina ogni 12 ore per 2 giorni (4 dosi), al massimo 600 mg/dose p.o.	
< 1 mese	Rifampicina 5 mg/kg p.o./dose
1 mese - 15 anni	Rifampicina 10 mg/kg p.o./dose
> 15 anni	Rifampicina 600 mg p.o./dose

- Le persone a stretto contatto dovrebbero essere vaccinate alla comparsa di un caso, i possibili contatti solo in seguito alla comparsa di due casi in 12 settimane
- Per consentire alla risposta immunitaria di svilupparsi in tempi rapidi, la vaccinazione dovrebbe essere eseguita il più presto possibile, idealmente in contemporanea con la chemioprofilassi.

Tabella 2

Vaccinazione post-esposizione di persone a stretto contatto

Età	Vaccinazione
2-11 mesi*	4 dosi MCV-ACWY (2-3-4-12 mesi)
≥ 12 mesi*	2 dosi di MCV-ACWY ad un intervallo di 4-8 settimane (in caso di immunodeficienza) Oppure 1 dose di MCV-ACWY
Se la persona è già vaccinata contro i meningococchi, l'intervallo minimo per la somministrazione di MCV-ACWY dall'ultima vaccinazione con vaccino polisaccaridico è di almeno 12 mesi [3]	

* NB: MCV-ACWY è omologato ufficialmente solo dai 24 mesi di età. L'UFSP raccomanda un uso off-label nei bambini dai 2 ai 24 mesi di età in situazioni a rischio (p. es. dopo l'esposizione a meningococchi) [3]



4. Compiti/flusso di informazioni

Infermiere

- Avvio delle misure di isolamento e trasferimento del caso sospetto/caso in ospedale
 - Notifica la più rapida possibile del caso sospetto/confermato al medico del centro, P&A, direzione del centro e del servizio di assistenza
 - Compilazione entro 24 ore di una lista delle persone a stretto contatto insieme a P&A e servizio di assistenza
 - Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico del centro e il medico cantonale
-

Direzione del centro, direzione del servizio di assistenza e P&A

- Informazione sulla malattia e sulle misure necessarie ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo
 - Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti
-

Medico del centro

- Dichiarazione nominale del caso sospetto/confermato al medico cantonale entro 24 ore
 - Informazione alla SEM sul caso sospetto e blocco il più rapido possibile delle ammissioni e dei trasferimenti (secondo il *punto 5*) al più tardi entro 24 ore
 - Contatto con l'ospedale per l'accertamento della diagnosi entro 12 ore dall'invio in ospedale
 - Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico cantonale e l'infermiere
-

Medico cantonale

- Coordinamento dell'indagine epidemiologica e delle misure post-esposizione
- Responsabile della comunicazione con l'UFSP e all'occorrenza con altri Cantoni, con i medici, con il personale sanitario e con la popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Il blocco delle ammissioni non è necessario sotto il profilo medico ma può essere utile sotto il profilo logistico (identificare le persone a stretto contatto prima di accogliere nuovi richiedenti)

Trasferimenti

Caso sospetto/caso

È necessaria una terapia in ospedale, quindi non è possibile un trasferimento (il trasferimento è possibile 24 ore dopo l'avvio di una terapia antibiotica corretta poiché il paziente non è più contagioso)

Persone a stretto contatto

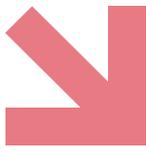
Trasferimento possibile non appena sono state prese le misure post-esposizione (chemioprolifassi ed eventualmente vaccinazione secondo il *punto 3*)



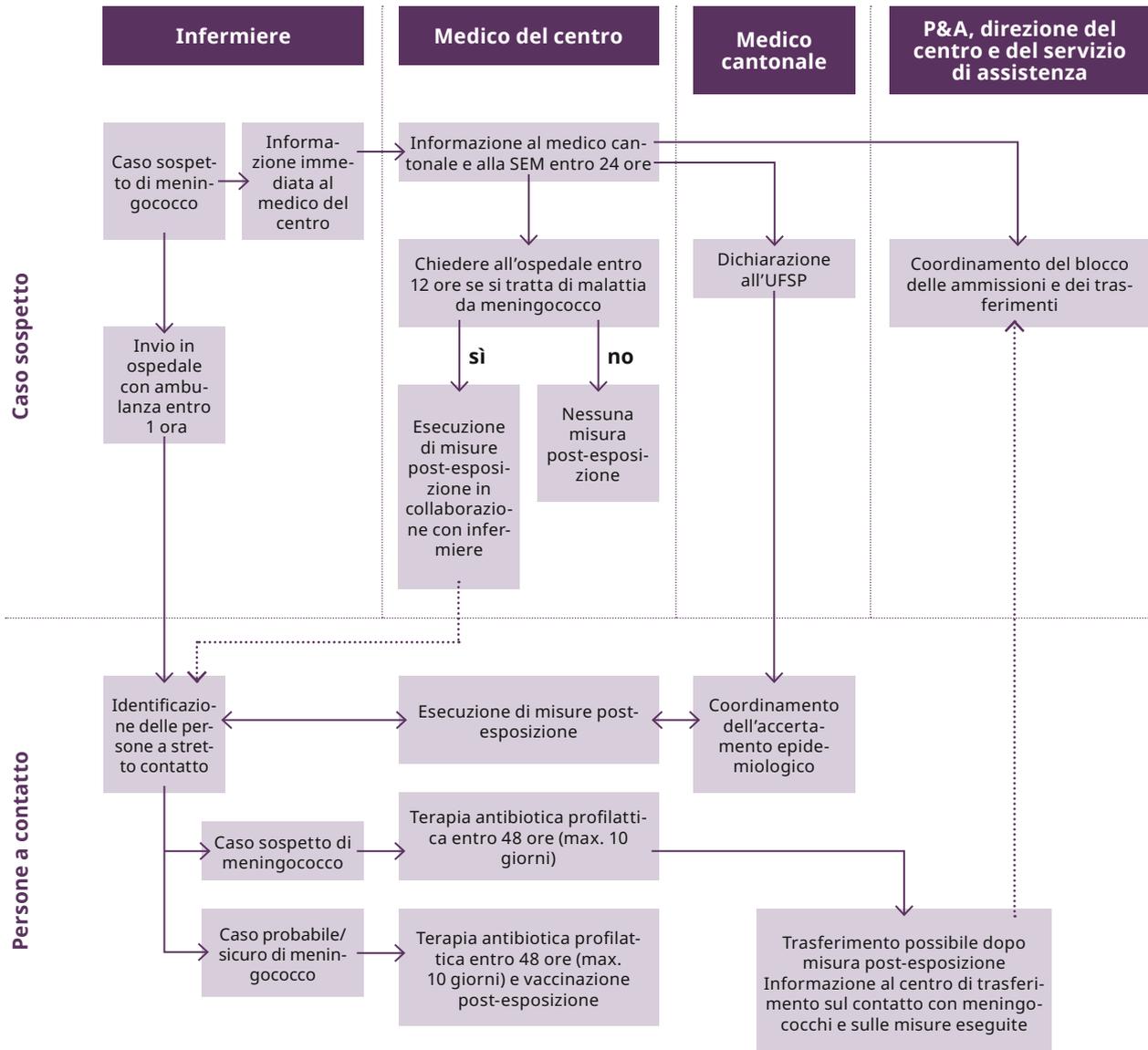
6. Spiegazioni

Informazioni sulla malattia da meningococco fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e le persone addette all'assistenza del centro d'asilo.

- Attualmente c'è una persona/ci sono alcune persone nel centro che ha/hanno un'infezione da meningococchi. La malattia può essere curata, solo non bisogna perdere tempo.
- Le persone che hanno avuto un contatto stretto (per la definizione precisa *vedi punto 2*) con la persona malata possono essere state contagiate e pertanto, per sicurezza, saranno trattate con antibiotici ed eventualmente vaccinate.
- Le persone che non hanno avuto un contatto stretto con la persona malata corrono un rischio molto basso di ammalarsi e perciò non occorre trattarle né vaccinarle.
- Tutte le persone che si sentono molto malate, che hanno sintomi come febbre, forte mal di testa, rigidità del collo, ipersensibilità alla luce, nausea o vomito, devono annunciarsi il più presto possibile all'infermiere.



7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di malattia invasiva da meningococco



8. Bibliografia

1. Malattie da meningococco. Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/meningokokken-erkrankungen.html>. Stato: settembre 2018.
2. Protezione contro le malattie invasive da meningococchi: adattamento delle raccomandazioni relative alla vaccinazione. BAG-Bulletin 2018; 46, 22–29.
3. Impfeempfehlungen gegen Meningokokken für Personen mit einem erhöhten Risiko für eine invasive Infektion oder Exposition: Anwendung eines quadrivalenten Konjugatimpfstoffs auch bei Auffrischimpfungen Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF). Stato: marzo 2015. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/meningokokken-erkrankungen.html>
4. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: Oktober 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html
5. Prevention and Control of Meningococcal Disease: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Centers for Disease Control and Prevention (CDC). MMWR 2013; 62(RR02); 1–22.
6. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
7. Rosenstein N, Perkins A et al. Meningococcal Disease. N Engl J Med 2001. May, 2001; 344:1378–1388.
8. Tunkel AR, Hartman BJ et al. Practice Guidelines for the Management of Bacterial Meningitis. Clin Infect Dis. Nov 2004; 39(9):1267-84.
9. Purcell B, Samuelsson S et al. Effectiveness of antibiotics in preventing meningococcal disease after a case: systematic review. BMJ. June 2004; 328(7452):1339.
10. Prävention von invasiven Meningokokkeninfektionen, Empfehlungen der Schweizerischen Kommission für Impffragen, der Arbeitsgruppe Meningokokken und des Bundesamtes für Gesundheit, BAG Bull. 2001; 46, 893–901.
11. Van de Beek D, Cabellos C et al. ESCMID guideline: Diagnosis and treatment of acute bacterial meningitis. Clin Microbiol Infect 2016; 22: S37–S62.

5

Direttiva sul
morbillo

1. Scheda informativa sul morbillo^a

Agente patogeno

Virus del morbillo

Quadro clinico

Primi sintomi (Prodromi)

Congiuntivite, raffreddore, tosse, febbre, la comparsa di macchie arrossate sulla mucosa orale, dette macchie di Köplik^b, sono quasi la prova certa del morbillo.

Esantema

Da 1 a 7 giorni dopo la comparsa dei primi sintomi, macchie cutanee maculopapulose (rosa-brune, 3–8 mm) inizialmente isolate (discrete), che si diffondono in direzione distale; tendono a confluire dopo 2–3 giorni.

Complicazioni

- Rischio maggiore di complicazioni in donne incinte, persone immunodepresse, persone malnutrite (soprattutto carenza di vitamina A), bambini < 3 anni e negli adulti;
- Complicazioni: circa il 10% di tutti i malati sviluppa complicazioni, spesso sotto forma di superinfezioni batteriche (p. es. otite media), diarrea, talvolta polmonite, convulsioni febbrili, encefalite (infiammazione del cervello) e altre ancora. Anche con un'adeguata assistenza medica il morbillo è mortale in circa 1 caso su 3000.

Epidemiologia

In linea di massima tutte le persone non immuni di ogni età possono ammalarsi di morbillo e sviluppare complicazioni (in parte gravi). Prima dell'introduzione della vaccinazione, il morbillo era molto frequente in Svizzera e provocava decine di morti ogni anno. Finché la copertura vaccinale contro il morbillo rimarrà inferiore al 95 per cento (in Svizzera attualmente l'87% dei bambini di due anni ha ricevuto due dosi) continueranno a ripresentarsi casi anche nel nostro paese.

Nei paesi in cui la copertura vaccinale è ancora più bassa, soprattutto in Africa e in Asia, i casi di morbillo sono più frequenti e nei luoghi in cui è contemporaneamente diffusa la malnutrizione (carenza di vitamina A), molti casi di malattia hanno esito letale.

.....

a Ted: Masern, franc.: rougeole, ingl.: measles, spagn.: sarampión, arabo: alhasba, somalo: jadeecada.

b Macchie bianco-bluastrre, simili a granelli di sabbia sulla mucosa della bocca, localizzate tipicamente sulla guancia in corrispondenza del primo molare.



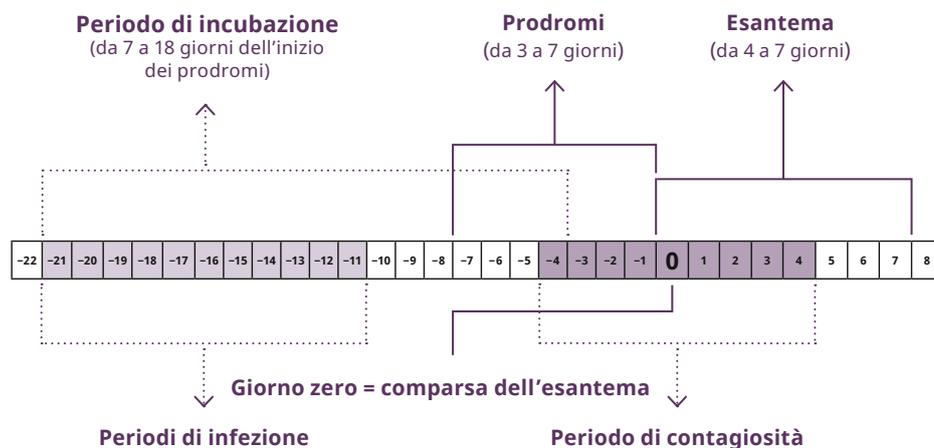
Tempo di incubazione

8-10 giorni fino alla comparsa dei primi sintomi (prodromi), circa 14 giorni (intervallo: 7-18 giorni fino a un massimo di 21 giorni) fino alla comparsa dell'esantema

Figura 1

Decorso del periodo

(Fonte: Servizio del Medico Cantonale del Canton Ginevra; adattata)



Vie di trasmissione

Soprattutto goccioline e aerosol (nebulizzazione di liquido e virus nell'aria, vedi glossario) emessi da starnuti, tosse, raffreddore; il morbillo è estremamente contagioso



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Da 4 giorni prima a 4 giorni dopo l'inizio dell'esantema. Il pericolo di contagio è particolarmente elevato 2 giorni prima della comparsa dell'esantema. Dal giorno 3 dopo l'inizio dell'esantema il pericolo di contagio è trascurabile.



Diagnosi

1^a scelta: individuazione del RNA del virus del morbillo tramite PCR della saliva o dello striscio faringeo **nei primi tre giorni** dall'inizio dell'esantema. Per il prelievo di saliva per la PCR il paziente deve fare gargarismi per 60 secondi con 10 ml di soluzione salina sterile [12].

2^a scelta: anticorpi IgM contro il morbillo: la presenza di IgM anti-morbillo costituisce la prova dell'infezione a meno che il paziente non sia stato vaccinato recentemente (nelle ultime 4–8 settimane) contro il morbillo.

Gli anticorpi IgM rimangono positivi per > 28 giorni, ma nelle prime 72 ore dopo la comparsa dell'esantema nel 30–40 per cento dei casi possono essere ancora negativi. Pertanto in caso di IgM negative e di persistenza del sospetto di morbillo è indicato ripetere la determinazione delle IgM dopo 10–14 giorni.

NB: se la diagnostica di laboratorio all'inizio è negativa ma sussiste un elevato sospetto clinico di morbillo, in caso di dubbio partire dal presupposto che la persona abbia la malattia e proseguire le misure. La decisione in merito spetta al medico del centro e al medico cantonale.



Terapia

- Non esiste una terapia specifica contro il morbillo, il trattamento si limita all'alleviamento dei sintomi (farmaci contro la tosse, il mal di gola, la febbre, somministrazione abbondante di liquidi, ecc.)
- Sostituzione per via orale della vitamina A in tutti i bambini (una carenza di vitamina A è associata a decorsi gravi del morbillo):
 - Età < 6 mesi: 50 000 unità di vitamina A
 - Età 6–11 mesi: 100 000 unità di vitamina A
 - Età ≥ 12 mesi: 200 000 unità di vitamina A
- In caso di decorso grave (condizioni generali precarie, forte senso di malessere, forte tosse, espettorazione) o di alterazioni della personalità □ consultazione del medico del centro e (dopo annuncio per telefono) trasferimento in un ospedale per il proseguimento delle cure



Perché il morbillo è importante?

Il morbillo è una delle malattie infettive più contagiose che esistano: può diffondersi molto rapidamente attraverso goccioline e aerosol.

La malattia può avere gravi complicazioni (tra cui una polmonite con rischio 10–60 casi su 1000 malati; encefalite con rischio 1 caso su 1000 malati e morte con rischio 1 caso su 3000).

In Svizzera e in Europa si mira all'eliminazione del morbillo tramite la vaccinazione. Quest'obiettivo giustifica in particolare le misure post-esposizione alla comparsa della malattia.

Non esiste una terapia specifica. Pertanto alla comparsa del morbillo è molto importante adottare rapidamente le misure atte a prevenirne l'ulteriore propagazione.

Soglia d'intervento: un caso sospetto impone l'attuazione immediata della presente direttiva

- Se il sospetto di morbillo è confermato □ proseguimento delle misure
- Se il sospetto di morbillo non è confermato □ arresto delle misure prese



Persone a rischio

Persone con un rischio maggiore di complicazioni:

- donne incinte,
- persone immunodepresse,
- persone malnutrite (soprattutto carenza di vitamina A),
- bambini minori di 3 anni, soprattutto i lattanti (minori di 1 anno),
- persone che contraggono il morbillo in età adulta.



Misure di prevenzione: Vaccinazione

Contro il morbillo è disponibile un vaccino vivo attenuato che protegge le persone vaccinate e può impedire la comparsa della malattia.

La vaccinazione è raccomandata a tutti i bambini.

Persone immuni

Sono considerate **immuni** le persone che soddisfano almeno uno dei seguenti tre criteri: [1]

- 2 dosi di vaccino documentate a un intervallo di > 4 settimane
- nate nel 1963 o prima
- presenza confermata in laboratorio di anticorpi IgG contro il morbillo (persone IgG positive)

Le persone immuni non necessitano di una vaccinazione

Persone non immuni

A tutte le persone non immuni è raccomandata una vaccinazione con 2 dosi di vaccino MOR separate da un intervallo di > 4 settimane

Le persone nate dopo il 1963 che hanno ricevuto **solo 1 dose di vaccino** contro il morbillo/MOR, per completare la protezione vaccinale dovrebbero ricevere immediatamente una seconda dose di vaccino (MOR). L'intervallo minimo dopo la prima dose di MOR è ≥ 4 settimane

Differenti vaccini vivi (MOR e varicella) possono essere somministrati solo o simultaneamente o rispettando un intervallo minimo di un mese^c

Misure precauzionali per la vaccinazione MOR:

- Immunodepressione (*vedi glossario*)
- Somministrazione di un vaccino vivo nelle ultime 4 settimane (NB: somministrare differenti vaccini vivi o simultaneamente o rispettando un intervallo di > 4 settimane)^d
- Lattanti < 6 mesi

Controindicazioni alla vaccinazione MOR:

- Gravidanza (NB: nelle donne incinte vaccinate involontariamente finora non sono stati riportati danni al feto [9])
- Gravi reazioni allergiche (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti di vaccini
- Grave immunodepressione (*vedi glossario*)

c Vedi capitolo 3 sulle raccomandazioni di vaccinazione.

d Vedi capitolo 3 sulle raccomandazioni di vaccinazione.

2. Definizioni

Definizioni di caso

Manifestazione clinica =

- Febbre **e**
- Esantema maculopapuloso^e **e**
- Tosse **o** rinite **o** congiuntivite

Caso sospetto di morbillo

Paziente con manifestazione clinica di morbillo ma senza conferma di laboratorio (o ancora in sospeso)

Caso di morbillo

Paziente con manifestazione clinica di morbillo e conferma di laboratorio o

Paziente con manifestazione clinica di morbillo e un collegamento epidemiologico (contatto) con un caso di morbillo confermato in laboratorio

Persone a contatto

Persone a contatto probabile/sicuro [1]

Sono rilevanti solo i contatti avvenuti durante il periodo di contagiosità (da 4 giorni prima della comparsa dell'esantema fino a 4 giorni dopo)

- Alloggio nella stessa stanza
- Persone che si sono trattenute nello stesso locale insieme al caso sospetto/caso di morbillo o fino a due ore dopo (p. es. dormitorio, ufficio, aula scolastica)
- Persone che hanno conversato con il caso sospetto/caso di morbillo (amici, visitatori, personale)

Persone a contatto possibile [1]

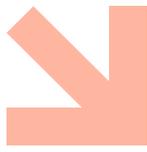
Persone non immuni al di fuori dell'economia domestica della persona contagiosa che potrebbero essere entrate in contatto con quest'ultima o aver inalato virus del morbillo sotto forma di aerosol. Il possibile contatto è in genere fugace o avvenuto a distanza non ravvicinata (incontro fugace).

Esempi: alloggio nello stesso centro ma non nella stessa stanza, o contatto molto fugace [1]

In caso di dubbio considerare queste persone come persone a contatto, incluso il personale addetto all'assistenza

.....

e Per la definizione precisa vedi scheda informativa al *punto 1*.



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in presenza di un caso sospetto/ caso di morbillo

Isolamento: Isolamento da aerosol^f

Scopo: separare il caso sospetto/caso di morbillo dalle persone non immuni e a rischio per proteggere queste ultime dal contagio.

Misure:

- Alloggio singolo o sistemazione con i familiari stretti (che alloggiano nella stessa stanza) riducendo al minimo il contatto con gli altri ospiti del centro
- Fine dell'isolamento del caso sospetto/caso di morbillo alla scomparsa dei sintomi (la decisione sulla cessazione dell'isolamento spetta al medico del centro: non prima del 5° giorno dalla comparsa dell'esantema cutaneo^g). ATTENZIONE: i familiari/le persone a contatto **non immuni** poste in isolamento insieme al caso sospetto/caso di morbillo devono rimanere isolate per 21 giorni.
- Lo stesso giorno della diagnosi sospetta determinare il titolo di IgG nei familiari/ persone a stretto contatto che non hanno ricevuto due dosi di vaccino
- Mettere a disposizione una doccia e un WC separati. Se questo non è possibile, il caso sospetto di morbillo dovrebbe fare la doccia dopo tutti gli altri richiedenti. In questo caso, la doccia e il WC dovrebbero essere lavati dopo l'uso con strofinaccio e disinfettante per superfici (p. es. alcol) e resi disponibili a tutti gli altri dopo aver atteso un'ora. Al più presto al 5° giorno dopo la comparsa dell'esantema cutaneo può essere utilizzata nuovamente la doccia normale [2]^h.
- Esclusione dei casi sospetti/casi di morbillo da scuole e asili nido o dal lavoro fino a 5 giorni dopo la comparsa dell'esantema cutaneo
- Misure concernenti stoviglie, posate, biancheria intima e lenzuola → *vedi rubrica «Igiene standard», capitolo 10*

Mascherina protettiva Mascherina chirurgica (protezione naso e bocca)

- Caso sospetto/caso di morbillo, se in via eccezionale lascia la camera di isolamento
- Persone non immuni isolate con il caso sospetto/caso di morbillo, se in via eccezionale lasciano la camera di isolamento
- NB: Il caso sospetto/caso di morbillo e le altre persone isolate non indossano la mascherina nella camera di isolamento.

Mascherina protettiva FFP2

- Personale addetto all'assistenza non immune, se si trattiene nello stesso locale del caso sospetto/caso di morbillo

f Vedi promemoria sull'isolamento da aerosol, capitolo 10.

g A partire dal 3° giorno dopo l'inizio dell'esantema cutaneo, il pericolo di contagio è trascurabile.

h Vedi figura 1 per il decorso.

Notifica al medico del centro, medico cantonale, P&A e direzione del centro e del servizio di assistenza

- Notifica la più rapida possibile (entro al massimo 24 ore) del caso sospetto/caso di morbillo al medico del centro, settore P&A, direzione del centro e del servizio di assistenza da parte dell'infermiere
- Dichiarazione entro 24 ore del caso sospetto/caso di morbillo al medico cantonale da parte del medico del centro

Accertamento diagnostico

Conferma¹ la più rapida possibile in laboratorio della diagnosi di morbillo nei casi sospetti (*vedi punto 1*):

- Esame del caso sospetto entro poche ore
- Medico del centro: eventualmente prescrivere per telefono uno striscio faringeo/prelievo di saliva
- Infermiere: documentazione fotografica via smartphone al medico del centro

Therapie

Vedi *punto 1*

Procedura relativa alle persone a contatto

Identificazione entro 24 ore da parte dell'infermiere di tutte le persone a contatto sicuro del caso sospetto/caso di morbillo

Suddivisione delle persone a contatto in immuni o non immuni

Sono considerate **immuni**: (*vedi punto 2*) Le persone che hanno ricevuto solo una dose del vaccino devono essere considerate probabilmente immuni.

Sono considerate **non immuni** le persone che:

- non sono vaccinate o non hanno uno stato vaccinale chiaro (secondo l'UFSP, l'informazione anamnestica di aver avuto il morbillo è inaffidabile).

In caso di dubbio una persona deve essere considerata non immune.

