

Sommario

1. REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE E REVISIONI	1
Redazione - GRUPPO DI LAVORO	1
Verifica - GRUPPO DI VERIFICA	2
Approvazione finale	2
Stato delle revisioni	2
2. PREMESSA	2
3. SCOPO	2
4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	3
5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI	3
6. CAMPO DI APPLICAZIONE E DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO	3
7. CONTENUTO: CONTROLLO DELLA MALATTIA NEL LAVORATORE ESPOSTO	4
a. Valutazione della segnalazione di caso	4
b. Indagine epidemiologica	4
c. Provvedimenti sui contatti	5
d. Interventi sull'ambiente	7
8. FLOWCHART	8
INDICAZIONI PER CASO INDICE E CONTATTI	8
PROCEDURA OPERATORE ESPOSTO A MENINGITE MENINGOCOCCICA	9
SINTESI DEI COMPITI SUDDIVISA PER RUOLO	10
9. MATRICE DI RESPONSABILITA'	12
10. ALLEGATI	13
SEGNALAZIONE DI AVVENUTO CONTATTO CON CASO DI MENINGITE – mezzo avanzato	13
SEGNALAZIONE DI AVVENUTO CONTATTO CON CASO DI MENINGITE – mezzo base	14

Data di emissione: 28/07/2025

Data di applicazione: 29/07/2025

1. REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE E REVISIONI

Redazione a opera del seguente **GRUPPO DI LAVORO**

RUOLO	SOGGETTO
Assistente sanitario	Dr.ssa Angela Corda
Tecnico della Prevenzione	Dr.ssa Rachele Deplano
Dirigente delle Professioni Sanitarie e tecniche – Infermiere di elisoccorso – membro CICA	Dr. Giulio Oppes
Dirigente delle Professioni Sanitarie e tecniche	Dr. Daniele Pandolfi
Infermiere incaricato di funzione professionale rischio clinico – infermiere addetto al controllo delle infezioni del CICA	Dr.ssa Monica Cirotto
Direttore SC C.O. 118 Cagliari – Medico di elisoccorso e automedica	Dr. Daniele Barillari
Medico specializzando in Igiene e Medicina Preventiva del CICA - SC Organizzazione sanitaria, qualità e rischio clinico	Dr.ssa Federica Cadoni

RESPONSABILE GRUPPO DI LAVORO	SOGGETTO	FIRMA
Medico specializzando in Igiene e Medicina Preventiva del CICA - SC Organizzazione sanitaria, qualità e rischio clinico	Dr.ssa Federica Cadoni	

Verifica a opera del seguente **GRUPPO DI VERIFICA**

RUOLO	SOGGETTO
Medico Competente Coordinatore	Prof. Marcello Campagna
RSPP	Ing. Raffaele Gregu

Approvazione finale

RUOLO	SOGGETTO	FIRMA
Direttore Sanitario	Dr. Stefano Sau	

Stato delle revisioni

VERSIONE	Data applicazione	REVISIONE	Data applicazione
#1 - originale	29/07/2025	#0 - nessuna	

Qualora verranno a prodursi versioni successive o revisioni, la responsabilità dell'eliminazione delle copie obsolete del presente documento è del destinatario.

2. PREMESSA

La Malattia Invasiva da Meningococco è una malattia acuta batterica grave che si manifesta con meningite, sepsi o entrambe.

È causata dalla *Neisseria meningitidis*, unico batterio in grado di provocare epidemie di meningite. Esistono 13 diversi sierogruppi: il 90% delle meningiti è causato dai sierogruppi A, B e C. Il sierogruppo A è prevalente in Africa, i sierogruppi B e C in Europa e Stati Uniti. I sierogruppi Y e W135 sono implicati più raramente (epidemia nel 2000 in Arabia Saudita da W 135).

Non esistono serbatoi animali o ambientali e **la trasmissione interumana avviene esclusivamente per contatto diretto attraverso le secrezioni respiratorie**. Esistono portatori asintomatici del batterio che si localizza a livello nasofaringeo. Il meningococco è sensibile alle variazioni di temperatura, all'essiccamento e non si trasmette attraverso ambienti o materiali condivisi.

L'incubazione è di 2-10 giorni, in media 4-5. L'esordio è improvviso con febbre, cefalea, rigidità nucale, nausea, vomito e esantema (macule rosacee) ma esistono forme fulminanti che si presentano con delirio e coma improvviso, petecchie diffuse e shock, con un'alta letalità in immunodepressi e asplenic.

L'infezione è più frequente in inverno e primavera e spesso la malattia è preceduta da infezione delle vie aeree superiori.

La meningite meningococcica fa parte delle malattie infettive per cui è obbligatoria la denuncia.

Anche nel caso di solo sospetto, il medico del Pronto Soccorso/Reparto che lo pone, compila obbligatoriamente e immediatamente la "scheda di notifica di malattia infettiva" (Decreto del Ministero della Salute del 7 marzo 2022 - Premal) e lo comunica alla propria Direzione Medica e/o all'Igiene Pubblica di riferimento. Una volta che il modulo perviene all'Igiene pubblica, viene validato e inoltrato al Ministero. Contestualmente si procede all'indagine epidemiologica e agli interventi di prevenzione e controllo sui conviventi/contatti del caso indice.

3. SCOPO

Il presente protocollo ha lo scopo di fornire le indicazioni per la gestione del percorso operativo in caso di esposizione a caso di meningite meningococcica, occorso in servizio all'operatore AREUS. La finalità è

uniformare