Persone a contatto non immuni

Sierologia del morbillo post-esposizione (IgG contro il morbillo) entro al massimo 24 ore nelle persone a contatto non immuni

- Titolo di IgG anti-morbillo ≥ 500 UI/l: la persona è immune → non sono necessarie ulteriori misure
- Ulteriore procedura riportata *più oltre*

Se le sierologie sono positive, l'ulteriore procedura può essere nettamente semplificata poiché per le persone immuni non sono necessarie misure post-esposizione. Se non è possibile un esame sierologico → ulteriore procedura riportata più oltre

.....
i Vedi punto 1.

Vaccinazione post-esposizione

Entro al massimo 72 ore dal contatto con il caso sospetto di morbillo o dalla comparsa dell'esantema cutaneo nella persona malata

Se le risorse sono limitate dare la priorità alla vaccinazione delle persone sotto i 40 anni di età [11]

- 1 dose di MOR dall'età di 6 mesi
- Controindicazioni alla vaccinazione MOR: *vedi sopra*
- ATTENZIONE: rispettare preferibilmente un intervallo di almeno 1 mese da altri vaccini vivi (p. es. varicella)
- Dopo la somministrazione di immunoglobuline non è più garantita l'efficacia della vaccinazione MOR (o di una vaccinazione con altri vaccini vivi), pertanto attendere almeno 5-6 mesi prima di vaccinare
- Dopo la 1ª dose di MOR, nelle persone precedentemente non vaccinate o con stato vaccinale non chiaro dovrebbe essere somministrata la 2ª dose di MOR rispettando un intervallo di almeno 4 settimane
- NB: in genere prima della vaccinazione contro il morbillo non è indicato un test di gravidanza nelle donne in età fertile, solo in caso di possibile gravidanza. È sufficiente chiedere a voce se la donna potrebbe essere incinta o no. Nelle donne incinte vaccinate involontariamente finora non sono stati riportati danni al feto.

Immunoglobuline post-esposizione

Trattamento possibile come profilassi post-esposizione per le persone a contatto non immuni e con controindicazione alla vaccinazione MOR → trasferimento in ospedale o invio rapido dallo specialista

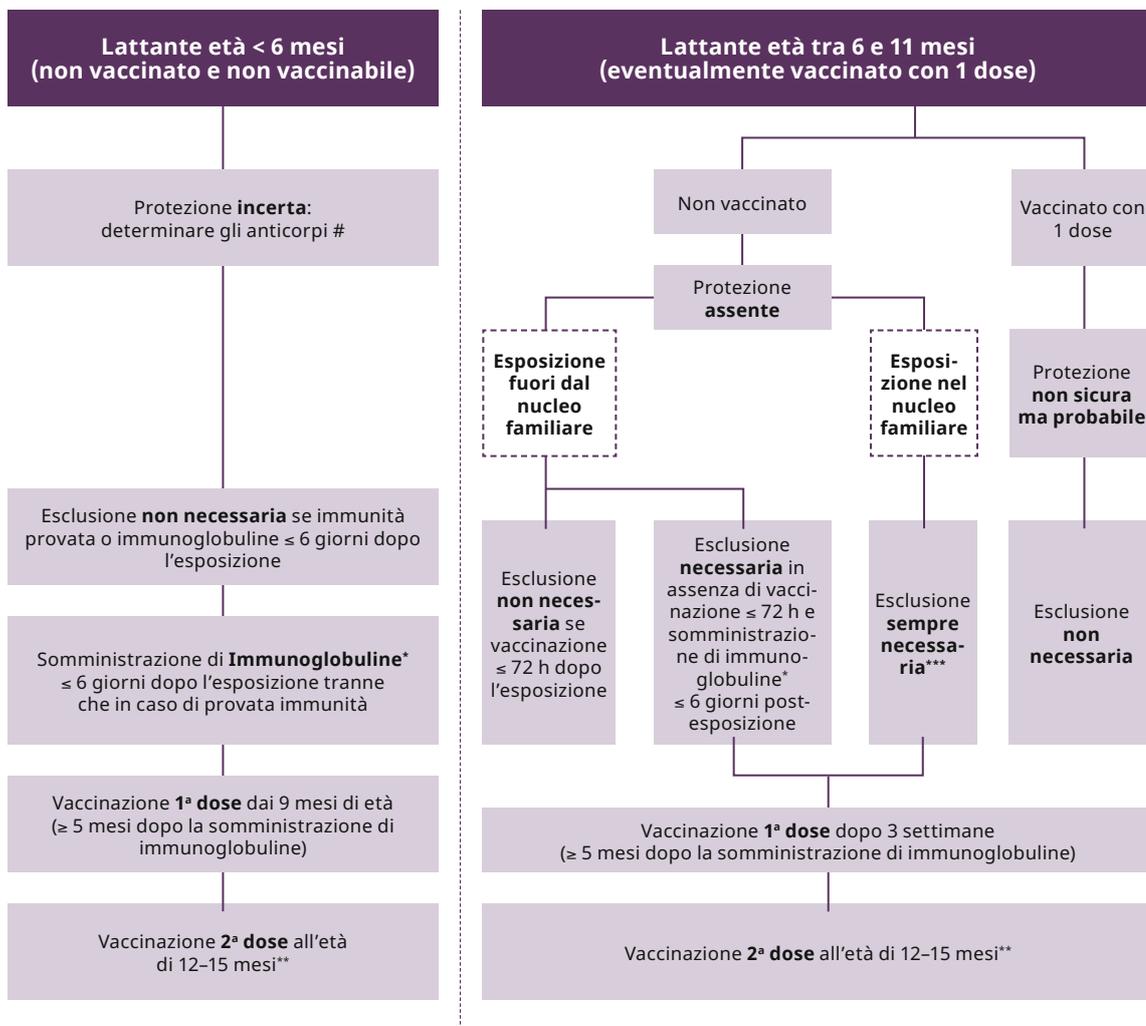
Somministrazione di immunoglobuline (0,4 g/kg i.v.) entro al massimo 6 giorni dall'esposizione

Non esistono immunoglobuline specifiche per il morbillo, vengono somministrate immunoglobuline standard

Dopo la somministrazione di immunoglobuline non è garantita l'efficacia della vaccinazione MOR (o di una vaccinazione con altri vaccini vivi), pertanto per la vaccinazione è opportuno attendere almeno 5-6 mesi

Figura 2

Algoritmo per la gestione delle persone a contatto di un malato di morbillo: procedura per le persone esposte a seconda dell'età e dello stato immunitario [1]



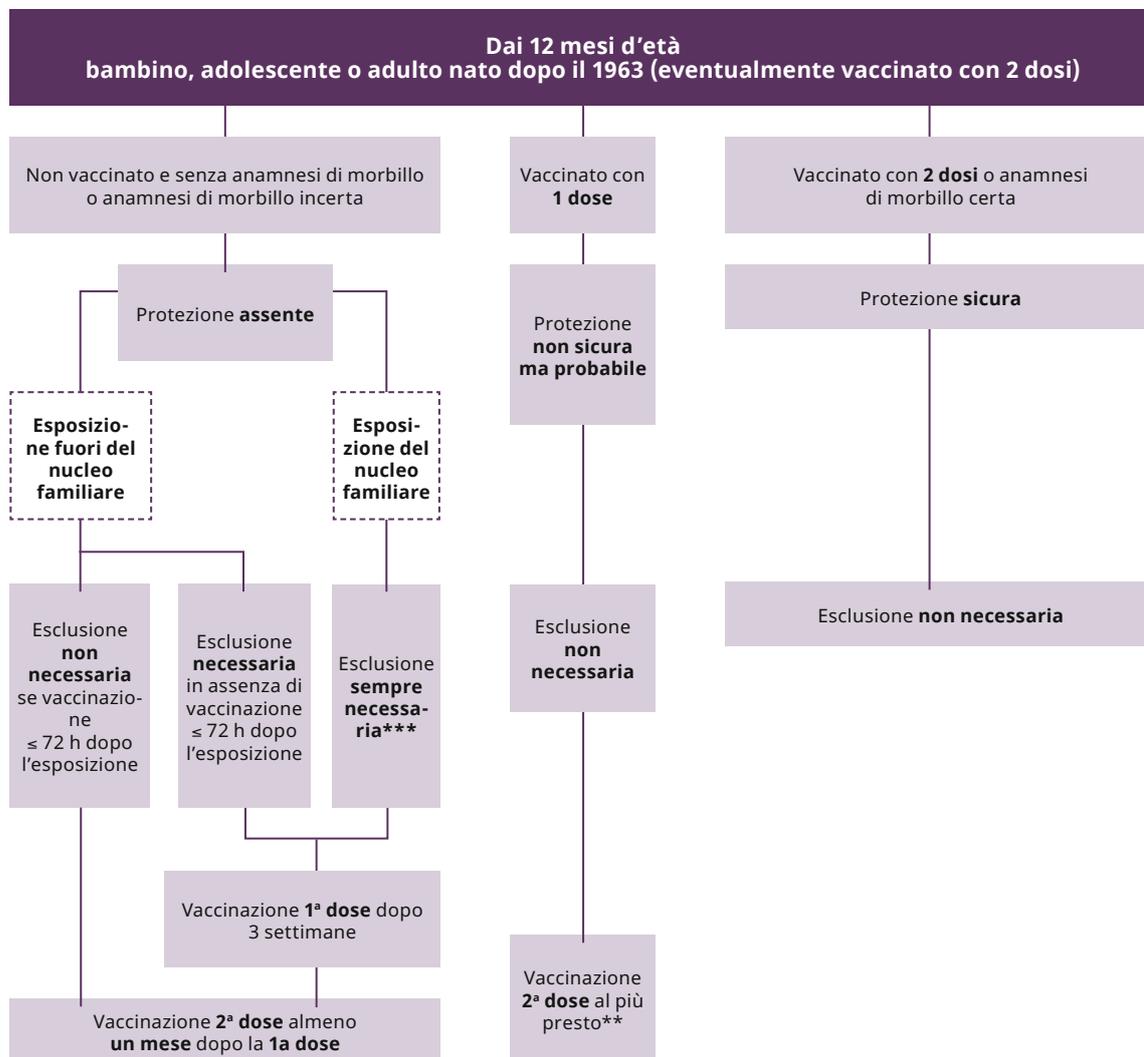
Vaccinazione: è raccomandata la somministrazione del vaccino combinato MOR.

Un titolo di IgG antimorbillo ≥ 500 UI/l è considerato protettivo contro le infezioni sintomatiche (trasmissione del virus non possibile).

* Secondo il parere di un pediatra o di un infettivologo.

** Almeno 1 mese dopo la prima dose.

*** Tranne che nel caso in cui il momento esatto della prima esposizione sia identificabile e siano state somministrate una vaccinazione o immunoglobuline rispettivamente entro ≤ 72 ore e ≤ 6 giorni.



Vaccinazione: è raccomandata la somministrazione del vaccino combinato MOR.

Un titolo di IgG antimorbillo ≥ 500 UI/l è considerato protettivo contro le infezioni sintomatiche (trasmissione del virus non possibile).

* Secondo il parere di un pediatra o di un infettivologo.

** Almeno 1 mese dopo la prima dose.

*** Tranne che nel caso in cui il momento esatto della prima esposizione sia identificabile e siano state somministrate una vaccinazione o immunoglobuline rispettivamente entro ≤ 72 ore e ≤ 6 giorni.

NB: Indipendentemente dall'età dei contatti, la somministrazione di immunoglobuline è raccomandata alle gestanti e ai soggetti immunosoppressi privi di immunità documentata contro il morbillo.

Non è necessaria l'esclusione per le persone con rischio aumentato di complicazioni che hanno ricevuto immunoglobuline entro 6 giorni dall'esposizione.

Blocco dei trasferimenti

Blocco del trasferimento di tutte le **persone a contatto probabile/sicuro non immuni** per 21 giorni (da contare a partire dall'ultimo contatto con il caso indice)

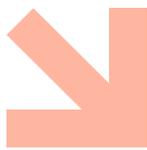
Blocco del trasferimento di tutte le **persone a contatto possibile non immuni** per 21 giorni (da contare a partire dall'ultimo contatto con il caso indice), se **non** sono state vaccinate entro 72 ore dall'esposizione

Le persone a contatto possibile non immuni che sono state **vaccinate entro 72 ore** o hanno ricevuto immunoglobuline entro 6 giorni dall'esposizione possono essere trasferite

Persone a contatto immuni

Non sono necessarie misure particolari

È possibile il trasferimento in altri centri



4. Compiti/flusso di informazioni

Avvio delle misure di isolamento

- Avvio delle misure di isolamento
 - Notifica la più rapida possibile (entro al massimo 12 ore) del caso sospetto/caso di morbillo al medico del centro, inclusa documentazione fotografica via smartphone
 - Compilazione entro 24 ore di una lista delle persone a contatto in collaborazione con P&A e servizio di assistenza
 - Verifica dello stato vaccinale delle persone a contatto e suddivisione di quest'ultime in immuni e non immuni
 - Esecuzione pratica dei prelievi di sangue (anticorpi IgG anti-morbillo) e delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico del centro e il medico cantonale
 - Informazione al personale addetto all'assistenza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - Registrazione nelle cartelle cliniche delle persone a contatto dell'avvenuta somministrazione della prima dose della vaccinazione post-esposizione e del momento in cui deve essere somministrata la seconda dose
-

Direzione del centro e del servizio di assistenza, P&A

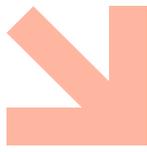
- Informazione ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti
-

Medico del centro

- Dichiarazione nominale del caso sospetto di morbillo al medico cantonale entro al massimo 24 ore
- Informazione tempestiva alla SEM sul caso sospetto di morbillo e blocco delle ammissioni e dei trasferimenti (secondo il *punto 5*)
- Accertamento diagnostico in laboratorio del caso sospetto di morbillo e delle persone a contatto
- Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico cantonale e l'infermiere

Medico cantonale

- Coordinamento dell'indagine epidemiologica e delle misure post-esposizione
- Decisione sull'esclusione da scuola delle persone a contatto in età scolastica
- Responsabile della comunicazione con l'UFSP e all'occorrenza con altri Cantoni, con i medici, con il personale sanitario e con la popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Blocco delle ammissioni nel centro per le persone non immuni

Trasferimenti

Caso sospetto/caso di morbillo

Trasferimento in altri centri possibile a partire dal 5° giorno dopo l'inizio dell'esantema cutaneo^j o alla fine del periodo di isolamento

- NB: il rischio di contagio è trascurabile dopo il 3° giorno dall'inizio dell'esantema cutaneo: la decisione sulla trasferibilità spetta al medico del centro/medico cantonale

Persone a contatto non immuni

Persone a contatto probabile/sicuro: blocco dei trasferimenti per 21 giorni (da contare a partire dall'ultimo contatto con il caso indice)

Persone a contatto possibile: trasferimento possibile se sono state adottate misure post-esposizione entro 72 ore

Persone a contatto immuni

Trasferimento possibile

.....
j Il giorno di inizio dell'esantema cutaneo è definito giorno 0 (vedi figura 2).



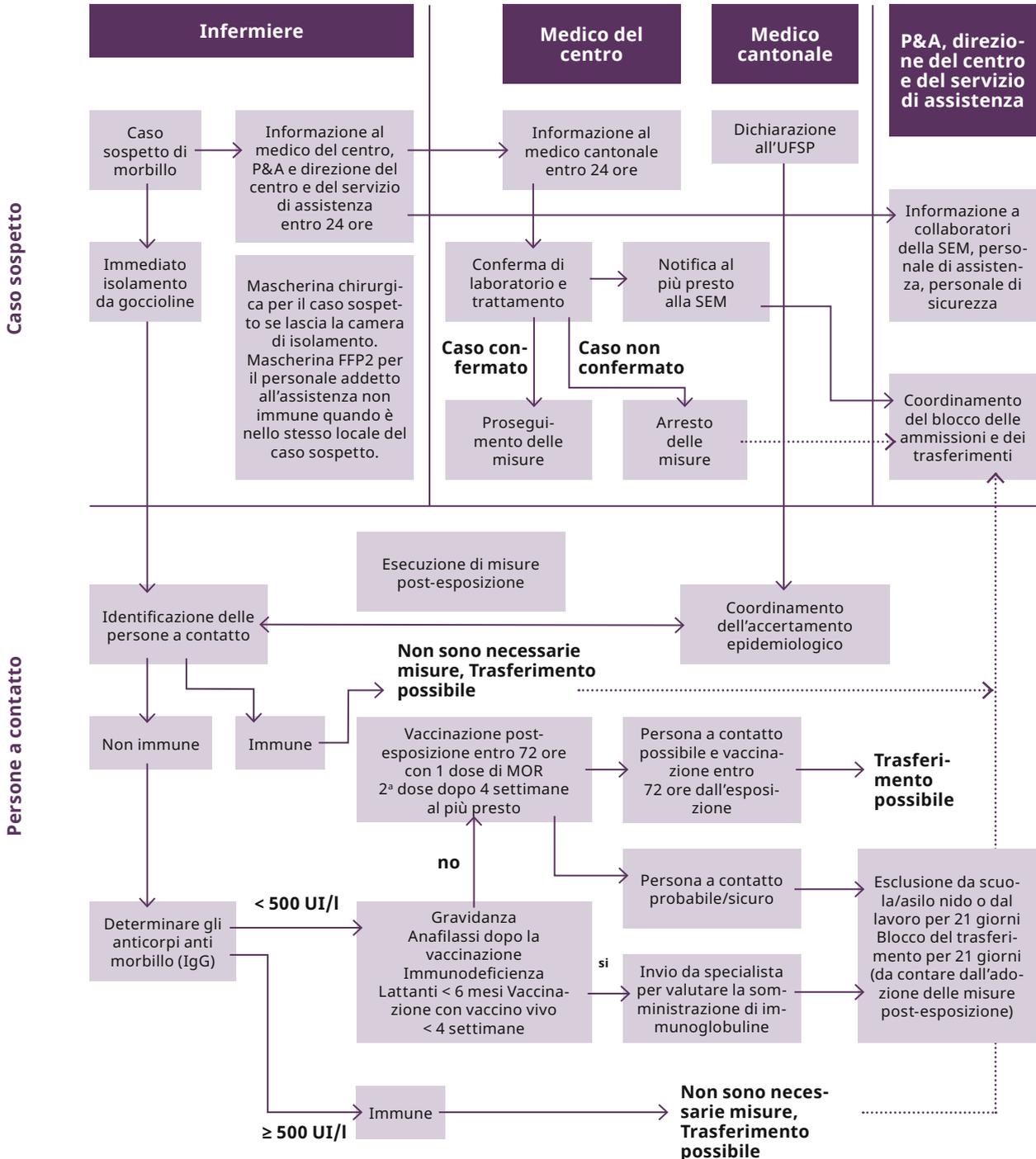
6. Spiegazioni

Informazioni sul morbillo fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e alle persone addette all'assistenza del centro d'asilo:

- Attualmente ci sono persone nel centro che hanno il morbillo.
- Perciò dobbiamo prendere alcune misure speciali per evitare il più possibile che si contagino altre persone.
- Il morbillo è una malattia molto contagiosa che si trasmette attraverso le goccioline che la persona malata emette con la tosse. Spesso il morbillo non causa problemi, ma in rari casi può avere un decorso grave.
- Per prevenire il contagio, la persona malata è posta in isolamento e indossa una mascherina quando entra in contatto con altre persone. Nel limite del possibile va evitato il contatto con la persona malata per tutto il periodo in cui può essere contagiosa (vale a dire, per almeno 3 giorni dopo la comparsa dell'esantema sulla pelle).
- Per evitare di prendere la malattia ci si può far vaccinare subito (al più tardi entro 72 ore).
- Tutte le persone che hanno febbre, segni di raffreddore o sviluppano un esantema sulla pelle devono annunciarsi il giorno stesso dall'infermiere.



7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di morbillo



8. Bibliografia

1. Gruppo di lavoro per la lotta ai focolai di morbillo: Direttive concernenti la lotta al morbillo e ai focolai di morbillo. Direttive e raccomandazioni Berna: Ufficio federale della sanità pubblica, 2013.
2. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
3. Robert Koch-Institut. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: Oktober 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html.
4. WHO. Measles vaccines: WHO position paper – April 2017. Weekly epidemiological record. April 2017, 92 (17): 205–228.
5. CDC. Measles (Rubeola). Centers for Disease Control and Prevention Website. Stand Mai 2015. Sito web: <https://www.cdc.gov/measles/hcp/>.
6. Tarr P, Gallmann C und Heining U. Masern in der Schweiz – Erkennung und Impfberatung. Schweiz Med Forum 2008; 8(45): 868–872.
7. Young M, Nimmo G, Cripps A et al. Post-exposure passive immunisation for preventing measles. Cochrane Database Syst Rev. April 2014, 1(4).
8. CDC. Measles, Mumps, and Rubella – Vaccine Use and Strategies for Elimination of Measles, Rubella, and Congenital Rubella Syndrome and Control of Mumps: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR 1998, 47(RR-8);1–57.
9. White S, Boldt K et al. Measles, Mumps and Rubella. Clin Obstet Gynecol. 2012 June; 55(2): 550–559.
10. Takla A, Barth A et al. Measles outbreak in an asylum-seekers' shelter in Germany: Comparison of the implemented with a hypothetical containment strategy. Epidemiol. Infect. 2011, 140 (9): 1589–1598.
11. Jones G, Haeghebaert S, Merlin B et al. Measles outbreak in a refugee settlement in Calais, France: January to February 2016. Euro Surveill. 2016; 21(11):pii=30167.
12. Larsen H, Huang L et al. A Prospective, Blinded Study of Quantitative Touch-Down Polymerase Chain Reaction Using Oral-Wash Samples for Diagnosis of Pneumocystis Pneumonia in HIV-Infected Patients. J Infect Dis. 2004 May 1; 189 (9): 1679–1683.

6

Direttiva sulla
varicella e sull'herpes zoster

1. Scheda informativa sulla varicella e sull'herpes zoster (fuoco di Sant'Antonio)^a

Agente patogeno

Virus varicella-zoster (VVZ)

Quadro clinico

Primoinfezione: Varicella

- Primi sintomi (prodromi): febbre, mal di testa, dolore agli arti, stanchezza
- Esantema: da 24 a 72 ore dopo i primi sintomi comparsa di un esantema con piccole papule/noduli rotondi, arrossati e pruriginosi, che si trasformano in vescicole e pustole e in seguito seccano formando croste (esantema maculo-papulo-vescicolare). Tipicamente sono presenti contemporaneamente diversi stadi dell'esantema (nuove vescicole insieme a croste già guarite, il cosiddetto aspetto a cielo stellato). L'esantema può interessare tutto il corpo inclusa la mucosa orale e il cuoio capelluto; in genere colpisce l'addome, il torace e la schiena, nonché le regioni vicine al tronco di braccia e gambe. L'eruzione dura dai 3 ai 7 giorni.
- Severità:
 - in età infantile decorso generalmente non complicato (complicazione più frequente: superinfezione batterica della pelle)
 - sopra i 16 anni, in gravidanza e nelle persone con sistema immunitario indebolito la varicella può avere un decorso più grave, per esempio con polmonite o meningite.

Riattivazione: Herpes zoster (Fuoco di Sant'Antonio)

- Il virus rimane nascosto nel corpo per tutta la vita e può risvegliarsi (riattivarsi) anche molti anni dopo, dando origine all'herpes zoster (fuoco di Sant'Antonio).
- Sintomi: di solito la tipica eruzione cutanea, eventualmente accompagnata da febbre, mal di testa e agli arti, stanchezza (l'entità dei sintomi è molto variabile)
- Eruzione cutanea: vescicole raggruppate in un'area di pelle arrossata (generalmente circoscritta a un lato del corpo, in corrispondenza della regione innervata da un nervo (dermatomero), sulla faccia o sul torace, sul fianco, sulla gamba); dura da 7 a 10 giorni e guarisce nell'arco di 2-4 settimane
- Zoster disseminato: interessamento di 2 dermatomeri o di dermatomeri bilaterali o superamento dei confini di un dermatomero o interessamento della mucosa
- Le complicazioni più frequenti sono lo zoster oftalmico e lo sviluppo di dolore cronico (nevralgia postherpetica), che può persistere a lungo dopo la guarigione delle lesioni cutanee e colpisce soprattutto le persone anziane

.....

^a Ted.: Windpocken/Gürtelrose, franc.: zona, ingl.: shingles.

Epidemiologia

In Africa e in numerosi paesi della Penisola araba e asiatici la varicella è molto meno diffusa come malattia infantile, con grandi differenze a seconda dell'età e del Paese di origine. Di conseguenza, nei confronti della popolazione autoctona svizzera, i richiedenti l'asilo corrono un rischio maggiore di contrarre la primoinfezione di varicella solo dall'adolescenza in avanti, con una frequenza più elevata di gravi decorsi e complicazioni.

Soprattutto tra gli immigrati dallo Sri Lanka solo il 60–80 per cento delle persone sopra i 60 anni ha avuto la varicella.



Tempo di incubazione

8–21 giorni (di solito 14–16 giorni)



Vie di trasmissione

Infezione da goccioline, aerosol e dopo il contatto diretto con il contenuto delle vescicole



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Da 2 giorni prima della comparsa dell'esantema fino alla trasformazione in croste di tutte le lesioni (di solito nell'arco di 5–7 giorni).

Varicella

Herpes zoster

Il paziente è contagioso fino alla trasformazione in croste di tutte le lesioni, in genere da 7 a 10 giorni dopo l'inizio dell'eruzione (NB: i pazienti con zoster sono molto meno contagiosi di quelli con varicella)



Diagnosi

Solitamente il tipico quadro clinico e l'anamnesi sono sufficienti per porre la diagnosi

Nei casi dubbi può essere eseguito in via eccezionale un accertamento diagnostico (individuazione dell'agente patogeno) tramite PCR dello striscio di una vescicola (scegliere possibilmente vescicole con liquido limpido)



Terapia

Varicella

- **Casi non complicati** di bambini fino ai 10 anni non immunodepressi:
 - Terapia locale con una lozione disinfettante e sapone a base di clorexidina per la doccia
 - Paracetamolo o antistaminici orali secondo il bisogno e rispettando la consueta posologia
 - Non è necessaria una terapia antivirale
- **Età > 16 anni, casi complicati^b**, immunodepressione e gravidanza:
 - La terapia antivirale va avviata idealmente entro 24 ore dalla comparsa dell'esantema (avvio posteriore: su decisione del medico del centro): Valaciclovir 1000 mg 3×/giorno p.o. per 7 giorni (42 cpr. da 500 mg)
 - Terapia locale con una lozione disinfettante e sapone a base di clorexidina per la doccia
 - Paracetamolo o antistaminici orali secondo il bisogno e rispettando la consueta posologia
 - In caso di immunodepressione, decorsi complicati in gravidanza o decorsi complicati in persone > 10 anni invio in ospedale per una terapia endovenosa

Herpes Zoster

- La terapia antivirale va avviata possibilmente entro 72 ore dalla comparsa dell'eruzione cutanea: Valaciclovir 1000 mg 3×/giorno p.o. per 7 giorni
- Se l'herpes zoster colpisce la faccia (soprattutto la regione oculare: il cosiddetto zoster oftalmico) → consultazione immediata (entro al massimo 2 ore) del medico del centro e invio a un oculista/in ospedale
- Persone immunodepresse con herpes zoster → consultazione entro al massimo 12 ore del medico del centro. In caso di eruzione estesa (multidermatomera), il paziente dovrebbe essere trasferito in ospedale (decisione del medico del centro).

.....

^b I bambini con un decorso grave dovrebbero essere ospedalizzati per ricevere un trattamento antivirale.



Perché la varicella e l'herpes zoster sono importanti?

La varicella è una delle malattie infettive più contagiose che esistano: può diffondersi molto rapidamente attraverso goccioline (più raramente tramite aerosol).

La malattia è molto frequente in Svizzera (il 96% della popolazione svizzera sopra i 15 anni è sieropositiva, vale a dire che ha avuto la varicella e possiede anticorpi contro il virus). Per contro, in molti paesi di origine dei richiedenti l'asilo (p. es. Sri Lanka, diversi paesi africani, ecc.) la varicella è più rara che da noi (con pericolo di contagio anche degli adulti).

La varicella si manifesta clinicamente (con sintomi) solo una volta, però in seguito il virus varicella-zoster permane sotto forma latente per tutta la vita nel corpo e può riattivarsi sviluppando un herpes zoster (fuoco di Sant'Antonio).

La varicella (primoinfezione) in età adulta e anche l'herpes zoster, soprattutto sulla faccia, possono avere complicazioni gravi (tra cui meningite, polmonite con elevata mortalità e uno stato doloroso cronico dopo l'herpes zoster, chiamato nevralgia posterpetica).

Nei centri d'asilo è importante un'efficace gestione dei casi di varicella per impedire la comparsa di focolai, che soprattutto negli adulti non immuni possono comportare frequenti complicazioni.

Soglia d'intervento: un caso sospetto di varicella o di herpes zoster impone l'attuazione urgente della presente direttiva

- Se il sospetto di varicella o di herpes zoster è confermato → proseguimento delle misure
- Se il sospetto di varicella o di herpes zoster non è confermato → arresto delle misure prese (decisione del medico del centro)



Persone a rischio

Persone con un rischio maggiore di complicazioni:

Varicella

- Età > 16 anni
- Persone immunodepresse
- Donne incinte

Herpes zoster

- Persone immunodepresse
- Persone con herpes zoster sulla faccia, soprattutto nella regione oculare
- Nessun aumento del rischio nelle donne incinte malate (tuttavia le donne incinte non immuni che entrano in contatto con un caso di herpes zoster possono sviluppare una primoinfezione di varicella)



Misure di prevenzione: Vaccinazione

Contro la varicella è disponibile un vaccino vivo attenuato efficace nell'impedire la comparsa della malattia.

Persone immuni

- Personale del centro e richiedenti: sono considerate immuni le persone che
 - Hanno ricevuto 2 dosi di vaccino a un intervallo di almeno 4 settimane, documentate nel libretto di vaccinazione, **e/o** possiedono anticorpi IgG contro il virus varicella-zoster confermati in laboratorio
 - L'informazione anamnestica di avere già avuto la varicella **non** è affidabile nel caso dei richiedenti l'asilo (barriera linguistica), pertanto in caso di dubbio queste persone devono essere considerate **non immuni** [10]
 - Nelle persone autoctone, la dichiarazione di aver avuto la varicella è affidabile, pertanto queste persone possono essere considerate **immuni**

Le persone immuni non necessitano di una vaccinazione.

Persone non immuni

A tutti i collaboratori e richiedenti non immuni è raccomandata una vaccinazione con 2 dosi di vaccino contro la varicella separate da un intervallo di > 4 settimane

- NB: diversamente che nella popolazione autoctona, nei centri d'asilo è esplicitamente raccomandata la vaccinazione delle persone non immuni inclusi i bambini dai 12 mesi agli 11 anni per prevenire focolai di varicella.^c

Controindicazioni alla vaccinazione:

- Gravidanza (nelle donne incinte vaccinate involontariamente finora non sono stati riportati danni al feto □ non è un'indicazione per un aborto [12])
- Gravi reazioni allergiche (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino
- Immunodepressione (*vedi glossario*, la decisione spetta al medico del centro)
- Lattanti < 12 mesi

.....
c Secondo il calendario vaccinale svizzero, la vaccinazione contro la varicella è raccomandata nella popolazione autoctona solo per i bambini non immuni a partire dagli 11 anni.

2. Definizioni

Definizioni di caso

Caso di varicella

Paziente con manifestazione clinica di varicella

Caso di herpes zoster

Paziente con manifestazione clinica di herpes zoster

Persone a contatto probabile/sicuro di un caso di varicella

Sono rilevanti solo i contatti avvenuti durante il periodo di contagiosità, ossia da 2 giorni prima della comparsa dell'esantema fino al momento in cui le ultime lesioni si trasformano in croste (in genere la durata è di 5-7 giorni)

- Alloggio nella stessa stanza
- Persone che si sono trattenute per almeno 1 ora nello stesso locale insieme al caso sospetto/caso di varicella
- Esposizione a secrezioni nasali o faringee (p. es. stretto contatto corporeo)

Se non è possibile chiarire con certezza un contatto nel centro d'asilo, in caso di dubbio considerare queste persone come persone a contatto, incluso il personale addetto all'assistenza

Persone a contatto possibile di un caso di varicella

- Alloggio nello stesso centro ma non nella stessa stanza
- Contatto molto fugace

Persone a contatto probabile/sicuro di un caso di herpes zoster

- Solo le persone che sono entrate in contatto diretto con le lesioni cutanee del paziente affetto da herpes zoster (contrariamente alla varicella, l'herpes zoster non si trasmette per via aerea).
- È richiesta particolare prudenza per le donne incinte e le persone immunodepresse non immuni.



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in caso di varicella

Isolamento: isolamento da aerosol^d

Scopo: separare il caso di varicella dalle persone non immuni e immunodepresse per proteggerle dal contagio.

Misure:

- Alloggio in stanza singola finché tutte le lesioni si sono trasformate in croste (di solito 5–7 giorni) **o**
- Sistemazione con i familiari stretti (che alloggiano nella stessa stanza) finché tutte le lesioni si sono trasformate in croste, riducendo al minimo il contatto con gli altri ospiti del centro
- **ATTENZIONE:** i familiari/le persone a contatto non immuni poste in isolamento insieme al caso di varicella devono rimanere isolate per 21 giorni.
- Mettere a disposizione una doccia e un WC separati. Se questo non è possibile, il caso di varicella dovrebbe fare la doccia dopo tutti gli altri richiedenti (finché tutte le lesioni si sono trasformate in croste).

Mascherina protettiva Mascherina chirurgica^e

- Il caso di varicella, se in via eccezionale lascia la camera di isolamento,
- le persone non immuni poste in isolamento con il caso di varicella, se in via eccezionale lasciano la camera di isolamento.
- **NB:** nella camera di isolamento non è necessario che le persone malate indossino la mascherina

Mascherina protettiva FFP2

- personale addetto all'assistenza non immune, se si trattiene nello stesso locale del caso di varicella

Notifica al medico del centro, P&A e direzione del centro e del servizio di assistenza

- Notifica del caso di varicella al medico del centro e alla direzione del centro e del servizio di assistenza da parte dell'infermiere (*entro i termini descritti al punto 4*)

Accertamento diagnostico

- La diagnosi della varicella è fatta su base clinica considerando il tipico esantema
- Una conferma di laboratorio è necessaria solo in casi incerti^f

Terapia

Vedi punto 1

d Vedi promemoria sull'isolamento da goccioline, capitolo 10.

e Maschera naso/bocca.

f Vedi punto 1

Procedura relativa alle persone a contatto del caso di varicella

Identificazione entro 24 ore da parte dell'infermiere di tutte le persone a contatto del caso di varicella

Suddivisione delle persone a contatto immuni o non immuni

- Sono considerate **immuni** le persone che soddisfano *i criteri descritti al punto 1*
- Tutte le altre persone sono considerate **non immuni**

In caso di dubbio una persona deve essere considerata non immune

Persone a contatto non immuni

Sierologia della varicella post-esposizione (IgG contro la varicella) entro al massimo 24 ore nelle persone a contatto non immuni (in particolare donne incinte e persone immunodepresse)

- IgG anti-varicella positive: → non sono necessarie ulteriori misure
- IgG anti-varicella negative: → *proseguimento delle misure post-esposizione* secondo il punto 3

Vaccinazione post-esposizione

Il più presto possibile, idealmente entro 3 giorni, ma la vaccinazione è utile fino a 5 giorni dopo l'esposizione [7]

- 1 dose di vaccino monovalente contro la varicella
- 4–6 settimane dopo la 1^a dose di vaccino dovrebbe essere somministrata una 2^a dose per completare la protezione vaccinale. In caso di trasferimento, l'infermiere dovrebbe informare sulla 2^a dose pianificata l'infermiere del nuovo centro.

Controindicazioni alla vaccinazione

- Gravidanza
 - NB: in genere prima della vaccinazione contro la varicella non è indicato un test di gravidanza, è sufficiente chiedere a voce se la donna potrebbe essere incinta. Nelle donne incinte vaccinate involontariamente finora non sono stati riportati danni al feto [12].
- Gravi reazioni allergiche (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino
- Immunodepressione (*vedi glossario*)
- Lattanti < 12 mesi

Immunoglobuline Immunoglobuline anti-varicella-zoster (VZIG^g)

- Utilizzate come profilassi post-esposizione per le persone a contatto non immuni e a rischio maggiore di complicazioni, per le quali è controindicata la vaccinazione, *vedi tabella 1*
- Somministrazione delle immunoglobuline entro 96 ore dall'esposizione

.....

g VZIG sono immunoglobuline, ossia anticorpi che aiutano le difese immunitarie della persona esposta a combattere il virus.

Esclusione di persone a contatto (potenziali portatori)

Nessuna esclusione da scuola/asilo nido/lavoro, ma evitare il contatto con persone non immuni nel centro e con persone immunodepresse o non immuni in generale per 21 giorni (eccetto che in caso di profilassi post-esposizione con vaccinazione entro 72 ore o immunoglobuline entro 96 ore dall'esposizione)

Blocco dei trasferimenti

- Blocco del trasferimento di **persone a contatto probabile/sicuro non immuni** per 21 giorni (da contare a partire dall'ultimo contatto con il caso indice)
- Blocco del trasferimento di **persone a contatto possibile non immuni** per 21 giorni (da contare a partire dall'ultimo contatto con il caso indice), se **non** sono state vaccinate entro 72 ore dall'esposizione
- Le persone **a contatto possibile** non immuni che sono state vaccinate entro 72 ore dall'esposizione possono essere trasferite

Persone a contatto immuni

- Non sono necessarie misure particolari
- È possibile il trasferimento in altri centri

Tabella 1
Dosaggio delle immunoglobuline anti-varicella-zoster (VZIG*)

(nelle persone a contatto non immuni per le quali è controindicata la vaccinazione)

Gruppo di persone	Terapia
Bambini < 12 anni immunodepressi sieronegativi	VZIG 12,5–25 UI/kg i.v. oppure IVIG (immunoglobuline endovenose) 0,4 g/kg entro max. 96 ore dall'esposizione
Persone a contatto ≥ 12 anni immunodepresse sieronegative	VZIG 0,2 ml/kg entro max. 96 ore dall'esposizione
Donne incinte sieronegative	VZIG 0,2 ml/kg corrispondenti a 5 UI/kg i.v. oppure IVIG 0,4 g/kg K.G. i.v. entro max. 96 ore dall'esposizione
Neonati	Somministrazione di VZIG se esposizione immediatamente dopo il parto o post-natale (da 5 giorni prima a 2 giorni dopo il parto)

* VZIG: immunoglobuline anti-varicella-zoster, IVIG: immunoglobuline endovenose

Procedura in caso di herpes zoster

Notifica al medico del centro, P&A e direzione del centro e del servizio di assistenza

- Notifica del caso di herpes zoster al medico del centro e alla direzione del centro e del servizio di assistenza da parte dell'infermiere (*entro i termini descritti più avanti*)
- Notifica entro 24 ore del caso di herpes zoster alla direzione del centro da parte del medico del centro

Isolamento e mascherina protettiva

L'isolamento è necessario solo se l'eruzione cutanea dello zoster non può essere fasciata in modo **ermetico** (in tal caso si procede come per un caso di varicella). Altrimenti è sufficiente una fasciatura **ermetica** dell'eruzione localmente circoscritta da parte dell'infermiere del centro.

Non è necessaria una mascherina protettiva.

I richiedenti affetti da herpes zoster dovrebbero usare la doccia solo quando le vescicole si sono trasformate in croste. La doccia (anche quando le vescicole si sono trasformate in croste) va passata con un disinfettante per superfici/alcol.

Misure concernenti stoviglie, posate, biancheria intima e lenzuola → *vedi rubrica «Igiene standard», capitolo 10*

Accertamento diagnostico

- La diagnosi di herpes zoster è posta clinicamente sulla base della tipica eruzione cutanea
- Una conferma di laboratorio è consigliata solo in casi dubbi^h

Terapia

Vedi punto 1

Procedura relativa alle persone a contatto del caso di herpes zoster

Misure post-esposizione

- Non sono necessarie misure post-esposizione nell'entourage
- Eccezione: donne incinte e persone immunodepresse non immuni a **stretto** contatto con il caso di herpes zoster → procedura secondo il *punto 3 (persone a contatto del caso di varicella)*

.....
h Vedi punto 1



4. Compiti/flusso di informazioni

Infermiere

- Avvio delle misure di isolamento
- Notifica del caso di varicella o di herpes zoster al medico del centro, P&A e alla direzione del centro e del servizio di assistenza
 - Caso di varicella di età < 16 anni: notifica entro 24 ore
 - Caso sospetto/caso di herpes zoster non complicato: notifica entro 24 ore
 - Caso di varicella di età > 16 anni: notifica entro 12 ore
 - Caso di herpes zoster immunodepresso: notifica entro 12 ore
 - Caso di varicella con sintomi respiratori (sospetto di polmonite varicellosa), sistema immunitario indebolito o gravidanza: notifica entro 2 ore
 - Caso di herpes zoster con interessamento della faccia (soprattutto della regione oculare, il cosiddetto herpes zoster oftalmico): notifica immediata entro al massimo 2 ore
- Compilazione entro 24 ore di una lista delle persone a contatto in collaborazione con P&A e servizio di assistenza
- Suddivisione delle persone a contatto in immuni e non immuni
- Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico del centro
- Nella cartella clinica delle persone che hanno ricevuto una prima dose di vaccino se ne registra la somministrazione. Inoltre viene comunicato il momento della seconda dose, che dovrebbe essere somministrata 4-6 settimane dopo (per completare la protezione vaccinale).

Direzione del centro e del servizio di assistenza, P&A

- Informazione ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
- Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti

Medico del centro

- Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con l'infermiere
- Decisione sull'ulteriore procedura per i casi particolarmente a rischio (eventualmente invio a specialista o in ospedale)
- Una dichiarazione al medico cantonale è necessaria a partire da un singolo caso
- Informazione alla direzione del centro sul caso di varicella o herpes zoster e blocco il più rapido possibile delle ammissioni e dei trasferimenti (secondo il *punto 5*) al più tardi entro 12 ore

Medico cantonale

- Il medico cantonale decide in presenza di più casi in merito a ulteriori misure e alla comunicazione con l'UFSP, inoltre all'occorrenza in merito all'informazione di altri Cantoni, dei medici, del personale sanitario e della popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Caso di varicella

Blocco delle ammissioni nel centro per le persone non immuni, in particolare quelle particolarmente a rischio (donne incinte, persone immunodepresse)

Caso di herpes zoster

- Nessun blocco delle ammissioni nel centro
- Le persone particolarmente a rischio (donne incinte, persone immunodepresse) dovrebbero evitare il contatto stretto con la persona malata

Trasferimenti

Caso di varicella

Nessun trasferimento in altri centri fino alla trasformazione delle lesioni in croste (in genere 5-7 giorni dopo la comparsa delle ultime vescicole) - la decisione spetta al medico del centro

Caso di herpes zoster

Se non è necessario un isolamento secondo *il punto 3*, può essere effettuato un trasferimento

Persone a contatto non immuni

Caso di varicella

Blocco dei trasferimenti per 21 giorni (da contare dall'adozione delle misure post-esposizione)

Caso di herpes zoster

Trasferimento possibile

Persone a contatto immuni

Trasferimento possibile in caso di varicella e di herpes zoster



6. Spiegazioni

Varicella

Informazioni sulla varicella fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e alle persone addette all'assistenza del centro d'asilo

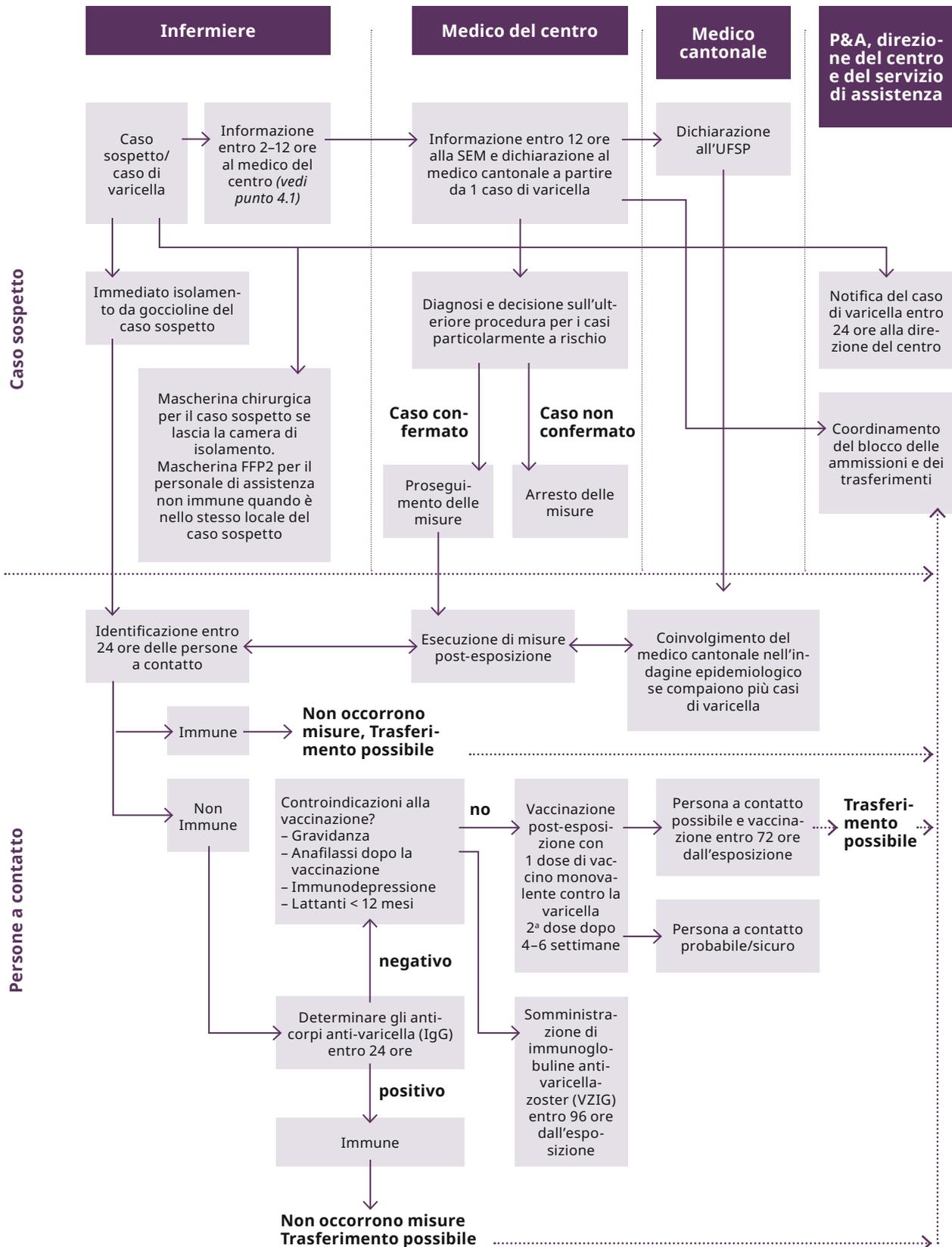
- Attualmente ci sono persone nel centro che hanno la varicella.
- Perciò dobbiamo prendere alcune misure speciali per evitare il più possibile che si infettino altre persone.
- La varicella è una malattia molto contagiosa che si trasmette per via aerea. La varicella nei bambini di solito non causa problemi, ma in casi rari può avere un decorso grave.
- Per prevenire il contagio, la persona malata indossa una mascherina quando entra in contatto con altre persone. Nel limite del possibile va evitato il contatto con la persona malata per tutto il periodo in cui può essere contagiosa (vale a dire, finché le lesioni non si sono trasformate in croste).
- Per evitare di prendere la malattia ci si può far vaccinare.
- Tutte le persone che notano un esantema sulla pelle o piccole pustole arrossate e pruriginose, o che hanno mal di testa e agli arti devono annunciarsi il giorno stesso dall'infermiere.

Herpes zoster

Nel centro, fornire informazioni sull'herpes zoster è necessario solo se il paziente deve essere isolato. In tal caso sono identiche alle informazioni riguardanti la comparsa della varicella, *vedi sopra*.



7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di varicella



8. Bibliografia

1. Varicella e herpes zoster. Ufficio federale della sanità pubblica. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/windpocken.html>. Stato: settembre 2018.
2. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: ottobre 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html.
3. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
4. Kempf W, Meylan P, Gerber S et al. Schweizer Empfehlungen für das Management der Varicella-Zoster-Virus-Infektion. Schweizer Med Forum. 2007; 7: 895-905.
5. Liyange NP, Fernando S, Malavige GN et al. Seroprevalence of varicella zoster virus infections in Colombo district, Sri Lanka. Indian J Med Sci. 2007 Mar; 61(3):128-34.
6. Toikkanen SE, Baillet A, Dreesman J et al. Seroprevalence of Antibodies against Measles, Rubella and Varicella among Asylum Seekers Arriving in Lower Saxony, Germany, November 2014–October 2015. Int J Environ Res Public Health. 2016 Jun 30; 13(7).
7. Lopez A, Marin M. Strategies for the Control and Investigation of Varicella Outbreaks 2008. National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention. Sito web: <https://www.cdc.gov/chickenpox/outbreaks/manual.html#2d3>. Stato maggio 2017.
8. Kommentierte Asylstatistik 1. Quartal 2017. Segreteria di Stato della migrazione SEM. Stato: maggio 2017. Sito web: <https://www.sem.admin.ch/dam/data/sem/publiservice/statistik/asylstatistik/2017/stat-q1-2017-kommentar-d.pdf>.
9. Ghebrekidan H, Rudén U, Cox S et al. Prevalence of herpes simplex virus types 1 and 2, cytomegalovirus, and varicella-zoster virus infections in Eritrea. Journal of Clinical Virology 12 (1999) 53–64.
10. Christiansen D, Barnett E. Comparison of varicella history with presence of varicella antibody in refugees. Vaccine 22 (2004) 4233–4237.
11. Leung J, Lopez A et al. Seroprevalence of varicella-zoster virus in five US-bound refugee populations. J Immigr Minor Health. 2015 February; 17(1):310–313.
12. Wilson E, Mary MA, Marin M et al. Varicella Vaccine Exposure during Pregnancy: Data from 10 Years of the Pregnancy Registry. J Infect Dis 2008; 197 (Supplement_2): S178–S184.
13. De Valliere S, Cani N et al. Comparison of two strategies to prevent varicella outbreaks in housing facilities for asylum seekers. Int J Infect Dis. 2011 Oct; 15(10): e716–21.

7

Direttiva sulla
difterite

1. Scheda informativa sulla difterite

Agente patogeno

Diversi ceppi di *Corynebacterium diphtheriae*, di cui alcuni rilasciano tossine. La maggior parte delle complicazioni e dei decessi è causata dagli effetti della tossina.

Quadro clinico

Difterite cutanea

- Ulcera cutanea aperta che per lungo tempo tende a non guarire. L'aspetto può essere molto vario, poiché la difterite cutanea può svilupparsi su tutti i tipi di lesioni e malattie cutanee preesistenti (ferite chirurgiche, ulcere croniche, scabbia, dermatite, infiammazioni cutanee), ma anche sulla pelle sana.
- Frequente sulle gambe
- Talvolta formazione di una placca bianco-grigiastra (pseudomembrana)
- Spesso dolorosa nelle prime 1-2 settimane, in seguito generalmente indolore
- La difterite cutanea spesso non è accompagnata da sintomi generali, come stanchezza, spossatezza o febbre.

Difterite respiratoria

La difterite respiratoria può insorgere come una comune angina. Colpisce le mucose del tratto respiratorio superiore (naso, tonsille, laringe, faringe) e più raramente anche quelle degli occhi (congiuntiva), della vagina o delle orecchie.

Sintomi

- Febbre, disturbi di deglutizione e mal di gola, con ingrossamento ma senza indurimento dei linfonodi del collo e netto rigonfiamento del collo e della nuca (cosiddetto «collo taurino»). Nel decorso può chiudere le vie aeree.
- Sulle tonsille si forma una placca bianco-grigiastra (pseudomembrana) asimmetrica che può estendersi alla gola e causare disturbi del respiro e tosse. Il distacco della membrana provoca un sanguinamento.
- Difterite nasale: rinorrea sanguinolenta o purulenta da una o entrambe le narici
- In alcuni casi la tossina difterica si diffonde in tutto il corpo (circa 1 settimana dopo la comparsa della malattia), aggravando il decorso (miocardite, danni al fegato, ai reni o ai nervi motori). Possono insorgere anche complicazioni neurologiche (polineuropatia).
- I gruppi particolarmente a rischio di un decorso grave sono i bambini sotto i 5 anni e le persone anziane.

Attenzione: la vaccinazione protegge dagli effetti della tossina ma non dalla colonizzazione dei batteri della difterite. Di conseguenza, persino con una copertura vaccinale completa può manifestarsi una difterite cutanea causata da un ceppo di *C. diphtheriae* non produttore tossina.

Epidemiologia

Diffusione mondiale. In Svizzera, grazie alla vaccinazione dal 1983 si è registrato solo un caso di difterite respiratoria (2017). Nei paesi tropicali è più frequente soprattutto la difterite cutanea. La malattia rimane endemica tra l'altro in Somalia, Etiopia, Eritrea, Afghanistan, Bangladesh, Cambogia, Cina, India, Sri Lanka, Indonesia, Malaysia, Nepal, Pakistan, Papua Nuova Guinea, Filippine, Tailandia e Vietnam.



Tempo di incubazione

Normalmente 2-5 giorni, talvolta più lungo



Vie di trasmissione

Contatto con pazienti (trasmissione tramite goccioline e contatto diretto) o portatori asintomatici, che in parte possono emettere il batterio infettivo. La difterite cutanea appare nettamente più contagiosa rispetto a quella tonsillare/faringea [6].



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Il paziente è contagioso già 7 giorni prima della comparsa dei sintomi e lo rimane fino al momento della scomparsa della lesione (nella gola o sulla pelle) o della rinorrea. Si tratta usualmente di un periodo di 2 settimane, talvolta anche più breve e raramente più lungo di 4 settimane nel caso della difterite tonsillare/faringea.



Diagnosi

Difterite cutanea

Striscio (preferibile: biopsia) della lesione cutanea per coltura batterica generale e coltura difterica speciale più individuazione della tossina tramite PCR^a

Se sono individuati batteri della difterite nello striscio cutaneo è opportuno eseguire anche uno striscio del naso e della faringe/tonsille.

Se la coltura della lesione dà esito negativo (p. es. in seguito a una precedente terapia antibiotica) → misurazione degli anticorpi anti-difterite nel siero. In questo caso, nel paziente indice con lesione cutanea sono considerati indizi di difterite cutanea i seguenti elementi:

- tossina difterica positiva alla PCR dello striscio della lesione **o**
- coltura positiva per *C. diphtheriae* in una persona a contatto.

Difterite respiratoria

È raccomandato l'invio in ospedale per ulteriori accertamenti



Terapia

Difterite cutanea

- Terapia antibiotica secondo la *tabella 1*
- Nei pazienti in buone condizioni generali non è necessaria la somministrazione di antitossina. In presenza di sintomi generali è opportuno l'invio in ospedale per ulteriori accertamenti e il trattamento.
- Completare la copertura vaccinale (*vedi vaccinazione post-esposizione*), poiché dopo aver avuto la malattia spesso i pazienti non sono immuni a un nuovo contagio di difterite.

Difterite respiratoria

- Raccomandato l'invio in ospedale per la terapia

Completare lo stato vaccinale (*vedi vaccinazione post-esposizione*), poiché pur avendo avuto la malattia spesso i pazienti non sono immuni a un nuovo contagio di difterite.

.....
a La coltura viene eseguita su speciale richiesta e se vengono individuati batteri della difterite si procede alla PCR per la tossina (eseguita automaticamente nella maggior parte dei laboratori).



Perché la difterite è importante?

La difterite può presentarsi in due forme: la forma cutanea e la difterite delle vie aeree superiori. La difterite cutanea colpisce la pelle (infezione da contatto), quella respiratoria le vie aeree superiori (infezione da goccioline).

L'agente patogeno può rilasciare una tossina in grado di provocare pericolose complicazioni (tra cui miocardite, danni ai reni, al fegato e ai nervi, decesso).

La difterite è contagiosa, ma il contagio e la comparsa della malattia nelle persone a contatto possono essere prevenuti adottando tempestivamente appropriate contromisure.

Grazie alla vaccinazione, in Svizzera la difterite è praticamente scomparsa.

In parte dei paesi di origine dei richiedenti può essere ancora abbastanza frequente.

- Casi isolati di difterite cutanea nei richiedenti l'asilo in Svizzera dal 2010
- Nel 2017 un singolo caso di difterite respiratoria, per la prima volta dal 1983

In caso di difterite respiratoria e di difterite cutanea da ceppi che producono tossine, la rapida somministrazione di un antidoto può ridurre in misura massiccia la mortalità. Pertanto sono fondamentali un riconoscimento rapido e un'immediata terapia.

Soglia d'intervento: un caso sospetto di difterite impone l'attuazione urgente della presente direttiva

- Se il sospetto di difterite è confermato → proseguimento delle misure
- Se il sospetto di difterite non è confermato → arresto delle misure prese (decisione del medico del centro)



Persone a rischio

Persone con un rischio maggiore di complicazioni:

- Bambini piccoli < 5 anni
- Persone anziane



Misure di prevenzione: Vaccinazione

- Contro la difterite è disponibile un vaccino che protegge efficacemente dagli effetti della tossina (la maggior parte delle complicazioni e i decessi sono provocati dalla tossina)
- NB: non tutti i batteri che causano la difterite producono tossine. La vaccinazione contro la difterite non protegge dall'infezione con l'agente patogeno, ma solo dalla tossina → una persona completamente vaccinata può essere pertanto portatrice di batteri della difterite (individuabili p. es. nella gola) e avere una difterite cutanea o faringea (con sintomi p. es. simili a quelli di un lieve mal di gola).

Persone completamente vaccinate

- Personale del centro e richiedenti: sono considerate completamente vaccinate le persone con
 - immunizzazione di base secondo il calendario vaccinale svizzero
 - successive vaccinazioni di richiamo ogni 10 anni (età ≤ 25 o ≥ 65 anni) o ogni 20 anni (dai 25 ai 64 anni).^b

Tutte persone non vaccinate

- Tutte persone non vaccinate si raccomanda la vaccinazione:
 - Immunizzazione di base con 3 dosi di vaccino (incluse le dosi di vaccino eventualmente già somministrate in precedenza) nei momenti 0, 2 e 8 mesi
 - In seguito vaccinazioni di richiamo all'età di 4-7 e 11-15 anni
 - Vaccinazioni di richiamo in età adulta: raccomandate ogni 10 anni (età ≤ 25 o ≥ 65 anni) o ogni 20 anni (dai 25 ai 64 anni)

Controindicazioni alla vaccinazione:

- Gravi reazioni allergiche (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino

Misura precauzionale per le vaccinazioni:

- Rimandare la vaccinazione in presenza di una grave malattia acuta

.....
b Vedi capitolo 3 sulle raccomandazioni di vaccinazione.

2. Definizioni

Definizioni di caso

Caso sospetto di difterite	Paziente con manifestazione clinica di difterite ma senza conferma del laboratorio (o ancora in sospeso)
Difterite respiratoria	malattia acuta delle vie aeree superiori e almeno uno dei seguenti due sintomi: <ul style="list-style-type: none">– Croup (tosse canina, stridore inspiratorio e raucedine) o– Membrana aderente (spesso sanguinante al distacco) in almeno una delle seguenti localizzazioni: tonsille, faringe, naso
Difterite cutanea	Piaga che non guarisce, in particolare se sono presenti pseudomembrane
Caso di difterite (respiratoria o cutanea)	Paziente con manifestazione clinica di difterite secondo <i>il punto 1</i> e conferma in laboratorio (crescita in coltura; PCR per determinare il gene responsabile della produzione di tossina: tossicità + ceppi di <i>C. diphtheriae</i>)
Persone a contatto probabile/sicuro Difterite respiratoria	Contatto con il caso indice (da 7 giorni prima della comparsa dei sintomi fino alla fine dell'isolamento) <ul style="list-style-type: none">– Alloggio nella stessa stanza– Persone che si sono trattenute nello stesso locale– Persone che hanno conversato con la persona malata (amici, visitatori, personale)
Difterite cutanea	<ul style="list-style-type: none">– Contatto con la ferita della persona malata negli ultimi 7 giorni– Persone che alloggiano nella stessa stanza– Tutte le persone coinvolte nel trattamento della ferita
Persone a contatto possibile Difterite respiratoria e cutanea	Persone che alloggiano nello stesso centro

Se non è possibile chiarire con certezza la natura di un contatto nel centro d'asilo, in caso di dubbio queste persone dovrebbero essere considerate in linea di massima persone a contatto, incluso il personale addetto all'assistenza



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in presenza di un caso sospetto/caso di difterite cutanea

Isolamento:

Isolamento da goccioline e da contatto

Striscio faringeo alla ricerca della difterite

- Se lo striscio faringeo è **positivo**:
 - Proseguimento dell'isolamento da goccioline e da contatto^c (eventualmente invio in ospedale se l'isolamento non è possibile)
 - Alloggio in stanza singola o sistemazione con i familiari stretti (che alloggiano nella stessa stanza) riducendo al minimo il contatto con gli altri ospiti del centro
- Durata dell'isolamento: alla conclusione della terapia antibiotica devono risultare negativi 2 strisci faringei a distanza di 24 ore per autorizzare la fine dell'isolamento (isolamento per almeno 4 giorni dall'avvio della terapia antibiotica).
- Mettere a disposizione una doccia separata. Se questo non è possibile, il caso sospetto/caso di difterite cutanea dovrebbe fare la doccia dopo tutti gli altri richiedenti.
- Esclusione del caso sospetto/caso di difterite da scuole e asili nido o dal lavoro fino alla fine dell'isolamento.
- Se lo striscio faringeo è **negativo**:
 - Si possono sospendere le misure di isolamento da goccioline
 - Si possono sospendere le misure di isolamento da contatto a condizione che il contatto diretto con la ferita può essere impedito con appropriate fasciature
 - Se un contatto diretto con la ferita non può essere escluso, proseguire con l'isolamento da contatto (doccia separata, esclusione da scuola/asilo nido/lavoro) per 48 ore dopo l'avvio di una terapia antibiotica corretta
 - Durante ogni procedura di fasciatura e sostituzione vanno applicate le misure di prevenzione da contatto da parte del personale infermieristico

Mascherina protettiva
Mascherina chirurgica

Per il caso sospetto/caso di difterite cutanea posto in isolamento da goccioline: se in via eccezionale lascia la camera di isolamento

- NB: il caso sospetto/caso di difterite non indossa una mascherina nella camera di isolamento
- Notifica il prima possibile del caso sospetto/confermato di difterite cutanea alla direzione del centro e del servizio di assistenza da parte dell'infermiere
- Notifica il prima possibile (entro al massimo 12 ore) del caso sospetto/confermato di difterite cutanea al medico del centro da parte dell'infermiere
- Dichiarazione entro 24 ore del caso sospetto/caso di difterite cutanea al medico cantonale da parte del medico del centro
- Notifica entro 24 ore del caso sospetto/caso di difterite cutanea alla SEM da parte del medico del centro

Accertamento diagnostico

- Eseguire strisci generosi dalle ferite
- Il medico del centro dovrebbe provvedere alla conferma più rapida possibile dal laboratorio^d del caso sospetto di difterite cutanea

Terapia

- Secondo il *punto 1* e la *tabella 1*

^c Vedi il capitolo 10 in merito all'isolamento da goccioline e da contatto.

^d Vedi punto 1

Procedura in presenza di un caso sospetto/caso di difterite respiratoria

Isolamento:

Isolamento da goccioline^e

Scopo: separare il caso sospetto/caso dalle persone sane per proteggerle dal contagio

Mascherina protettiva

Mascherina chirurgica

Mascherina chirurgica per il caso sospetto/caso di difterite faringea, se in via eccezionale lascia la camera di isolamento

Notifica al medico del centro, al medico cantonale e alla direzione del centro e del servizio di assistenza

Notifica il prima possibile (entro al massimo 1 ora) del caso sospetto/caso al medico del centro e alla direzione del centro e del servizio di assistenza da parte dell'infermiere, e al medico cantonale da parte del medico del centro

Accertamento diagnostico/terapia

- Invio immediato (entro un'ora) con l'ambulanza del caso sospetto/caso **in ospedale** per gli ulteriori accertamenti diagnostici e la terapia
- È opportuno che le persone malate rimangano in ospedale fino al termine dell'isolamento

Procedura relativa alle persone a contatto

NB: questa procedura viene adottata solo se nel paziente indice sono stati individuati batteri della difterite produttori di tossina

Identificazione entro 24 ore delle persone a contatto da parte dell'infermiere

Striscio nasale/faringeo

- Nelle persone a contatto (indipendentemente dallo stato vaccinale), esecuzione di uno striscio nasale e faringeo per la coltura di *C. diphtheriae*
- Osservazione alla ricerca di segni patologici per 7 giorni a partire dalla diagnosi del primo caso (non è necessario l'isolamento delle persone a contatto)
- Se lo striscio nasale/faringeo è positivo, la persona deve essere trattata come un caso di difterite faringea o cutanea e devono essere prese le misure appropriate secondo il *punto 3* (inclusi l'isolamento della persona con striscio positivo e l'identificazione delle persone a contatto di tale persona)

Terapia antibiotica profilattica

- Indipendentemente dallo stato vaccinale, terapia antibiotica secondo *tabella 1*
- La terapia antibiotica è raccomandata anche per i portatori asintomatici, ossia per le persone con striscio positivo ma senza sintomi
- Le persone che non desiderano la profilassi dovrebbero essere osservate per 7 giorni e trattate alla comparsa di sintomi di difterite

^e Vedi promemoria sull'isolamento da goccioline, capitolo 10.

Vaccinazione post-esposizione^f

- Le persone che hanno ricevuto l'ultima dose più di 5 anni prima dovrebbero ricevere una vaccinazione di richiamo
- Per le persone senza una documentazione vaccinale: vaccino combinato contro difterite, tetano, pertosse e poliomielite i.m.
 - ≥ 8 anni: dTPa-IPV, 3 dosi nei momenti 0, 2 e 8 mesi; solo la prima vaccinazione con pertosse, in seguito DT-IPV
 - < 8 anni: DTPa-IPV, 3 dosi nei momenti 0, 2 e 8 mesi

Tabella 1

Difterite: terapia antibiotica nei casi di malattia e chemioprolifassi nelle persone a contatto

Casi sintomatici terapia	
1 ^a scelta: Amoxicillina i.v. 3 g/giorno in 3 dosi da 1 g p.o. o i.v. per 14 giorni	
2 ^a scelta: eritromicina i.v. 3–4 g/giorno in 3 dosi da 1 g o p.o. 2–3 g/giorno in 2–3 dosi per 14 giorni	
3 ^a scelta: Claritromicina 1 g/giorno in 2 dosi da 500 mg p.o. per 14 giorni	
più Antitossina difterica ^g in caso di difterite faringea/tonsillare o di sintomi generali	
più Completamento della copertura vaccinale dopo la riuscita della terapia	
Chemioprofilassi nelle persone a contatto e nei portatori asintomatici [11]	
≥ 6 anni	Vaccinazione di richiamo contro la difterite E 1 ^a scelta: amoxicillina p.o 3 g/giorno in 3 dosi per 7 giorni 2 ^a scelta: azitromicina p.o 500 mg/giorno in 1 dose per 3 giorni 3 ^a scelta: eritromicina p.o 2–3 g/giorno in 2–3 dosi per 7 giorni
< 6 anni	Vaccinazione di richiamo contro la difterite E 1 ^a scelta: amoxicillina p.o 100 mg/kg/giorno in 3 dosi 2 ^a scelta: azitromicina p.o 20 mg/kg/giorno in 1 dose 3 ^a scelta: eritromicina p.o 30–50 mg/kg/giorno in 2–3 dosi

Esclusione di persone a contatto

- Le persone a contatto sono escluse da scuola/asilo nido/lavoro **per 2 giorni dall'avvio della chemioprofilassi**

Blocco dei trasferimenti

- Le persone a contatto **possono essere trasferite 2 giorni** dopo l'avvio della chemioprofilassi e/o la vaccinazione post-esposizione.
- Il centro in cui sono trasferite le persone a contatto viene informato per scritto sul contatto con un caso sospetto/caso di difterite e sulle misure prese.

^f Diversamente dalla varicella e dal morbillo, la vaccinazione post-esposizione contro la difterite non ha alcun effetto profilattico.
^g L'antitossina è gestita dalla farmacia dell'esercito, da dove può essere ottenuta [11].



4. Compiti/flusso di informazioni

Infermiere

- Avvio delle misure di isolamento
 - Notifica del caso sospetto/caso di difterite al medico del centro e alla direzione del centro e del servizio di assistenza
 - Caso sospetto/caso di difterite cutanea: notifica entro 12 ore
 - Caso sospetto/caso di difterite respiratoria: notifica entro 1 ora
 - Compilazione entro 24 ore di una lista delle persone a contatto in collaborazione con P&A e servizio di assistenza
 - Verifica dello stato vaccinale delle persone a contatto
 - Se la chemioprophilassi della persona a contatto o la terapia antibiotica del malato (secondo la *tabella 1*) non si è ancora conclusa prima del trasferimento, quest'informazione viene riportata nella cartella clinica per assicurare che il trattamento sia completato nel centro di trasferimento
 - Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico del centro e il medico cantonale
-

Direzione del centro e del servizio di assistenza, P&A

- Informazione ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti
-

Medico del centro

- Dichiarazione entro 24 ore del caso sospetto/caso di difterite al medico cantonale
 - Informazione alla SEM e blocco delle ammissioni e dei trasferimenti (secondo il *punto 5*) entro 24 ore
 - Accertamento in laboratorio del caso sospetto di difterite
 - Esecuzione pratica delle misure post-esposizione in collaborazione con il medico cantonale e l'infermiere
-

Medico cantonale

- Coordinamento dell'indagine epidemiologica e delle misure post-esposizione
- Responsabile della comunicazione con l'UFSP e all'occorrenza con altri Cantoni, con i medici, con il personale sanitario e con la popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Blocco delle ammissioni fino alla conclusione delle misure post-esposizione

Trasferimenti

Caso sospetto/caso di difterite

Nessun trasferimento in altri centri finché non è possibile terminare l'isolamento (vedi punto 3)

Persone a contatto

Trasferimento possibile 2 giorni dopo l'avvio di una chemiopprofilassi e in caso di striscio negativo



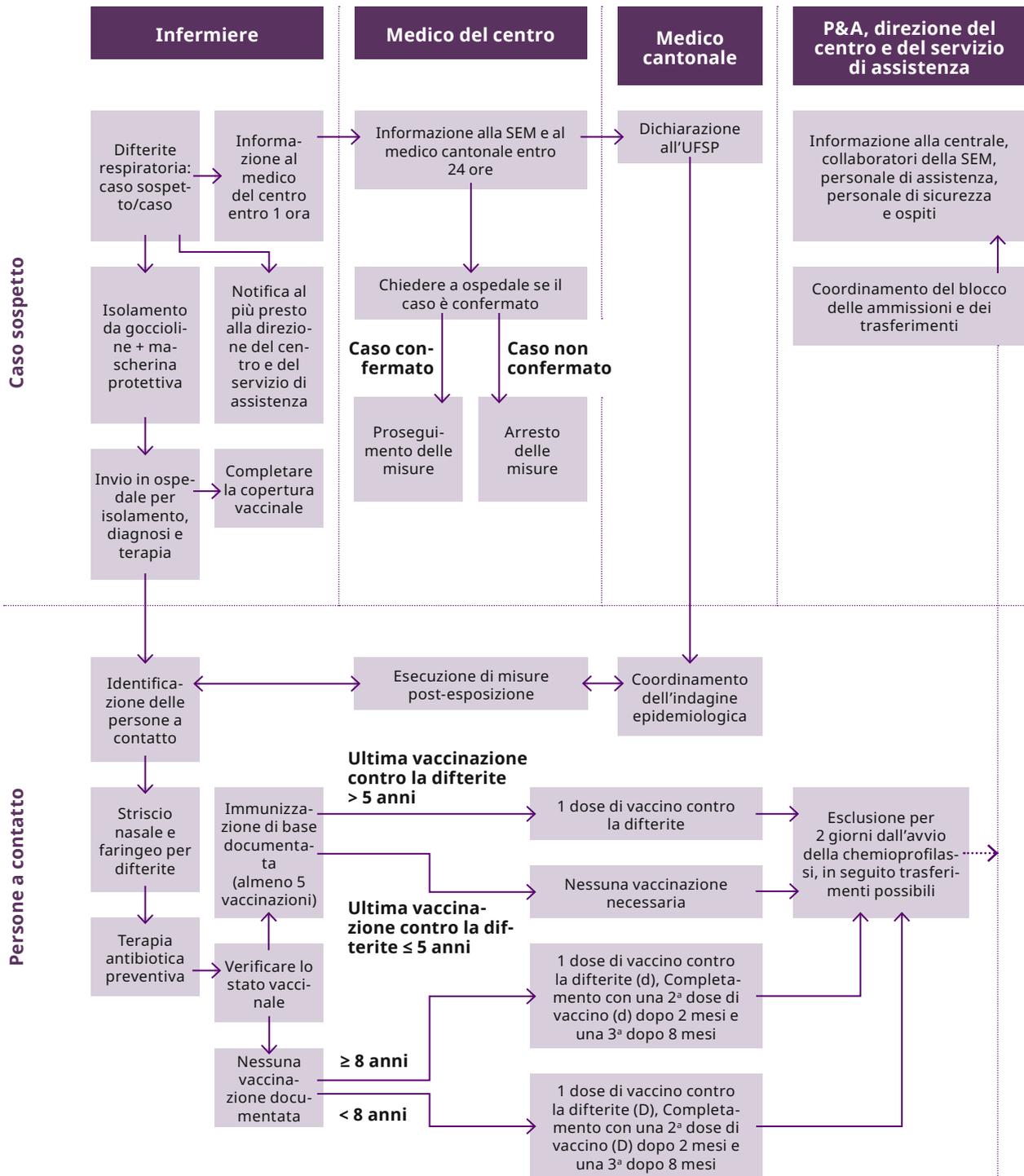
6. Spiegazioni

Informazioni sulla difterite fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e alle persone addette all'assistenza del centro d'asilo

- Attualmente ci sono alcune persone nel centro ammalate di difterite, una pericolosa infezione della gola e delle vie respiratorie.
- Perciò dobbiamo prendere alcune misure speciali per evitare il più possibile che si infettino altre persone.
- La difterite è una malattia contagiosa che si trasmette attraverso le goccioline che la persona malata emette con la tosse o attraverso il contatto con ferite della pelle. Una difterite della gola e/o delle vie respiratorie può avere un decorso molto grave. Una difterite della pelle di solito non è così grave.
- Per prevenire il contagio di altre persone, tutte le persone a contatto sono trattate preventivamente con antibiotici e ricevono, se necessario, una vaccinazione di richiamo.
- Tutte le persone che hanno febbre, mal di gola, linfonodi ingrossati, affanno respiratorio o piaghe sulla pelle devono annunciarsi il giorno stesso dell'osservazione dei sintomi dall'infermiere.

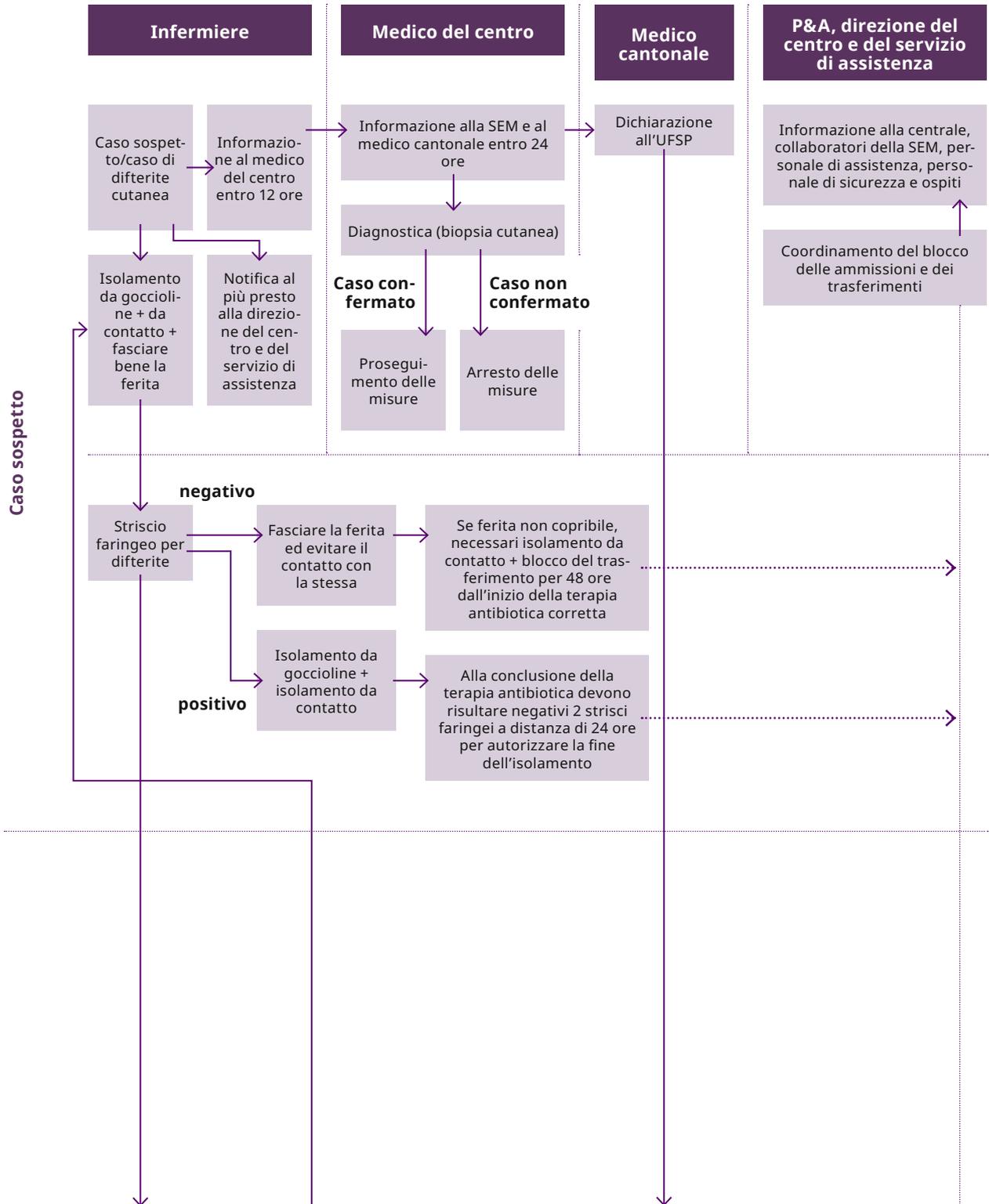


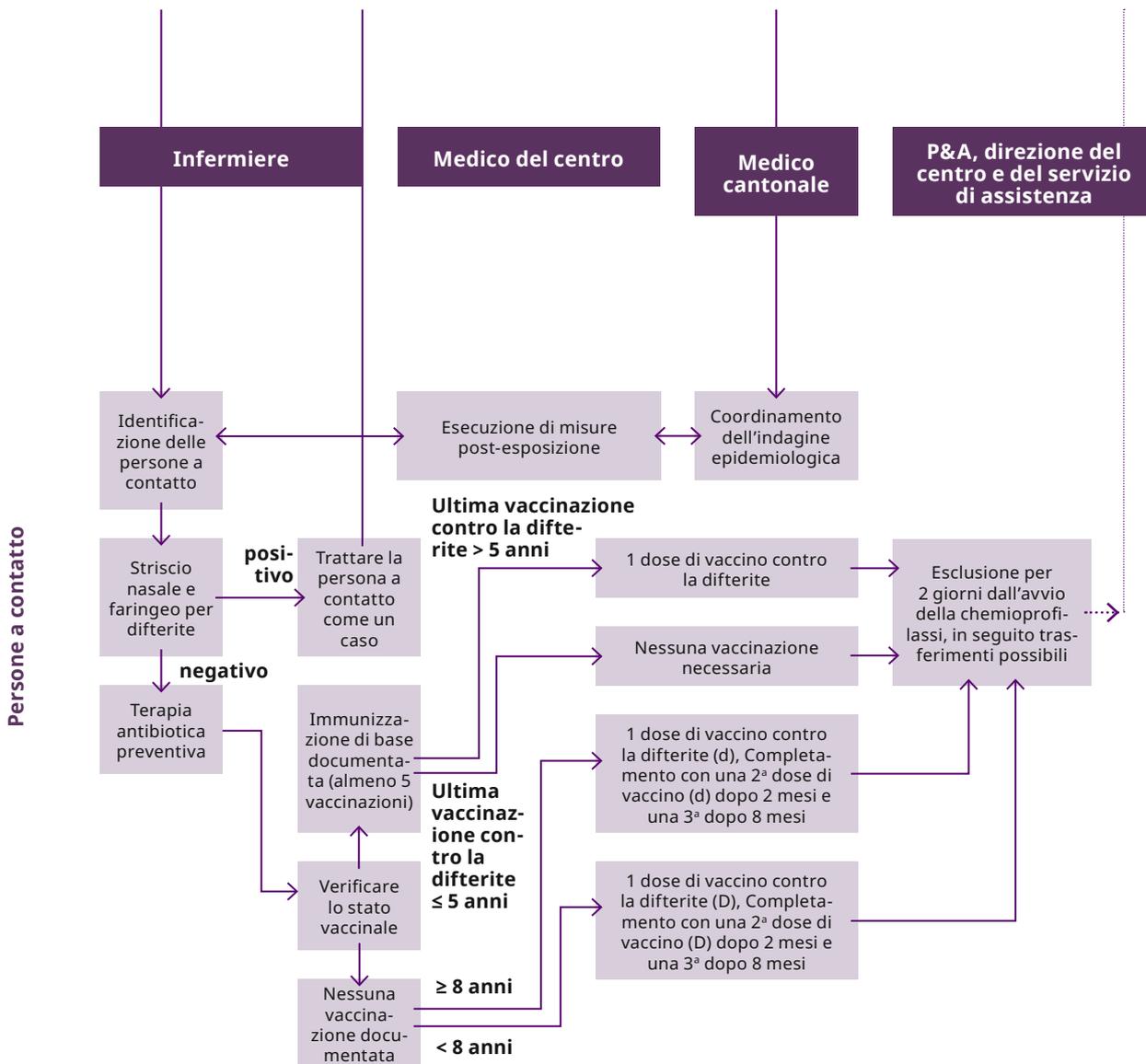
7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di difterite cutanea





7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di difterite respiratoria





8. Bibliografia

1. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: ottobre 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html.
2. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
3. Difterite. Ufficio federale della sanità pubblica. Stato: agosto 2017. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/diphtherie.html>.
4. Tarr P, Notter J et al. Impfungen bei erwachsenen Flüchtlingen. Swiss Medical Forum. 2016; 16 (49–50): 1075–1079.
5. Reynolds G, Saunders H et al. Public Health Action following an outbreak of toxigenic cutaneous diphtheria in an Auckland Refugee Resettlement Centre. CDI Vol 40 No 4 2016 E475.
6. Koopman JS, Campbell J. The Role of cutaneous diphtheria infections in a diphtheria epidemic. J Infect Dis. 1975 Mar; 131(3):239–44.
7. Diphtheria Guidelines Working Group. Public health control and management of diphtheria (in England and Wales): interim guidelines. London. March 2015. Sito web: <https://www.gov.uk/government/publications/diphtheria-public-health-control-and-management-in-england-and-wales>.
8. Borelli S und Lautenschlager S. Hauterkrankungen bei Flüchtlingen. Swiss Medical Forum. 2015; 15 (50–51): 1174–1175.
9. Centres for Disease Control and Prevention. Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases. In: W Atkinson, S Wolfe, J Hamborsky (Eds.) 12th ed. Public Health Foundation: Centers for Disease Control and Prevention, Washington DC; 2012.
10. Infonotiz zur Diphtherie in der Schweiz. Bundesamt für Gesundheit. Sito web: <https://www.guidelines.ch/file/get/p/1361/f/bas-150630-diphtherie-infonotiz-epi-ib-d-final.pdf>.
11. Diphtherie: Empfehlungen des BAG für die Behandlung eines Falles und die Verhütung der Verbreitung in der Schweiz – non ancora pubblicato



Direttiva sulla
scabbia

1. Scheda informativa sulla scabbia

Agente patogeno

Acaro della scabbia (*Sarcoptes scabiei*)

Quadro clinico

- Lieve bruciore della pelle, prurito (spesso più pronunciato di notte che di giorno), sviluppo di un'eruzione cutanea con vescicole e papule (macchie in rilievo), spesso arrossata e con segni di grattamento. NB: non è obbligatoria la presenza di prurito e di un'eruzione cutanea.
- L'eruzione colpisce tipicamente le mani (soprattutto tra le dita), i polsi, la zona inguinale, la zona tra i glutei e la regione intima.
- Diversamente che negli adulti, nei bambini la scabbia spesso interessa cuoio capelluto, collo, palmi delle mani e piante dei piedi.
- Tipici anche se raramente visibili sono i cunicoli sinuosi scavati dagli acari sotto la superficie della pelle, lunghi fino a 2,5 cm.
- Nelle persone immunodepresse può svilupparsi un'eruzione squamosa e crostosa su tutto il corpo (simile alla psoriasi), la cosiddetta scabbia crostosa o norvegese, spesso in assenza di prurito (o minimo). Questa forma più grave è altamente contagiosa.
- Complicazioni: infezioni batteriche cutanee secondarie

Epidemiologia

Diffusa in tutto il mondo, endemica soprattutto nei paesi tropicali. Più frequente in condizioni socioeconomiche e igieniche precarie. Si ritrova in luoghi dove convivono molte persone (accampamenti militari, centri di raccolta di rifugiati, ospedali, cliniche psichiatriche, case di cura, ecc.)



Tempo di incubazione

Primi sintomi (prurito) 2-6 settimane dopo il primo contagio; in caso di trasmissione ripetuta il prurito può comparire già entro 48 ore



Vie di trasmissione

Soprattutto tramite il contatto corporeo diretto (abbracci, tenerezze, giochi, contatti sessuali), eventualmente anche tramite oggetti inanimati (p. es. lenzuola, peluche, biancheria intima, può capitare in particolare con la scabbia crostosa)



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Dal momento dell'infezione (NB: può essersi verificata settimane prima della comparsa dei sintomi) fino a 24 ore dopo un trattamento efficace



Diagnosi

In caso di sospetto clinico di scabbia non esitare ad avviare una terapia senza ulteriori accertamenti per evitare la trasmissione della malattia

Se il reperto non è chiaro può essere indicata una diagnostica dermatologica:

- osservazione microscopica di cunicoli, acari e uova da prelievi tramite scarificazione della cute
- osservazione dermatologica di cunicoli



Terapia

- 1^a scelta: ivermectina (Stromectol)^a:
 - 0,2 mg/kg di peso corporeo p.o.
 - Se non è controindicata, preferire la terapia orale per questioni di praticabilità
 - Ripetizione dopo 2-3 settimane
 - Controindicata nelle donne incinte, che allattano e nei bambini < 15 kg
- 2^a scelta: permetrina crema al 5%
 - 1^a scelta nelle donne incinte, che allattano e nei bambini < 15 kg
 - Applicare la crema su tutto il corpo (eccezioni: faccia e mucose) e sciacquare dopo 8-12 ore (nelle donne incinte sciacquare già dopo 2 ore)
 - Ripetizione dopo 1-2 settimane
- In caso di scabbia crostosa e di immunodepressione prendere in considerazione una terapia ospedaliera, poiché in questi casi sono spesso necessari una terapia prolungata e l'isolamento.
- NB: anche dopo la riuscita del trattamento, il prurito può persistere per 2-4 settimane.
- Prima di somministrare l'ivermectina non è necessario eseguire un test di gravidanza. È sufficiente chiedere a voce. Dagli studi non è emerso un rischio maggiore di aborti e malformazioni dopo la somministrazione involontaria di ivermectina a donne incinte [10].

.....
a Il medicamento è generalmente ben tollerato. Gli effetti indesiderati di solito sono indistinguibili dalle reazioni agli acari morenti (reazioni del corpo attese anche se talvolta eccessive).

- Nessuno dei due farmaci è omologato né disponibile in Svizzera.
- La cassa malati non è tenuta a rimborsarli ma è possibile chiedere una garanzia dell'assunzione dei costi.

Ogni centro federale dovrebbe avere scorte di entrambi i medicinali.

Riquadro 1
 Ordinazione di ivermectina e permetrina al 5%

Importazione di piccole quantità tramite ogni farmacia d'officina o di studio medico in Svizzera
Contatto con Swiss TPH, che può consegnare il medicamento necessario a pazienti definiti
Approvvigionamento e trattamento tramite specialista in medicina tropicale o infettivologo
In alcuni Cantoni esistono soluzioni specifiche/consegna tramite il farmacista cantonale
Alle persone che esercitano una professione medica con un'autorizzazione per il commercio al dettaglio (del Cantone) è consentita l'importazione senza autorizzazione speciale di Svissmedic



Perché la scabbia è importante?

- La scabbia è una malattia della pelle in genere non grave che si trasmette con lo stretto contatto corporeo
- La scabbia è causata dagli acari della scabbia, che si possono moltiplicare rapidamente soprattutto nelle situazioni di convivenza in spazi ristretti e in cattive condizioni igieniche
- Una rapida individuazione e una terapia tempestiva possono impedirne la propagazione ad altri richiedenti
- Soglia d'intervento: un caso sospetto di scabbia impone l'attuazione della presente direttiva



Persone a rischio

- Tutte le persone possono essere contagiate dalla scabbia
- Le persone immunodepresse hanno un rischio maggiore di sviluppare la cosiddetta scabbia crostosa (norvegese), una forma molto rara ma particolarmente contagiosa.



Misure di prevenzione

- Buoni standard igienici e una rapida individuazione e terapia del caso sospetto/caso di scabbia e delle persone a contatto possono impedire la diffusione della malattia.
- Nel quadro del primo colloquio/della prima consultazione con l'infermiere, bisognerebbe informare la persona richiedente sulla scabbia e chiederle se soffre di prurito in particolare alle mani (soprattutto tra le dita) e nella regione inguinale e intima; idealmente dovrebbe essere eseguito un breve esame delle mani, degli avambracci e dei gomiti.

2. Definizioni

Definizioni di caso

Caso sospetto di scabbia	Paziente con i tipici reperti cutanei
Caso di scabbia	Paziente con i tipici reperti cutanei e conferma diagnostica dermatologica (di solito non è necessaria)
Persone a contatto Persone a contatto probabile/sicuro	Familiari, compagni di giochi nel caso di bambini, partner sessuali, persone alloggiate nella stessa stanza



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in presenza di un caso sospetto/caso di scabbia

Isolamento

Di regola non si consiglia l'isolamento nel centro d'asilo, tuttavia si raccomanda:

- un letto proprio,
- evitare contatti corporei nelle prime 24 ore dopo l'avvio della terapia,
- esclusione dei casi sospetti/casi di scabbia da scuole e asili nido o dal lavoro fino a 24 ore dopo l'avvio della terapia.

In ospedale è formalmente indicato l'isolamento da contatto^b.

Notifica al medico del centro, P&A e direzione del centro e del servizio di assistenza

Notifica della scabbia secondo le consuetudini locali, poiché attualmente i casi sono gestiti diversamente nei vari centri

Accertamento diagnostico

- In caso di sospetto clinico di scabbia deve essere avviata al più presto una terapia senza ulteriori accertamenti per evitare la trasmissione della malattia
- Solo in caso di diagnosi dubbia o di incertezza (dopo aver consultato il medico del centro), coinvolgere eventualmente un dermatologo o un infettivologo^c

Terapia

Vedi punto 1

b Sono raccomandate le seguenti misure di isolamento da contatto:

- Sistemazione con le persone a contatto/altre persone ammalate di scabbia per 24 ore dopo l'avvio della terapia del caso sospetto/caso di scabbia e delle persone a contatto
- Letto separato, evitare il contatto corporeo e il contatto con altri richiedenti
- Mettere a disposizione una doccia e un WC separati. Se questo non è possibile, il caso sospetto di scabbia dovrebbe fare la doccia dopo tutti gli altri richiedenti. La doccia e il WC dovrebbero essere passati con un disinfettante per superfici (p. es. alcol) e resi disponibili a tutti gli altri dopo aver atteso un'ora.
- Il personale infermieristico dovrebbe spruzzare i propri indumenti con un prodotto a base di permetrina.

c Vedi punto 1

Procedura relativa alle persone a contatto

Identificazione entro 24 ore da parte dell'infermiere di tutte le persone a contatto del caso sospetto/caso di scabbia

Trattamento di tutte le persone a contatto

Tutte le persone a contatto (vedi sopra, in particolare i compagni di giochi dei bambini) dovrebbero essere trattate con ivermectina o permetrina (secondo il *punto 1*). Nel limite del possibile va eseguito un trattamento simultaneo di tutte le persone a contatto. Va preferita la terapia per via orale.

Decontaminazione/pulizia dell'ambiente

Contemporaneamente alla terapia dovrebbero essere prese le seguenti misure:

NB: questi passi vanno ripetuti se dopo 1–3 settimane viene somministrata una seconda volta l'ivermectina o la permetrina al 5%, *vedi punto 1*

- **Biancheria** Biancheria (inclusi tutti gli abiti, le lenzuola e gli asciugamani indossati/utilizzati nei 3–4 giorni precedenti la terapia): lavaggio ad almeno 60 °C
- **Abiti o tessili**, che non possono essere lavati a una temperatura così alta: riporli per almeno 4–7 giorni in sacchi di plastica chiusi a temperatura ambiente
- **Oggetti come peluche o scarpe**, non lavabili possono essere messi in congelatore per 12 ore in sacchi di plastica chiusi
- **Pulizia a fondo della stanza** incluso passare scrupolosamente l'aspirapolvere sul pavimento e sui mobili imbottiti (non è necessario un lavaggio chimico p. es. da parte di un disinfestatore) e spruzzare i mobili con un insetticida (in seguito arieggiare bene la stanza)

Esclusione di persone a contatto (potenziali portatori)

Esclusione delle **persone a contatto** da scuole e asili nido o dal lavoro fino a 24 ore dopo l'avvio della terapia

Blocco dei trasferimenti

Blocco del trasferimento delle **persone a contatto** fino a 24 ore dopo l'avvio della terapia



4. Compiti/flusso di informazioni

Notifica della scabbia secondo le consuetudini locali, poiché attualmente i casi sono gestiti molto diversamente

Infermiere

- Avvio delle misure di isolamento
 - Notifica entro 24 ore del caso sospetto/caso di scabbia al medico del centro
 - Notifica il prima possibile del caso sospetto/caso di scabbia alla direzione del centro e del servizio di assistenza
 - Compilazione entro 24 ore di una lista delle persone a contatto in collaborazione con P&A e servizio di assistenza
 - Esecuzione pratica del trattamento del caso sospetto/caso di scabbia e delle persone a contatto, nonché decontaminazione dell'ambiente in collaborazione con il medico del centro
-

Direzione del centro e del servizio di assistenza, P&A

- Informazione ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti
-

Medico del centro

- Informazione il prima possibile alla SEM sul caso sospetto/caso di scabbia e blocco delle ammissioni e dei trasferimenti (secondo il *capitolo 5*), al più tardi entro 24 ore
- Esecuzione pratica del trattamento del caso sospetto/caso di scabbia e delle persone a contatto, nonché decontaminazione dell'ambiente in collaborazione con l'infermiere
- Nei casi dubbi, invio al dermatologo per accertamenti diagnostici
- Se aumentano i casi, dichiarazione al medico cantonale



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

L'ammissione di persone sane nella stessa stanza del caso sospetto/caso di scabbia e/o insieme a persone a contatto è possibile al più presto 24 ore dopo l'avvio della terapia del paziente affetto da scabbia

Trasferimenti

Caso sospetto/caso di scabbia

Nessun trasferimento in altri centri fino a 24 ore dopo l'avvio della terapia

Persone a contatto

Nessun trasferimento di persone a contatto in altri centri fino a 24 ore dopo l'avvio della terapia



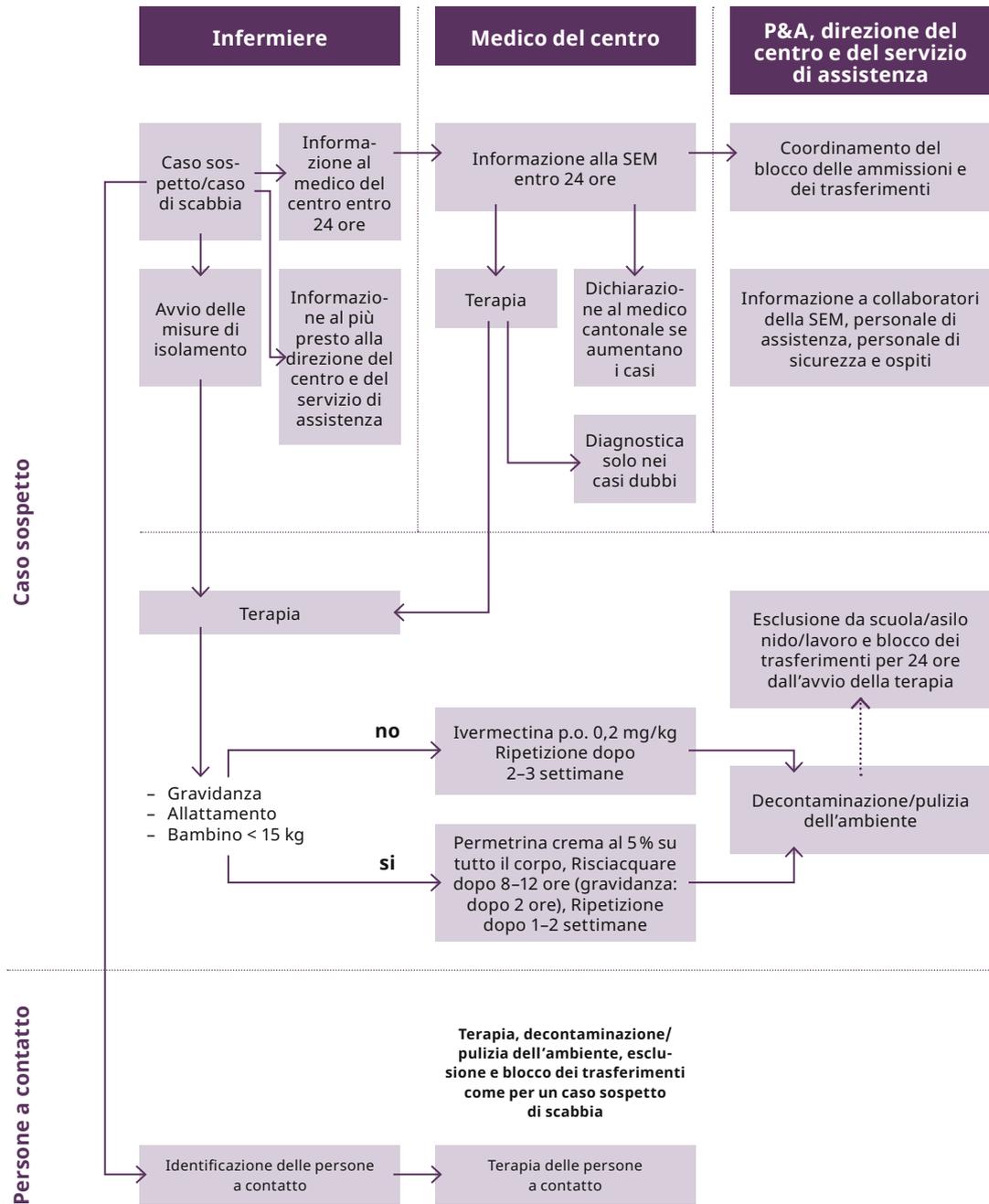
6. Spiegazioni

Informazioni sulla scabbia fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e alle persone addette all'assistenza del centro d'asilo

- Attualmente ci sono persone nel centro che hanno la scabbia.
- Perciò dobbiamo prendere alcune misure speciali per evitare il più possibile che si infettino altre persone.
- La scabbia è una malattia contagiosa che viene trasmessa attraverso lo stretto contatto corporeo (p. es. con abbracci, tenerezze, giocando o con contatti sessuali).
- Per impedirne la trasmissione, la persona malata e tutte le persone che sono entrate in contatto con tale persona sono trattate contemporaneamente e viene effettuata una decontaminazione dell'ambiente.
- Per evitare di prendere la malattia bisogna evitare lo stretto contatto corporeo con le persone malate e mantenere una buona igiene personale.
- Tutte le persone che hanno un'eruzione cutanea (p. es. tra le dita, nella regione inguinale o genitale) o che hanno avuto un contatto con una persona malata devono annunciarsi il giorno stesso dell'osservazione dei sintomi dall'infermiere.



7. Algoritmo: Procedura in presenza di un caso sospetto di scabbia



8. Bibliografia

1. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
2. Robert Koch-Institut. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: ottobre 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html.
3. Notter J, Labhardt N, Hatz C et al. Infektionen bei erwachsenen Flüchtlingen. Swiss Medical Forum 2016; 16 (49-50): 1067–1074.
4. Peter A. Leone. Scabies and Pediculosis Pubis: An Update of Treatment Regimens and General Review. Clin Infect Dis 2007; 44 (Supplement_3): S153–S159.
5. Romani L, Whitfeld MJ, Koroivueta J et al. Mass drug administration for scabies control in a population with endemic disease. New Engl J Med 2015; 373: 2305–13.
6. CDC. Scabies. Centers for Disease Control and Prevention Website. Stato maggio 2015. Sito web: <https://www.cdc.gov/parasites/scabies/index.html>.
7. Ranjkesh M, Naghili B et al. The efficacy of permethrin 5% vs. oral ivermectin for the treatment of scabies. Ann Parasitol. 2013; 59(4): 189–94.
8. Strong M and Johnstone P. Interventions for treating scabies. Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18 ;(3): CD000320.
9. Pacque M, Munoz B, Poetschke G, Foose J, Greene BM, Taylor HR. Pregnancy outcome after inadvertent ivermectin treatment during community-based distribution. Lancet 1990; 336: 1486–9.
10. Chippaux JP, Gardon-Wendel N, Gardon J, Ernould JC. Absence of any adverse effect of inadvertent ivermectin treatment during pregnancy. Trans R Soc Trop Med Hyg 1993; 87(3): 318.

9

Direttiva sulla
tubercolosi

1. Scheda informativa sulla tubercolosi

Agente patogeno

Il complesso *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) comprende diversi agenti patogeni (tra cui *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. microti*), tra i quali il più importante è *M. tuberculosis*.

Quadro clinico

Un'infezione da *M. tuberculosis* può essere latente («inattiva», «asintomatica») o attiva («sintomatica», «riattivata»). Dopo essere stati infettati da una persona contagiosa, all'inizio spesso non compaiono sintomi o si accusa solo un malanno non specifico simile a una bronchite, seguito da una fase talvolta lunga diversi anni priva di manifestazioni cliniche (la cosiddetta infezione latente da *M. tuberculosis*). Solo quando la forma latente si evolve nella tubercolosi si manifestano sintomi.

La tubercolosi può essere polmonare o extrapolmonare (nel 15–30% dei casi colpisce p. es. linfonodi, apparato urogenitale, meningi, intestino, pelle, ossa e articolazioni: in linea di massima ogni organo può essere interessato).

Tubercolosi attiva

- Sintomi generali: stanchezza, debolezza generale, febbre (può non esserci), sudorazione notturna e perdita di peso
- TBC polmonare: tosse, spesso inizialmente non produttiva, in seguito accompagnata da espettorato purulento e/o sanguinolento
- A seconda dell'organo colpito: ingrossamento dei linfonodi, eruzione cutanea (aspetto estremamente vario), disturbi minzionali, dolore al fianco, disturbi intestinali, deficit dei nervi cranici e altro ancora; talvolta anche asintomatica

Infezione latente da *M. tuberculosis*

- Assenza di sintomi

Epidemiologia

L'infezione latente è diffusa in tutto il mondo e la prevalenza aumenta con l'età. Si stima che $\frac{1}{3}$ della popolazione mondiale sia infetta. Nei paesi sviluppati come la Svizzera la tubercolosi è oggi rara (circa 550 casi all'anno) e in circa l'80 per cento dei casi si tratta di persone provenienti da paesi in cui la malattia è ancora endemica (soprattutto in Africa e segnatamente nella regione del Corno d'Africa: Somalia, Etiopia, Eritrea e nell'Asia centrale (tra cui Cina, Tibet, India)). Circa il 20 per cento dei casi concerne la popolazione autoctona, infettata in parte in età infantile.



Tempo di incubazione

Un'infezione latente da *M. tuberculosis* può essere individuata in molti casi già 8 settimane dopo l'esposizione tramite il test cutaneo della tubercolina^a o il test IGRA^b (esito positivo). Tuttavia, fino all'evoluzione in TBC attiva possono trascorrere anni se non decenni.

Meno del 10 per cento delle persone contagiate (infezione latente/portatori asintomatici del batterio) sviluppa una tubercolosi nel corso della vita. Il rischio di ammalarsi di TBC attiva è più elevato nei primi due anni dopo il contagio.



Vie di trasmissione

Trasmissione aerogena: solo le persone con tubercolosi polmonare attiva sono contagiose. La trasmissione avviene tramite tosse, starnuti, parlando o cantando.

M. tuberculosis è trasmesso per via aerea, per cui il rischio è più elevato in locali stretti e poco arieggiati.

Viene considerata rischiosa una permanenza di almeno 8–12 ore in un locale piccolo e chiuso con un paziente ammalato di TBC polmonare.

Una TBC extrapolmonare di norma non è contagiosa. Per valutare un possibile interessamento polmonare, anche nel caso di TBC extrapolmonare viene eseguita una radiografia del torace, pur se il paziente non riporta sintomi polmonari.



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Il paziente non trattato rimane contagioso finché il suo sputo contiene batteri vivi. Con una terapia corretta e un'adeguata risposta clinica, il rischio di trasmissione cessa dopo 2 settimane, per cui di solito è possibile terminare l'isolamento (*vedi più avanti*), anche se nell'espettorato si continua a riscontrare *M. tuberculosis*.

-
- a Test della tubercolina (test di Mantoux). Un esito positivo (definito come indurimento misurabile della pelle dopo almeno 72 ore) significa: il paziente è infettato da TBC. Il test non è in grado di distinguere tra infezione latente da *M. tuberculosis* e TBC attiva. Importante: un test di Mantoux può risultare positivo anche dopo una precedente vaccinazione (BCG), che viene eseguita nei bambini in molti paesi poveri di tutto il mondo. In caso di Mantoux positivo pertanto dovrebbe essere eseguito un test IGRA, che non diventa positivo dopo una vaccinazione con BCG.
 - b IGRA = Interferon Gamma Release Assay: test ematico della TBC; significatività analoga al test di Mantoux, ma non risulta positivo dopo una vaccinazione con BCG.



Diagnosi

Tubercolosi attiva

Compilazione del questionario di screening per la TBC → se ≥ 10 punti o elevato sospetto clinico, invio per ulteriore accertamento con radiografia del torace, se il reperto è anomalo → esame di un campione respiratorio e trattamento

Rinunciare a un test della tubercolina o IGRA, poiché non riescono a distinguere tra TBC attiva e infezione latente da *M. tuberculosis*, inoltre un esito negativo dei test non esclude la presenza di una tubercolosi attiva

A causa della severità della malattia tubercolare, di regola l'isolamento, la diagnostica e la terapia sono effettuate in ospedale finché il paziente cessa di essere contagioso.

Infezione latente da *M. tuberculosis*

Diagnosi di un'infezione latente da *M. tuberculosis* nelle persone a contatto secondo il *punto 3*



Terapia

- La terapia di un'infezione latente da *M. tuberculosis* e di una tubercolosi (attiva) dovrebbe sempre avvenire previa consultazione di uno specialista (pneumologo o infettivologo).
- Dopo l'avvio in ospedale, la terapia dovrebbe essere proseguita nel centro d'asilo. L'importante è che l'assunzione quotidiana dei medicinali nel centro sia sorvegliata e che la persona richiedente sia informata sulla malattia.
- Se il paziente rifiuta il trattamento di una tubercolosi (attiva), possono rendersi necessarie misure coercitive per proteggere la popolazione.



Perché la tubercolosi è importante?

La tubercolosi^c è una malattia infettiva trasmessa prevalentemente attraverso colpi di tosse (trasmissione aerogena).

La tubercolosi è la quinta causa di morte più frequente al mondo, ma in Svizzera è diventata relativamente rara (circa 550 casi all'anno). Colpisce di solito persone nate in paesi in cui la tubercolosi è ancora diffusa, quindi in prevalenza richiedenti l'asilo e migranti.

Senza trattamento la malattia si protrae per mesi con un decorso grave e progressivo; la mortalità è elevata, superiore al 50 per cento.

Per questo motivo, e per prevenire l'infezione delle persone a contatto, è importante riconoscere precocemente la contagiosa tubercolosi polmonare, vale a dire eseguire accertamenti a bassa soglia nei richiedenti con tosse persistente, in particolare se accompagnata da sudorazione notturna o perdita di peso.

Una terapia adeguata di diversi mesi:

- porta in genere alla guarigione,
- impedisce, se integrata dalle appropriate misure ambientali, l'ulteriore diffusione di *M. tuberculosis*.

Soglia d'intervento: un caso sospetto di tubercolosi (v. punto 2) impone l'attuazione urgente della presente direttiva

- Se il sospetto di tubercolosi è confermato → proseguimento delle misure
- Se il sospetto di tubercolosi non è confermato → arresto delle misure prese (decisione del medico del centro)



Persone a rischio

Dopo infezione da *M. tuberculosis*, le seguenti persone hanno un rischio maggiore che l'infezione progredisca in malattia:

- Persone infettate recentemente (negli ultimi due anni) da *M. tuberculosis*
- Immunodepressi
- Bambini < 5 anni

.....

c Vedi scheda informativa dettagliata, punto 1



Misure di prevenzione

Con il riconoscimento precoce e la terapia di una malattia tubercolare polmonare contagiosa può essere evitata la trasmissione ad altre persone.

Nei richiedenti l'asilo, già il minimo sospetto dovrebbe indurre alla ricerca attiva di una tubercolosi polmonare (radiografia del torace, se patologica → analisi dell'espettorato alla ricerca di *M. tuberculosis* tramite Xpert MTB/RIF, microscopia e coltura).

I bambini con tubercolosi (TBC) attiva sono raramente contagiosi, ma la diagnosi precoce di TBC attiva è importante nei minori di 5 anni e non è sempre semplice: può svilupparsi un decorso grave che è da evitare. Pertanto i bambini malati dovrebbero essere sottoposti ad accertamenti (*vedi punto 3*).

2. Definizioni

Definizioni di caso

Infezione latente da *M. tuberculosis*

Persona con test della tubercolina positivo^d (confermato da un test ematico con rilascio di interferone [IGRA])^e e assenza di segni di tubercolosi attiva all'esame obiettivo inclusa la radiografia del torace

Caso sospetto di tubercolosi

Persona con segni clinici di tubercolosi (tosse, senso di malessere o perdita di peso) ma non ancora sottoposta ad accertamenti.

Bambini < 10 anni: i sintomi compatibili spesso non sono specifici. Oltre alla tosse persistente per > 2 settimane e alla perdita di peso, possono comprendere anche un disturbo della crescita, una febbre persistente inspiegabile o una letargia/mancanza di energia inspiegabile [7].

Sono considerati casi sospetti anche gli adulti e i bambini dai 10 anni che nel questionario di screening per la TBC (www.tb-screen.ch; eseguito dall'infermiere) raggiungono ≥ 10 punti.

NB: il questionario di screening per la TBC non è adatto ai bambini < 10 anni.

Tubercolosi attiva

Persona con (o senza) segni clinici di malattia tubercolare e con diagnosi microbiologica (microscopia, Xpert MTB/RIF, coltura) dell'agente patogeno negli appropriati fluidi/tessuti corporei (p. es. espettorato, lavaggio broncoalveolare, biopsia)

Sono considerati casi di tubercolosi attiva anche le persone per le quali è stata presa la decisione medica di un trattamento con almeno tre farmaci antitubercolari (nel 20% dei casi l'agente patogeno non è individuabile).

TBC confermata: crescita in coltura dell'agente patogeno o test Xpert MTB/RIF positivo

Persone a contatto

Permanenza di almeno 8 ore nello stesso locale con il paziente indice, nel cui espettorato o in un'altra secrezione respiratoria è stato individuato microscopicamente l'agente patogeno (TBC «aperta»). Talvolta la trasmissione può avvenire anche con un'esposizione più breve ma più intensa.

d Test della tubercolina (test di Mantoux). Un esito positivo (definito da un indurimento della pelle che misura almeno 5 mm dopo almeno 72 ore) significa che il paziente è già entrato in contatto con *M. tuberculosis*: il test non riesce a distinguere tra TBC «latente» o «attiva». Importante: una precedente vaccinazione BCG, somministrata ai bambini in molti paesi del mondo, può produrre un risultato falso positivo del test. In questo caso va eseguito un test IGRA.

e IGRA = Interferon Gamma Release Assay: test ematico della TBC; significatività analoga al test di Mantoux, ma NON risulta positivo dopo una vaccinazione BCG.



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in presenza di un caso sospetto/caso di tubercolosi

Notifica al medico del centro, al medico cantonale e alla direzione del centro e del servizio di assistenza

- Notifica il prima possibile del caso sospetto di tubercolosi alla direzione del centro e del servizio di assistenza e al medico del centro da parte dell'infermiere
- Dichiarazione entro 1 settimana del caso di tubercolosi nel quale è stata avviata una terapia TBC al medico cantonale da parte del medico diagnosticante
- Notifica entro 1 settimana del caso di tubercolosi alla SEM tramite lo speciale modulo da parte del medico del centro; isolamento: isolamento da aerosol^f
- Scopo: separare il caso sospetto di tubercolosi durante l'accertamento medico dalle persone sane per proteggerle dal contagio
- NB: se nel centro d'asilo non è possibile garantire l'isolamento da aerosol → invio in ospedale
- Il paziente deve premurarsi di tossire solo all'aperto o nella stanza singola

Mascherina protettiva Mascherina FFP2

- Il personale addetto all'assistenza se si trattiene nello stesso locale del caso sospetto di tubercolosi

Mascherina chirurgica^g

- Il caso sospetto di tubercolosi, se in via eccezionale si trattiene all'esterno della camera di isolamento.

Accertamento diagnostico

Esame obiettivo del medico del centro

Adulti, bambini dai 10 anni: radiografia del torace → se patologica: invio in ospedale per ulteriori accertamenti (esame dell'espettorato tramite Xpert MTB/RIF) e trattamento

NB: bambini < 10 anni: accertamento a bassa soglia di una TBC attiva in presenza di sintomi compatibili (spesso non specifici), come tosse da > 2 settimane, perdita di peso, disturbi della crescita, febbre persistente inspiegabile, letargia/mancanza di energie inspiegabile. Un test cutaneo della tubercolina o IGRA non è in grado di distinguere tra TBC attiva e latente: pertanto entrambi i test non dovrebbero essere utilizzati per l'accertamento di una TBC attiva negli adulti. Nei bambini invece può essere indicato un test della tubercolina (eventualmente IGRA) [7]. Inoltre, a causa della limitata sensibilità (70–80%), un esito negativo del test cutaneo o IGRA non esclude la presenza di una TBC attiva.

A causa della severità della malattia tubercolare, l'isolamento, la diagnostica e la terapia dovrebbero avvenire in ospedale finché il paziente cessa di essere contagioso (= i medicinali sono ben tollerati, tosse ed espettorato si riducono, scompare la febbre: solitamente dopo al massimo 14 giorni).

^f Vedi promemoria sull'isolamento da aerosol, capitolo 10.
^g Maschera naso/bocca.

Terapia

Dopo l'avvio in ospedale, la terapia dovrebbe essere proseguita nel centro d'asilo.

Se il paziente rifiuta il trattamento (soprattutto in presenza di un agente patogeno resistente), possono rendersi necessarie misure coercitive per proteggere la popolazione. Se il paziente non si dimostra collaborativo □ coinvolgere al più presto il medico del centro e il medico cantonale.

Finché è in corso la terapia di una tubercolosi attiva i pazienti non possono essere portati fuori dalla Svizzera, neppure se la loro richiesta d'asilo è stata respinta. Pertanto la diagnosi e la durata prevista del trattamento devono essere comunicate alla SEM tramite il modulo «Rapporto medico». Questo non vale per un'infezione latente da *M. tuberculosis*.

Procedura relativa alle persone a contatto (indagine epidemiologica)

L'indagine epidemiologica viene eseguita su incarico del medico cantonale del Cantone in cui si trova il centro da parte di specialisti appositamente formati (nella maggior parte dei Cantoni si tratta di membri della Lega polmonare cantonale). Una descrizione precisa della procedura è consultabile nelle linee guida sulla tubercolosi della Lega polmonare svizzera e dell'UFSP [2].

Identificazione delle persone a contatto da parte dell'infermiere

NB: un'indagine epidemiologica viene effettuata solo in presenza di un **caso confermato di tubercolosi polmonare contagiosa**

All'inizio sono esaminate solo le persone a contatto più vicine (p. es. i familiari), i bambini e le persone immunodepresse (in consultazione con il medico del centro)

Se nell'entourage ristretto si riscontrano casi positivi, l'indagine epidemiologica è allargata ad altre persone a contatto

Persone a contatto immunocompetenti dai 12 anni di età

Al più presto 8 settimane dopo il contatto (ultimo contatto prima dell'avvio del trattamento della persona malata): test IGRA

Test IGRA negativo: non sono necessarie ulteriori misure

Test IGRA positivo: ricerca di una tubercolosi attiva tramite radiografia del torace e accertamento medico da parte di specialisti

- Accertamento senza anomalie: prendere in considerazione una terapia dell'infezione latente da *M. tuberculosis*^h
- Accertamento patologico: ulteriori accertamenti infettivologici, prelievo di espettorato per colture e terapiaⁱ

Bambini immunocompetenti dai 5 ai 12 anni e tutte le persone immunodepresse
(indipendentemente dall'età)

Test ematico IGRA entro 7 giorni

IGRA negativo: ripetizione del test IGRA dopo 8 settimane

- Test IGRA due volte negativo: non sono necessarie ulteriori misure
- Test IGRA positivo dopo 8 settimane: ricerca di una tubercolosi attiva tramite radiografia del torace e accertamento medico da parte di specialisti (infettivologo e/o pneumologo)

Test IGRA positivo: ricerca di una tubercolosi attiva tramite radiografia del torace e accertamento medico da parte di specialisti (infettivologo e/o pneumologo)

- Accertamento senza anomalie: prendere in considerazione una terapia dell'infezione latente da *M. tuberculosis*^j
- Accertamento patologico: ulteriori accertamenti infettivologici, prelievo di espettorato per colture e terapia^k

Bambini sotto i 5 anni

Visita immediata da parte di un pediatra e avvio di un trattamento preventivo^l

Esclusione di persone a contatto

Le persone a contatto **non** devono essere escluse da scuola/asilo nido/lavoro

Blocco dei trasferimenti

Il trasferimento di persone a contatto in altri centri è possibile

h La terapia della tubercolosi latente dovrebbe essere discussa con uno specialista (pneumologo o infettivologo).

i La diagnostica e la terapia dovrebbero essere discusse con uno specialista (pneumologo o infettivologo).

j La terapia dell'infezione latente da *M. tuberculosis* dovrebbe essere discussa con uno specialista (pneumologo o infettivologo).

k La diagnostica e la terapia dovrebbero essere discusse con uno specialista (pneumologo o infettivologo).

l La diagnostica e la terapia dovrebbero essere discusse con uno specialista (pneumologo o infettivologo pediatrico).



4. Compiti/flusso di informazioni

Infermiere

- Avvio delle misure di isolamento
 - Notifica il prima possibile del caso sospetto di tubercolosi alla direzione del centro e del servizio di assistenza e al medico del centro
 - Indagine epidemiologica: compilazione di una lista delle persone a contatto in collaborazione con P&A e servizio di assistenza
 - Esecuzione pratica dell'indagine epidemiologica in collaborazione con il medico del centro, il medico cantonale e la Lega polmonare competente
 - Informazione al personale addetto all'assistenza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - In occasione del trasferimento in un altro centro di un caso di TBC sotto trattamento, il nuovo infermiere competente deve esserne informato per garantire il proseguimento della terapia.
 - Riportare l'avvenuto contatto con la tubercolosi nelle cartelle cliniche delle persone a contatto e in caso di trasferimento in un altro centro informare l'infermiere competente, affinché il controllo dopo 8 settimane non sia omesso e venga effettivamente eseguito
-

Direzione del centro e del servizio di assistenza, P&A

- Informazione ai collaboratori della SEM, al personale addetto all'assistenza, al personale addetto alla sicurezza e agli ospiti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
- Coordinamento delle ammissioni e dei trasferimenti

Medico del centro

- Dichiarazione entro 1 settimana del caso di tubercolosi al medico cantonale
 - Informazione alla direzione del centro sul caso di tubercolosi e blocco il più rapido possibile dei trasferimenti (secondo il *Punto 5*) al più tardi entro 1 settimana
 - Compilazione del «Rapporto medico» e invio alla SEM
 - Esecuzione pratica dell'indagine epidemiologica in collaborazione con il medico cantonale, l'infermiere e la Lega polmonare del Cantone in cui si trova il centro
-

Medico cantonale

- Coordinamento dell'indagine epidemiologica in collaborazione con la Lega polmonare cantonale
- Responsabile della comunicazione con l'UFSP e all'occorrenza con altri Cantoni, con i medici, con il personale sanitario e con la popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Non è necessario un blocco delle ammissioni

Trasferimenti

Caso di tubercolosi

Nessun trasferimento in altri centri fino al fine del periodo di isolamento (decisione del medico del centro/medico cantonale)

Persone a contatto

Trasferimento possibile



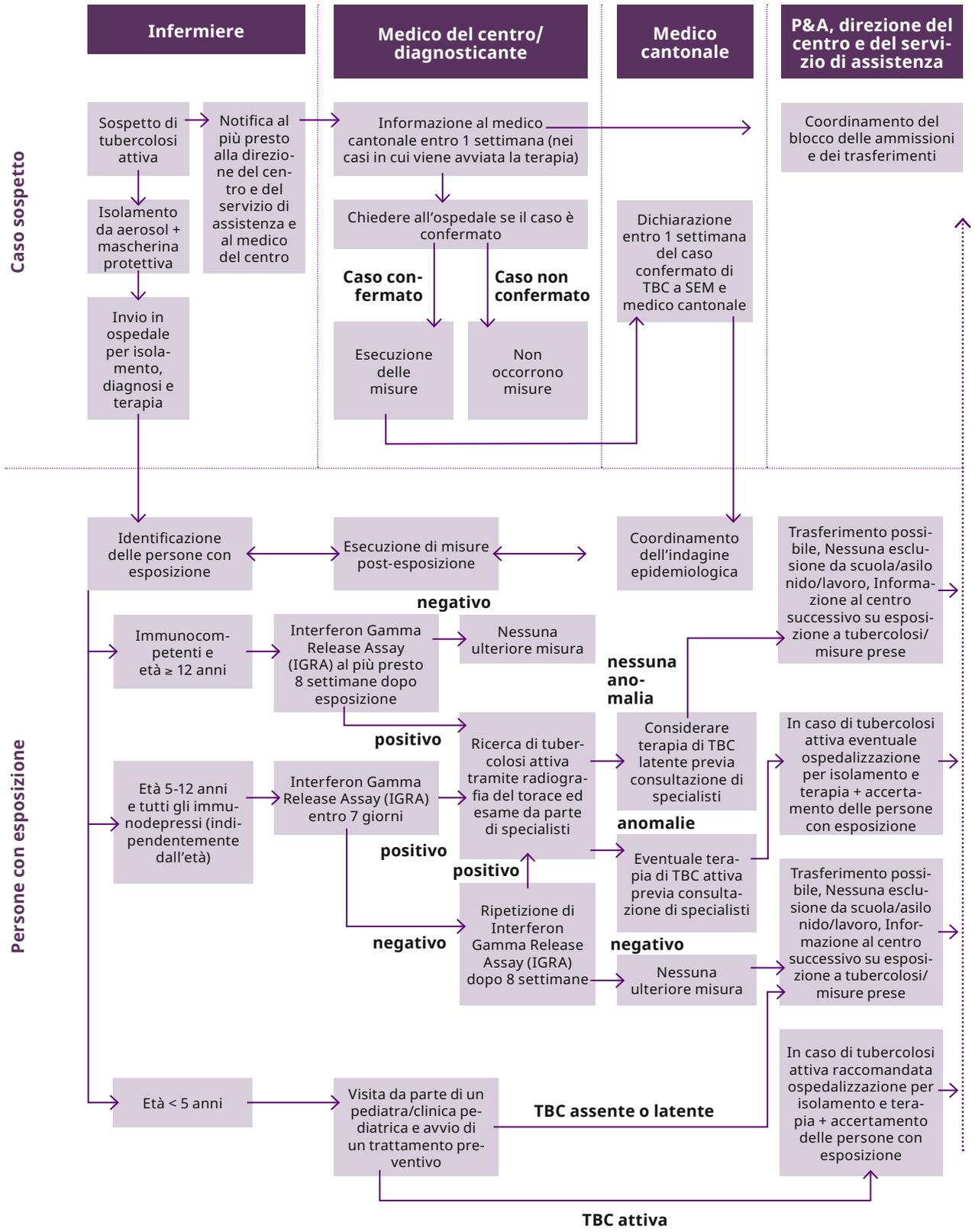
6. Spiegazioni

Spiegazioni sulla malattia: informazioni sulla tubercolosi fornite dall'infermiere a tutti gli ospiti e alle persone addette all'assistenza del centro d'asilo

- Attualmente c'è una persona nel centro che ha una tubercolosi polmonare contagiosa.
- Perciò dobbiamo prendere alcune misure speciali per evitare che si infettino altre persone.
- La probabilità di essere contagiati da una persona con tubercolosi polmonare non ancora trattata è bassa. Pertanto dapprima sono esaminati i familiari più stretti, i bambini e le persone immunodepresse che hanno avuto un contatto prolungato con la persona malata.
- Per prevenire ulteriori infezioni, la persona malata indossa una mascherina quando entra in contatto con altre persone.
- Tutte le persone che hanno febbre, tosse secca o produttiva, sudorazione notturna o una perdita di peso devono annunciarsi il giorno stesso dall'infermiere.



7. Algoritmo: Sospetto di tubercolosi attiva



8. Bibliografia

1. Tubercolosi. Ufficio federale della sanità pubblica. Stato: agosto 2018. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-imueberblick/tuberkulose.html>.
2. La tubercolosi in Svizzera. Linee guida per i professionisti della sanità. Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e Lega polmonare svizzera. Stato: maggio 2017. Sito web: http://www.tbinfo.ch/fileadmin/user_upload/tbinfo.ch/Dienstleistungen/Tb-Handbuch_short_2014/A5_Handbuch_TB_de_Web.pdf.
3. Handbuch Tuberkulose (Vollversion) 2016. Bundesamt für Gesundheit (BAG) und Lungenliga Schweiz. Sito web: http://www.tbinfo.ch/fileadmin/user_upload/tbinfo.ch/Dienstleistungen/Tb_Handbuch_2011/Handbuch_Tuberkulose_2012_de_01.pdf.
4. Management von Ausbrüchen in Gemeinschaftsunterkünften für Asylsuchende. Robert Koch-Institut. Stato: ottobre 2015. Sito web: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GesundAZ/Content/A/Asylsuchende/Inhalt/Management_Ausbrueche.html.
5. Heymann D and American Public Health Association. Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association. APHA Press. 2015; 20th Edition.
6. Global Tuberculosis Report 2016, WHO. Sito web: http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2016_executive_summary.pdf?ua=1.
7. Bernhard S, Büttcher M, Heininger U et al. Leitlinie zur Abklärung und Vorbeugung von Infektionskrankheiten und Aktualisierung des Impfschutzes bei asymptomatischen asylsuchenden Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. Paediatrica 2016; (Spezialnummer Migranten):11–18. Sito web: <http://pigs.ch/pigs/05-documents/doc/guidance-2016-d.pdf>.

10

Misure di isolamento

1. Requisiti di base

Affinché sia possibile un isolamento nel centro d'asilo devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- Personale sanitario specialistico (infermieristico) istruito presente sul posto
- Possibilità di separare le persone interessate, idealmente includendo WC/servizi
- In caso di tubercolosi: aerazione funzionante (immissione ed emissione d'aria) o possibilità di aprire la finestra per arieggiare
- Possibilità di smaltire correttamente i rifiuti e di lavare la biancheria a 60 °C

Materiale necessario appropriato:

- Un disinfettante alcolico per le mani deve essere disponibile
- Un adeguato disinfettante per superfici deve essere disponibile
- Mascherine chirurgiche in caso di isolamento da goccioline
- Mascherine FFP2 in caso di tubercolosi/isolamento da aerosol
- Guanti e se possibile copricamici e semplici grembiuli di plastica in caso di isolamento da contatto

2. Igiene standard

Le misure igieniche standard comprendono una serie di semplici misure che nelle situazioni infermieristiche e mediche, anche nelle emergenze, vengono adottate con ogni paziente per ridurre il rischio di trasmissione di microrganismi.

Igiene delle mani

La misura di prevenzione nettamente più importante contro le malattie infettive è un'adeguata igiene delle mani. La disinfezione delle mani con un disinfettante alcolico per le mani è più efficace del semplice lavarsi le mani.

Guanti

Guanti monouso non sterili sono indossati nelle occasioni di contatto sicuro o possibile con mucose o fluidi corporei. Dopo aver tolto i guanti si procede sempre alla disinfezione delle mani.

Copricamici

Copricamici monouso a manica lunga sono indossati in caso di isolamento da contatto o di altri isolamenti speciali definiti (p. es. isolamento da norovirus).

Protezione di naso e bocca/mascherine facciali

Mascherine chirurgiche (protezione di naso e bocca tipo 2R

Sono indossate dal personale in caso di isolamento da goccioline, isolamento da contatto con interessamento respiratorio e se il personale sanitario è raffreddato

Mascherine facciali (FFP2)

Sono indossate dal personale in caso di isolamento aerogeno (morbillo, varicella, tubercolosi)

Pulizia e disinfezione

Pulizia o disinfezione regolare e corretta delle superfici imbrattate da spruzzi o goccioline di fluidi corporei

Biancheria

Lavaggio a 60 °C con detersivo in lavatrice

Stoviglie

Idealmente in lavastoviglie a 60 °C (altrimenti lavarle con acqua molto calda e strofinarle con alcol)

Smaltimento

- Smaltimento degli oggetti taglienti e pungenti in contenitori impermeabili;
- I rifiuti provenienti dall'isolamento vanno smaltiti con i normali rifiuti domestici in un doppio sacco (inserire il sacco con i rifiuti dell'isolamento in un secondo sacco pulito)

Camera singola/ isolamento

Le camere singole sono assegnate ai pazienti che possono mettere in pericolo altre persone o l'ambiente in seguito al riscontro di agenti di malattie infettive contagiose

3. Promemoria sull'isolamento

Mettere una crocetta sul tipo di isolamento appropriato e cancellare gli altri

Contatto C
(p. es. scabbia, agenti patogeni resistenti)

 Disinfezione delle mani prima del contatto

  Personale: indossare guanti + copricamicie prima di entrare nella stanza

 Personale: protezione bocca-naso* solo in caso di interessamento respiratorio

  Togliere abiti protettivi e mascherina e smaltirli con i rifiuti
Disinfezione delle mani

Goccioline G
(p. es. difterite)

 Disinfezione delle mani prima del contatto

 Personale: indossare protezione bocca-naso* prima di entrare nella stanza

 Personale: guanti se contatto con fluidi corporei

  Togliere la mascherina e smaltirla con i rifiuti
Disinfezione delle mani

Contatto + goccioline CG
(p. es. norovirus)

 Disinfezione delle mani prima del contatto

  Personale: indossare protezione bocca-naso*, guanti + copricamicie prima di entrare nella stanza

 Personale: protezione bocca-naso*

Norovirus:
- Consigliabile WC separato
- Disinfezione di superfici
- Lavare la biancheria (doppio sacco) a 60 °C

  Togliere abiti protettivi e mascherina e smaltirli con i rifiuti (doppio sacco)
Disinfezione delle mani

Aerosol A
(p. es. tubercolosi, morbillo, varicella)

 Disinfezione delle mani prima del contatto

 Personale: indossare mascherina FFP2 prima di entrare nella stanza

 Personale: guanti se contatto con fluidi corporei
Smaltimento separato dei fazzoletti

  Togliere la mascherina e smaltirla con i rifiuti**
Disinfezione delle mani

* Mascherina chirurgica

** Il paziente indossa una mascherina chirurgica quando lascia la stanza. Arieggiare bene la stanza.

11

Accertamento di malattie
infettive croniche

1. Informazioni generali

Premessa

In molti paesi di origine dei richiedenti, malattie infettive croniche come ad esempio l'HIV o l'epatite B o C sono più frequenti che in Svizzera

Possono avere conseguenze gravi per le persone malate

Molte di queste malattie hanno un decorso asintomatico per anni; tuttavia durante questo periodo le persone malate possono essere in parte contagiose

Una diagnosi e un trattamento precoce aiutano a ridurre la gravità delle conseguenze per le persone colpite e il rischio di trasmissione della malattia ad altre persone

Le donne e i minorenni non accompagnati sono gruppi particolarmente vulnerabili (p. es. frequenza sconosciuta di abusi sessuali specialmente sulla rotta del Mediterraneo, per cui bassa soglia d'accesso a test di IST, HIV, sifilide, epatite B)

Momento degli esami

Il medico del centro decide su base individuale se sia indicato un esame del sangue del richiedente. In caso affermativo, si decide anche sull'opportunità di eseguirlo durante la permanenza nel centro federale o solo dopo che il richiedente è arrivato nel Cantone.

Richiedenti in apparenza sani (inclusi i bambini)

Nel quadro dell'informazione d'entrata vengono spiegati brevemente i possibili sintomi di queste malattie infettive croniche. Un esame del sangue viene effettuato dopo l'arrivo nel Cantone.

Richiedenti in apparenza malati

Visita tempestiva da parte del medico del centro con prelievo di sangue per analisi



2. Esami raccomandati

Sierologia HIV

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Persone provenienti da paesi con prevalenza > 1%: tra cui Africa subsahariana, Caraibi
- Indicazione epidemiologica secondo il Bollettino dell'UFSP del 18 maggio 2015 [1]
- Uomini che hanno rapporti sessuali con altri uomini (MSM)
- Sexworker di entrambi i sessi
- Abuso sessuale o sospetto abuso sessuale
- Possibile contatto con emoderivati nel passato: possibile consumo di droghe per iniezione, interventi chirurgici, iniezioni, trasfusioni, dialisi nel paese di origine, emofilia
- Donne incinte
- Richiedenti dall'aspetto malato
- Herpes zoster
- Tubercolosi, sospetto di tubercolosi attiva
- Sintomi persistenti di origine non chiara (febbre, tosse, diarrea, perdita di peso, ecc.)
- Su richiesta del richiedente
- Febbre/eruzione cutanea dopo vaccinazione con vaccino vivo attenuato

Diagnosi

Sierologia HIV

Sierologia dell'epatite B

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Persone provenienti da paesi con prevalenza > 2%: tra cui Africa, Asia, Europa dell'Est
- Uomini che hanno rapporti sessuali con altri uomini (MSM)
- Sexworker di entrambi i sessi
- Abuso sessuale o sospetto abuso sessuale
- Consumo di droghe per iniezione
- Donne incinte

Diagnosi

Antigene HBs e anticorpi anti-HBc

Interpretazione:

- HBsAg negativo e Ac anti-HBc negativi: non infetto
- HBsAg positivo e AC anti-HBc positivi o negativi: infezione acuta o cronica
□ consultazione con infettivologo/epatologo
- HBsAg negativo e Ac anti-HBc positivi: probabile infezione nel passato

Sierologia dell'epatite C

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Persone provenienti da paesi con prevalenza $\geq 3\%$: tra cui Asia centrale, Europa dell'Est, Vicino Oriente, Africa settentrionale, Africa subsahariana
- Consumo di droghe per iniezione
- Uomini che hanno rapporti sessuali con altri uomini (MSM)
- Sexworker di entrambi i sessi

Diagnosi

Anticorpi anti-HCV

- Se Ac anti-HCV positivi: HCV-RNA (metodo PCR) nel sangue
 - Se HCV-RNA negativo □ esiti di epatite C, assenza di infezione cronica
 - Se HCV-RNA positivo □ Überweisung an Infektiologie/Hepatologie

Sierologia della sifilide

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Età: < 2 anni e > 12 anni (secondo *www.pigs.ch*)
- Abuso sessuale o sospetto abuso sessuale

Diagnosi

EIA per sifilide o TPPA

Tubercolosi

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

Persone asintomatiche (presunta infezione latente da M. tuberculosis)

- Indagine epidemiologica alla ricerca di persone a contatto in presenza di un caso confermato di tubercolosi polmonare contagiosa (*vedi capitolo 9, «Tubercolosi», punto 3*)
- NB: non è raccomandata la ricerca generalizzata tramite test di un'infezione latente da M. tuberculosis

Persone sintomatiche (presunta tubercolosi attiva)

- Possibili sintomi: stanchezza, debolezza generale, febbre, sudorazione notturna, perdita di peso, tosse (spesso all'inizio secca e in seguito «grassia», accompagnata da espettorato purulento e/o sanguinolento), ingrossamento dei linfonodi e molti altri ancora
- Se si sospetta una tubercolosi attiva: isolamento e invio a specialista/ospedale per accertamenti diagnostici

Diagnostik

Vedi capitolo 9, punto 1

Schistosomiasi

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Persone provenienti dall’Africa subsahariana
- Persone che hanno attraversato l’Africa subsahariana

Diagnosi

Sierologia della schistosomiasi

Strongiloidosi

Gruppi di persone per cui sono raccomandati i test

- Persone provenienti dal Sudest asiatico e dall’Africa
- con sintomi gastrointestinali cronici o
 - prima dell’avvio di una terapia immunosoppressiva

Diagnosi

Sierologia della strongiloidosi

3. Bibliografia

1. Bollettino dell'UFSP 21; 18 maggio 2015: Der HIV-Test auf Initiative des Arztes/der Ärztin. Richtlinien zur Durchführung des HIV-Tests in Privatpraxen, Ambulatorien, Notfallstationen und Spitälern. Sito web: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/das-bag/publikationen/periodika/bag-bulletin.html>.
2. Pottie K, Greenaway C, Feightner J et al. Evidence-based clinical guidelines for immigrants and refugees. *CMAJ*. Canadian Medical Association. 2011; 183(12):E824–925.
3. Bernhard S, Büttcher M, Heininger U et al. Leitlinie zur Abklärung und Vorbeugung von Infektionskrankheiten und Aktualisierung des Impfschutzes bei asymptomatischen asylsuchenden Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. *Paediatrica* 2016; (Spezialnummer Migranten):11–18. Sito web: <http://pigs.ch/pigs/05-documents/doc/guidance-2016-d.pdf>.
4. Rossi C, Shrier I et al. Seroprevalence of Chronic Hepatitis B Virus Infection and Prior Immunity in Immigrants and Refugees: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2012; 7(9):e44611.
5. Greenaway C, Thu Ma A et al. The Seroprevalence of Hepatitis C Antibodies in Immigrants and Refugees from Intermediate and High Endemic Countries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2015 Nov 11; 10(11):e0141715.
6. Manuale della tubercolosi (versione completa). Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) e Lega polmonare svizzera. Stato: maggio 2017. Sito web: http://www.tbinfo.ch/fileadmin/user_upload/tbinfo.ch/Dienstleistungen/Tb_Handbuch_2011/Handbuch_Tuberkulose_2012_de_01.pdf.
7. Notter J, Labhardt N, Hatz C et al. Infektionen bei erwachsenen Flüchtlingen. *Swiss Medical Forum* 2016; 16 (49–50): 1067–1074.

12

Direttiva sulla
pertosse

Autore

Julia Notter

Corrispondenza

Dr. med. Julia Notter
Kantonsspital St. Gallen
Rorschacher Strasse 95
9007 San Gallo
Tel. 071 494 30 13
Email: julia.notter@kssg.ch

Versione marzo 2019

L'autore ringrazia i seguenti esperti esterni per la revisione critica del documento:

Bettina Bally^a, Christoph Berger^b, Simon Fuchs^c, Monika Haenggi^d, Christoph Hatz^e, Yves Jackson^f, Christian Kahlert^g, Ulrike Leutwyler^h, Anita Niederer-Loherⁱ, Cornelia Staehelin^j

.....

- a Medico cantonale aggiunto, Zurich
- b Abteilung Infektiologie und Spitalhygiene, Universitäts-Kinderspital Zürich, Universität Zürich e presidente della Commissione federale per le vaccinazioni
- c Medico cantonale aggiunto, Basilea Città
- d Medico cantonale, Basilea Campagna
- e Schweizerisches Tropen- und Public Health Institut, Basel, Universität Basel
- f Service de médecine de premier recours, département de Médecine communautaire, de premier recours et des urgences, Hôpitaux Universitaires de Genève
- g Klinik für Infektiologie/Spitalhygiene, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen und Klinik für Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital St. Gallen
- h ORS Service AG, Leiterin Betreuung EVZ-Aussenstele Allschwil, infermiera
- i Klinik für Infektiologie/Spitalhygiene, Ostschweizer Kinderspital, St. Gallen und Klinik für Infektiologie/Spitalhygiene, Kantonsspital St. Gallen et membro della Commissione federale per le vaccinazioni
- j Service de médecine de premier recours, Département de médecine communautaire, de premier recours et des urgences, Hôpitaux Universitaires de Genève

1. Scheda informativa sulla pertosse

Agente patogeno

Bordetella pertussis (la *Bordetella parapertussis* è responsabile di un quadro clinico molto simile, spesso meno grave)

Quadro clinico

Il decorso classico della pertosse presenta tre stadi [1]:

Stadio catarrale (stadio prodromico)

- 1–3 settimane dopo il contagio
- Sintomi simili all'influenza con temperatura subfebbrile (raramente febbre alta), raffreddore, tosse secca, occhi lacrimanti e/o arrossati
- In questo stadio il pericolo di contagio è massimo
- Durata: 1–2 settimane

Stadio convulsivo

- Attacchi di tosse improvvisi con ripresa respiratoria detti anche «canto del gallo» o «tosse canina»; espettorazioni dense; a volte vomito durante gli attacchi di tosse o al loro termine
- Attacchi di tosse spesso causati ad esempio da sbadigli, risate, urla, attività fisica
- Tra gli attacchi il paziente in linea di massima sta bene e non si sente particolarmente malato
- Nei lattanti sotto i sei mesi generalmente la pertosse non si presenta con attacchi di tosse, bensì con apnee
- Durata: 2–6 settimane

Stadio della convalescenza

- Riduzione del numero e della gravità degli attacchi di tosse
- Durata: 3–6 settimane (anche fino a 10 settimane)

Decorsi atipici

- Decorsi atipici sono riscontrati soprattutto tra i neonati e i lattanti (apnee).
- Possono però presentarsi anche tra giovani e adulti (vaccinati), ad esempio con sintomi simili all'asma o con un quadro quasi asintomatico. Negli adulti la pertosse spesso non è diagnosticata, questi soggetti possono così non di rado trasmettere la malattia ad altri.

Complicazioni

- I lattanti di età inferiore a sei mesi corrono un rischio maggiore di decorsi gravi e complicazioni
- Le complicazioni più frequenti sono la polmonite e l'otite media, causate dalla ***Bordetella pertussis*** stessa o da infezioni secondarie ad opera di altri batteri (p. es. pneumococchi, ***Haemophilus influenzae***)
- Emorragie sottocongiuntivali, ernie inguinali e ombelicali nonché fratture delle costole dovute ai forti attacchi di tosse
- Convulsioni, encefalopatia
- Decessi: < 1/1000 dei lattanti malati nei paesi industrializzati, ca. 3–4/1000 dei lattanti malati e ca. 1/1000 dei bambini malati di 1–4 anni nei paesi in via di sviluppo
- Le persone anziane (> 65 anni) affette da pertosse devono ricorrere più di frequente alle cure ospedaliere [2].

Epidemiologia

- La pertosse è diffusa in tutto il mondo. La vaccinazione ha permesso di ridurre il numero di casi, ma attualmente, nei paesi con elevate percentuali di individui vaccinati (compresa la Svizzera), si verificano sempre più spesso casi tra giovani e adulti vaccinati.
- In Svizzera la pertosse continua a essere una delle malattie più frequenti tra le patologie che possono essere prevenute con la vaccinazione. Ciò è dovuto probabilmente alla durata relativamente breve dell'azione protettiva del vaccino.
- I periodi tipici in cui la pertosse è più frequente sono la tarda estate e l'autunno.



Tempo di incubazione

4-21 giorni (media 7-10 giorni) [3, 4]



Vie di trasmissione

Infezione via goccioline (p. es. tosse, starnuti, baci)



Finestra temporale in cui il malato è contagioso

Senza trattamento

- Dall'inizio dello stadio catarrale fino a 21 giorni dopo la comparsa della tosse
- Periodi più lunghi sono stati rilevati tra i neonati [5].

Con trattamento

- La terapia antibiotica può ridurre il periodo di infettività a cinque giorni dopo l'inizio del trattamento [5, 6].



Diagnosi

- PCR (Reazione a catena della polimerasi) e coltura da tampone naso-faringeo durante lo stadio catarrale e all'inizio dello stadio convulsivo. A partire da circa quattro settimane dopo l'esordio della malattia, nella maggior parte dei casi non è più possibile rilevare direttamente l'agente patogeno [7].
- Negli stadi avanzati può essere eventualmente eseguito un esame sierologico. Nei pazienti vaccinati da poco (nei 6–12 mesi precedenti) non è possibile distinguere con certezza tra la risposta al vaccino e la patologia acuta [8]. Dal momento che l'esame sierologico può essere difficile da interpretare (a seconda dell'età del malato e dello stato vaccinale), si raccomanda di consultare un medico specialista in malattie infettive/pediatria. Siccome dopo la sieroconversione (= momento a partire dal quale l'esame sierologico risulta positivo) i malati non sono più contagiosi, questo tipo di analisi svolge un ruolo di secondo piano nella gestione del focolaio di pertosse.



Terapia

- Nella fase iniziale (stadio catarrale), una terapia antibiotica può avere un effetto positivo sulla durata e sulla gravità della malattia. Dopo la comparsa degli attacchi di tosse, la terapia antibiotica non è più in grado di migliorare il decorso, ma può ridurre il pericolo di contagio per altre persone (infettività) nei 21 giorni dopo l'inizio della tosse (trascorso questo periodo i malati non sono più contagiosi). Pertanto, una terapia antibiotica è raccomandata fino a 21 giorni dopo la comparsa della tosse.
- La terapia antibiotica raccomandata è riassunta alla *tabella 1*.
- In caso di gravi difficoltà respiratorie e/o se la malattia colpisce lattanti di età inferiore a sei mesi è necessaria una terapia con ricovero ospedaliero.

Tabella 1
Antibiotici raccomandati per il trattamento e la chemiopprofilassi post esposizione della pertosse secondo i gruppi di età

Gruppo di età	Prima scelta		In caso di intolleranza/resistenza ai macrolidi: trimetoprim in associazione a sulfametossazolo (TMP-SMX) ^b
	Azitromicina	Claritromicina	
< 1 mese^a	10 mg/kg/giorno in 1 dose per 5 giorni	non raccomandata	controindicato fino ai 2 mesi
1-5 mesi^a	10 mg/kg/giorno in 1 dose per 5 giorni	15 mg/kg/giorno in 2 dosi per 7 giorni	a partire dai 2 mesi di età: TMP 8 mg/kg/giorno, SMX 40 mg/kg/giorno in 2 dosi per 14 giorni
≥ 6 mesi e bambini	giorno 1: 10mg/kg in 1 dose (al massimo 500 mg) giorni 2-5: 5 mg/kg/giorno in 1 dose (al massimo 250 mg)	15 mg/kg/giorno in 2 dosi per 7 giorni (al massimo 1 g al giorno)	TMP 8 mg/kg/giorno, SMX 40 mg/kg/giorno in 2 dosi per 14 giorni (TMP 320 mg/giorno, SMX 1600 mg/giorno al massimo)
Giovani/adulti	giorno 1: 500 mg in 1 dose giorni 2-5: 250 mg in 1 dose	1 g/giorno in 2 dosi per 7 giorni	TMP 320 mg/giorno, SMX 1600 mg/giorno in 2 dosi per 14 giorni
Donne incinte^c	giorno 1: 500 mg in 1 dose giorni 2-5: 250 mg in 1 dose	non raccomandata	controindicato nell'ultimo trimestre
Effetti collaterali/controindicazioni	Cfr. le relative informazioni specialistiche		

Tabella da rif. 9 (UFSP e CFV: Empfehlungen zur Prävention von Keuchhusten (Raccomandazioni per la prevenzione della pertosse); disponibile in francese e tedesco)

-
- a Gli antibiotici macrolidi disponibili in Svizzera sono autorizzati a partire dai 6 mesi di età. Per i lattanti di età inferiore ai 6 mesi i dati pubblicati relativi all'efficacia contro la pertosse e alla tollerabilità sono scarsi. Studi più limitati hanno però dimostrato l'efficacia per i bambini di 1-5 mesi e i dati disponibili mostrano che l'azitromicina (dalla nascita) così come la claritromicina sono ben tollerate nel gruppo di età 1-5 mesi e risultano meglio tollerate rispetto all'eritromicina. Dal momento che il rischio di gravi complicazioni è maggiore nei lattanti di età inferiore ai 6 mesi, l'azitromicina o la claritromicina sono somministrate per il trattamento o la chemiopprofilassi post esposizione di lattanti di età ≥ 1 mese e fino a < 6 mesi. Dal momento che sono disponibili pochi dati sulla sicurezza della claritromicina nei lattanti < 1 mese e questa ha una maggiore somiglianza con l'eritromicina (potenziale aumento del rischio di stenosi ipertrofica del piloro), nei lattanti < 1 mese è preferibile impiegare l'azitromicina.
- b A causa di un aumento del rischio di kernittero nei neonati, la somministrazione TMP-SMX nei lattanti < 2 mesi e nelle donne incinte nell'ultimo trimestre è controindicata.
- c Azitromicina: studi sperimentali nel campo della riproduzione effettuati sugli animali non hanno evidenziato danni al feto. Claritromicina: da esperimenti sugli animali è emersa l'indicazione di effetti negativi sul nascituro (effetti tossici per embrione/feto). Per tale ragione l'azitromicina è raccomandata come prima scelta per le donne incinte. Tuttavia, per questa categoria non sono disponibili studi controllati sufficientemente esaustivi. Durante la gravidanza l'azitromicina deve pertanto essere somministrata solo in casi di effettiva necessità.



Perché la pertosse è importante?

La pertosse è una malattia infettiva molto contagiosa che si diffonde con facilità attraverso le goccioline.

- La malattia può portare a gravi patologie e al decesso nei lattanti di età inferiore ai sei mesi, che non sono ancora vaccinati o lo sono in modo parziale.

A causa dei sintomi non specifici, soprattutto nella sua fase iniziale, la pertosse non è facile da riconoscere. Per questo, nei casi sospetti, la pertosse va ricercata al minimo sospetto.

Soglia d'intervento: un caso sospetto di pertosse = applicazione della presente direttiva

- Sospetto di pertosse confermato → proseguire con le misure adottate
- Sospetto di pertosse non confermato → interruzione delle misure adottate (decisione del medico del centro)



Persone a rischio

- Lattanti di età inferiore ai sei mesi



Misure di prevenzione: Vaccinazione

Contro la pertosse è disponibile un vaccino che può prevenire il contagio. Valgono le seguenti raccomandazioni di vaccinazione [9]:

- Vaccinazione di tutti i bambini all'età di 2, 4, 12 mesi, tra i 4–7 anni e tra i 11–15 anni^d (totale: 5 dosi).
- Vaccinazioni di recupero raccomandate fino ai 15 anni
- Un'unica vaccinazione (come richiamo o prima vaccinazione) raccomandata per tutti gli adulti di 25 anni.
- Per le donne in gravidanza è raccomandata una vaccinazione contro la pertosse per ogni gravidanza, indipendentemente dal momento dell'ultima vaccinazione o infezione, al fine di tutelare il neonato. Il momento ideale per eseguirla è il secondo trimestre di gravidanza [10].
- Alle donne non vaccinate durante la gravidanza, è consigliato vaccinarsi dopo il parto, se l'ultima vaccinazione contro la pertosse risale a dieci anni prima e oltre.
- Vaccinazione di tutti i giovani e gli adulti che per motivi professionali (personale dei centri) o familiari sono regolarmente in contatto con lattanti di età inferiore ai sei mesi e la cui ultima vaccinazione contro la pertosse risale a dieci anni prima e oltre.

Immunità

- I dati ad oggi disponibili sulla durata dell'immunità dopo un'infezione variano molto (7–20 anni) [11]. I dati disponibili in merito alla durata esatta della copertura dopo la vaccinazione sono scarsi, ma studi effettuati sui bambini mostrano che una netta riduzione dell'immunità si presenta già nei primi cinque anni dopo l'ultima vaccinazione [12, 13].
- Le persone (adulte) che non hanno contratto la pertosse negli ultimi dieci anni (non in possesso di risultati di laboratorio confermati) o che non hanno effettuato una vaccinazione (dTpa) negli ultimi 10 anni sono da considerare non immuni [14].
- Un titolo degli anticorpi per determinare l'immunità non è indicato a causa della scarsa significatività.

Controindicazioni alla vaccinazione

- Grave reazione allergica (anafilassi) a precedenti vaccinazioni o a componenti del vaccino

Precauzioni

- In caso di grave patologia acuta rimandare la vaccinazione

^d Pertosse (abbreviata in p_a o P_a) sempre in combinazione con tetano e difterite nonché, a seconda dell'età, con poliomielite, *Haemophilus influenzae* di tipo b ed epatite B; cfr. a questo proposito anche il capitolo «Raccomandazioni di vaccinazione».

2. Definizioni

Definizioni dei casi

Caso sospetto di pertosse

Paziente con manifestazioni cliniche di pertosse, ma senza risultati di laboratorio confermati o in attesa di questi (almeno uno dei seguenti criteri):

- tosse persistente (almeno 14 giorni) senza miglioramenti
- attacchi di tosse
- tosse con ripresa respiratoria o
- tosse con affanno, cianosi e/o bradicardie (nei lattanti)

Caso di pertosse

- Conferma di infezione da **B. pertussis** di un caso clinico sospetto con diagnosi di laboratorio mediante PCR o coltura che mette in evidenza l'agente patogeno **o**
- persona con caso sospetto di pertosse, che 4–21 giorni prima dell'esordio della malattia (sintomi catarrali) è stata in contatto con una persona con diagnosi di pertosse confermata da risultati di laboratorio

Persone a contatto

Sono rilevanti solo i contatti avvenuti durante il periodo contagioso, vale a dire dall'inizio dei sintomi (**stadio catarrale**) fino a 21 giorni dopo l'esordio della tosse o fino a cinque giorni dopo l'avvio di una terapia antibiotica.

Persone a contatto sicuro

- Persone che condividono la stessa stanza
- Persone che si sono intrattenute con il malato (amici, visitatori, personale)

Persone a contatto possibile

- Persone che abitano nello stesso centro, ma non nella stessa stanza
- Contatti molto brevi

In caso di impossibilità di determinare chiaramente i contatti/le persone a contatto all'interno del centro d'asilo: nel dubbio, intendere la nozione di persona a contatto nel senso più ampio, includendo anche il personale addetto all'assistenza

Gruppo a rischio

- Lattanti di età inferiore ai sei mesi

Persone con contatti a rischio

Persone che rischiano di esporre al contagio lattanti di età inferiore ai sei mesi:

- donne incinte nel terzo trimestre
- familiari di lattanti di età inferiore ai sei mesi
- persone che hanno contatti professionali con lattanti di età inferiore ai sei mesi (p. es. personale sanitario, personale del centro, personale addetto all'istruzione)



3. Procedura nel centro d'asilo

Procedura in presenza di un caso sospetto/ confermato

Isolamento: isolamento da goccioline^e

- Obiettivo: separare il caso di pertosse dal gruppo a rischio e dalle persone con contatti a rischio, al fine di tutelare questi ultimi dal contagio.
 - Sistemazione in stanza singola o con i familiari più stretti (che vivono nella stessa stanza); riduzione al minimo dei contatti con altri abitanti del centro. Il contatto con bambini piccoli (in particolare lattanti di età inferiore ai sei mesi) e con donne incinte nel terzo trimestre di gravidanza nonché con le persone a stretto contatto con tali categorie dovrebbe essere evitato.
 - Disponibilità di una doccia separata. Se ciò non fosse possibile, il caso sospetto/caso di pertosse dovrà fare la doccia dopo tutti gli altri richiedenti l'asilo.
 - Durata dell'isolamento: fino al ventunesimo giorno compreso dopo l'esordio della tosse o fino a cinque giorni dopo l'inizio di una corretta terapia antibiotica.
- Esclusione, fino al termine dell'isolamento, del caso sospetto/caso di pertosse da scuole/scuole dell'infanzia o dal lavoro se in questi luoghi è possibile il contatto con lattanti di età inferiore ai sei mesi.

Protezione bocca-naso: mascherina chirurgica

- Caso sospetto/caso di pertosse e persone isolate insieme al malato, se lasciano in via eccezionale la stanza d'isolamento
- Personale addetto all'assistenza quando entra nella stanza d'isolamento
- NB: nella stanza d'isolamento il caso sospetto/caso di pertosse e le persone isolate insieme al malato non portano la mascherina.

Notifica al medico del centro, al medico cantonale, al settore P&A nonché alla direzione del centro e del servizio di assistenza

- Il personale di cura deve notificare quanto prima il caso sospetto/caso di pertosse, al più tardi entro 24 ore, al medico del centro, al settore P&A e alla direzione del centro e del servizio di assistenza
- Il medico del centro notifica il caso confermato di pertosse al medico cantonale^f

Accertamento diagnostico

- Conferma per quanto possibile rapida mediante risultati di laboratorio del caso sospetto di pertosse (*cfr. scheda informativa*)

Terapia

Secondo *scheda informativa/tabella 1*

^e Cfr. il «Promemoria sull'isolamento» al capitolo 10.

^f A livello formale, per la pertosse la dichiarazione non è obbligatoria. La dichiarazione dovrebbe essere effettuata se un caso di pertosse si verifica in istituzioni sanitarie e di assistenza (inclusi i centri d'asilo) in cui siano presenti lattanti di età inferiore ai sei mesi, al fine di evitare l'ulteriore diffusione della malattia [15]. Per quanto concerne i centri d'asilo, la dichiarazione è sempre opportuna in quanto a volte non è facile determinare con chiarezza il contesto in cui si è sviluppata la malattia. Per la dichiarazione utilizzare il modulo «Aumento delle osservazioni».

Procedura relativa alle persone a contatto

Identificazione delle persone a contatto da parte del personale di cura entro 24 ore. La priorità per gli accertamenti dovrà essere data alle persone del gruppo a rischio e a quelle con contatti a rischio (definizione secondo il punto 2).

Una distinzione delle persone a contatto in immuni e non immuni non è efficace a causa dell'incertezza in merito alla durata dell'immunità dopo l'infezione o la vaccinazione. La decisione di effettuare una profilassi post esposizione è presa in relazione all'appartenenza al gruppo a rischio o al gruppo di persone con contatti a rischio.

Persone a contatto sintomatiche

- Persone a contatto con sintomi di un'infezione delle vie respiratorie dovrebbero essere considerate alla stregua di casi sospetti. Pertanto, dovrà essere adottata la *procedura prevista per i casi sospetti di pertosse*.

Persone a contatto asintomatiche

- Chemioprolifassi post esposizione:
 - La chemioprolifassi post esposizione è somministrata solo in presenza di un caso confermato di pertosse.
 - Le persone a contatto asintomatiche, che appartengono al gruppo a rischio o al gruppo di persone con contatti a rischio, ricevono una chemioprolifassi post esposizione secondo la *tabella 1* indipendentemente dall'età e dallo stato vaccinale della persona (se l'ultimo contatto con il malato risale a meno di 21 giorni prima).
- Evitare il contatto con lattanti di età inferiore ai sei mesi e donne incinte nel terzo trimestre di gravidanza e con le persone a loro stretto contatto.
- In caso di comparsa di sintomi di un'infezione delle vie respiratorie entro 21 giorni dall'ultimo incontro con il malato, le persone a contatto dovranno farlo presente prima possibile. Ulteriori accertamenti saranno eseguiti con modalità analoghe a un caso sospetto.
- La vaccinazione contro la pertosse non è adatta come profilassi post esposizione, in quanto non impedisce l'insorgere della malattia dopo l'avvenuto contatto. Tuttavia, lo stato vaccinale delle persone a contatto dovrà essere verificato e si dovrà procedere alla somministrazione di eventuali vaccinazioni di recupero (*cf. capitolo 1: Misure di prevenzione*), al fine di evitare un futuro contagio. La vaccinazione può essere effettuata in concomitanza con la chemioprolifassi post esposizione.
- Nei lattanti di età inferiore ai sei mesi non vaccinati o non completamente vaccinati l'immunizzazione di base può essere anticipata [9]:
 - prima dose già a sei settimane di vita
 - per lattanti non completamente vaccinati (una dose somministrata), la dose successiva può essere somministrata dopo un mese invece di due
- A seconda della portata del contagio, la chemioprolifassi post esposizione può eventualmente essere estesa ad altre categorie di persone (p. es. chemioprolifassi per tutti i bambini non completamente vaccinati e gli adulti, incluso il personale addetto all'assistenza).

- Esclusione delle persone a contatto da determinati contesti**
- Le persone a contatto non devono essere escluse da scuole/scuole dell'infanzia/lavoro, ma devono evitare incontri con persone del gruppo a rischio (e, se possibile, con persone con contatti a rischio) nei cinque giorni successivi alla chemioprophilassi post esposizione o nei 21 giorni seguenti all'ultimo contatto con il caso di pertosse senza chemioprophilassi
- Blocco dei trasferimenti di persone a contatto**
- Nessun trasferimento in altri centri di persone a contatto **isolate insieme al malato** fino al termine dell'isolamento (21 giorni dopo l'esposizione senza terapia o cinque giorni dopo l'inizio della chemioprophilassi post esposizione).
 - Nessun blocco dei trasferimenti per le altre persone a contatto ma, se possibile, evitare trasferimenti in centri con lattanti di età inferiore ai sei mesi per cinque giorni dopo la chemioprophilassi post esposizione o nei 21 giorni successivi all'ultimo contatto con un caso di pertosse senza chemioprophilassi.



4. Compiti/flusso di informazioni

Personale infermieristico

- Avviare le misure d'isolamento
 - Notificare il caso sospetto/caso di pertosse al medico del centro e alla direzione del centro e del servizio di assistenza entro 24 ore
 - Redigere un elenco di persone a contatto e di gruppi a rischio entro 24 ore in collaborazione con il settore P&A e il servizio di assistenza
 - Verificare lo stato vaccinale delle persone a contatto
 - Eseguire a livello pratico le misure post esposizione in collaborazione con il medico del centro e con quello cantonale
-

Direzione del centro, direzione del servizio di assistenza, P&A

- Informare i collaboratori della SEM, il personale addetto all'assistenza, il personale di sicurezza e gli abitanti del centro d'asilo sulla malattia e sulle misure necessarie
 - Coordinare accoglienze e trasferimenti
-

Medico del centro

- Notificare il caso di pertosse al medico cantonale entro 24 ore
 - Informare la SEM in merito al caso sospetto e bloccare accoglienze/trasferimenti entro 24 ore
 - Eseguire a livello pratico le misure post esposizione in collaborazione con il medico cantonale e con il personale di cura
-

Medico cantonale

- Coordinare gli accertamenti relativi al contesto e le misure post esposizione
- Assumere la responsabilità delle comunicazioni con l'UFSP e, se del caso, con altri Cantoni nonché con la comunità medica, il personale sanitario e la popolazione



5. Blocco delle ammissioni e dei trasferimenti in altri centri d'asilo

Ammissioni

Blocco delle ammissioni di lattanti di età inferiore ai sei mesi e di donne incinte nel terzo trimestre

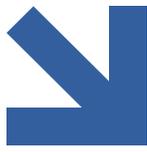
Trasferimenti

Caso di pertosse

- Nessun trasferimento in altri centri fino al termine dell'isolamento (fino al ventunesimo giorno compreso dopo l'esordio della tosse o fino a cinque giorni dopo l'inizio di una corretta terapia antibiotica)

Persone a contatto

- Nessun trasferimento in altri centri di persone a contatto **isolate insieme al malato** fino al termine dell'isolamento (21 giorni dopo l'esposizione senza terapia o cinque giorni dopo l'inizio della chemioprolassi post esposizione).
- Per le altre persone a contatto, il trasferimento in altri centri è realizzabile ma, se possibile, vanno evitati trasferimenti in centri con lattanti di età inferiore ai sei mesi per cinque giorni dopo la chemioprolassi post esposizione o nei 21 giorni successivi all'ultimo contatto con un caso di pertosse senza chemioprolassi.



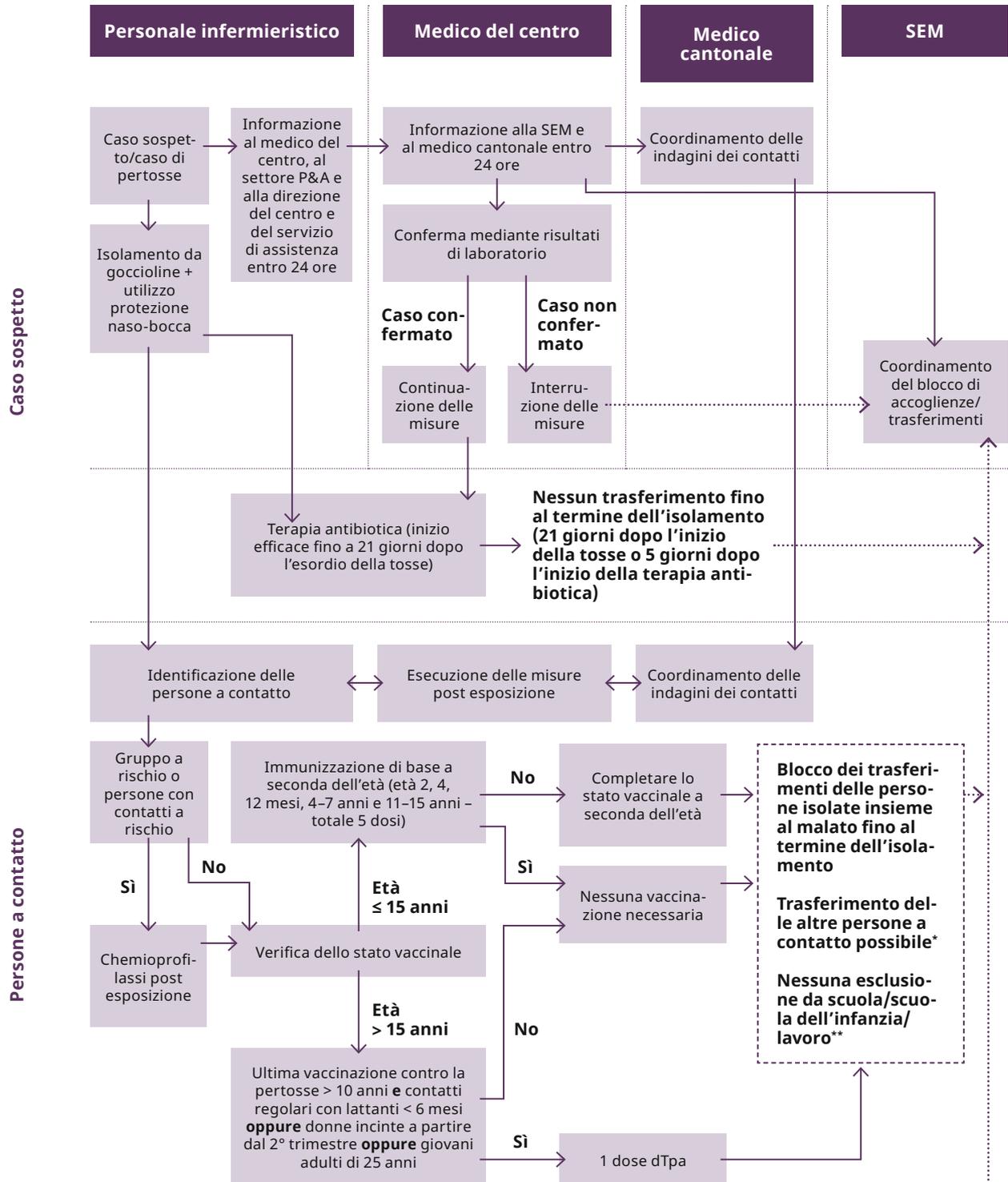
6. Spiegazioni

Informazioni sulla pertosse fornite dal personale di cura agli abitanti del centro d'asilo e al personale addetto all'assistenza:

- Al momento nel centro vi sono alcune persone malate di pertosse.
- Alcune misure speciali dovranno essere applicate al fine di evitare che il contagio si diffonda a molte persone.
- La pertosse è una malattia molto contagiosa e si trasmette attraverso le goccioline.
- Nei bambini piccoli, di età inferiore ai sei mesi, la malattia può evolvere in modo grave.
- Per evitare la trasmissione, il malato indosserà una mascherina quanto entrerà in contatto con gli altri. Se possibile, il contatto con il malato andrebbe evitato finché è contagioso.
- I lattanti di età inferiore ai sei mesi, le donne incinte nel terzo trimestre di gravidanza e le persone a stretto contatto con le due categorie, che hanno incontrato da vicino il malato, saranno sottoposti per precauzione a terapia antibiotica ed eventualmente vaccinati.
- La vaccinazione è raccomandata per proteggersi dalla pertosse.
- In caso di tosse, è necessario presentarsi quanto prima dal personale di cura.



7. Algoritmo: procedura per i casi sospetti di pertosse



* Se possibile, evitare trasferimenti in centri con lattanti di età inferiore ai 6 mesi per 21 giorni dopo l'esposizione senza chemioprofilassi post esposizione o per 5 giorni con chemioprofilassi post esposizione.

** Se possibile, evitare contatti con il gruppo a rischio o con persone con contatti a rischio per 21 giorni dopo l'esposizione senza chemioprofilassi post esposizione o per 5 giorni con chemioprofilassi post esposizione.

8. Bibliografia

1. Mattoo S, Cherry JD. Molecular pathogenesis, epidemiology, and clinical manifestations of respiratory infections due to *Bordetella pertussis* and other *Bordetella* subspecies. *Clin Microbiol Rev.* 2005; 18(2): 326
2. Liu BC, McIntyre P et al. Pertussis in older adults: prospective study of risk factors and morbidity. *Clin Infect Dis* 2012; 55(11): 1450–6
3. Crowcroft NS, Pebody RG. Recent developments in pertussis. *Lancet* 2006; 367: 1926–36.
4. Heining U, Cherry JD et al. Comparative Efficacy of the Lederle/Takeda acellular pertussis component DTP (DTaP) vaccine and Lederle whole-cell component DTP vaccine in German children after household exposure. *Pertussis Vaccine Study Group. Pediatrics* 1998; 102: 546–53.
5. Edwards KM, Decker D. Pertussis vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, editors. *Vaccines*. 5th ed. Saunders Elsevier, 2008: 467–517.
6. Tiwari T, Murphy TV, Moran J. Recommended antimicrobial agents for the treatment and postexposure prophylaxis of pertussis: 2005 CDC Guidelines. *MMWR Recomm Rep* 2005; 54: 1–16.
7. Zouari A, Smaoui H, Kechrid A. The diagnosis of pertussis: which method to choose? *Crit Rev Microbiol* 2012; 38: 111–21.
8. Guiso N, Berbers G et al. What to do and what not to do in serological diagnosis of pertussis: recommendations from EU reference laboratories. *Eur.J.Clin. Microbiol.Infect.Dis.* 2011; 30(3): 307–12.
9. Empfehlungen zur Prävention von Keuchhusten. Bundesamt für Gesundheit und Eidgenössische Kommission für Impffragen. Website: <https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/krankheiten/krankheiten-im-ueberblick/keuchhusten.html>. Stand November 2018.
10. Berger C, Niederer-Loher A et al. Influenza- und Pertussisimpfung in der Schwangerschaft. *BAG Bulletin* 2019; 5, 12–14
11. Wendelboe AM, Van RA et al. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24: 58–61.
12. Klein NP, Bartlett J, Rowhani-Rahbar A et al. Waning protection after fifth dose of acellular pertussis vaccine in children. *N.Engl.J.Med.* 2012; 367(11): 1012–9.
13. Misegades LK, Winter K, Harriman K et al. Association of childhood pertussis with receipt of 5 doses of pertussis vaccine by time since last vaccine dose, California, 2010. *JAMA* 2012; 308(20): 2126–32.
14. Massnahmen zur Verhinderung und Bekämpfung von Pertussis-Ausbrüchen in Gesundheits- und Kinderbetreuungseinrichtungen zum Schutz von Säuglingen jünger als 6 Monate. Bundesamt für Gesundheit. *BAG Bulletin* 2013; 13: 188–92.
15. Meldung von Pertussis in Gesundheits- und Betreuungseinrichtungen mit Säuglingen jünger als 6 Monate. Bundesamt für Gesundheit. *BAG Bulletin* 2014; 49: 853
16. Heymann D and American Public Health Association. *Control of Communicable Diseases Manual: An official report of the American Public Health Association.* APHA Press. 2015; 20th Edition.

Ufficio federale della sanità pubblica UFSP
Schwarzenburgstrasse 157, 3003 Bern

Segreteria di Stato della migrazione SEM
Quellenweg 6, 3003 Bern-Wabern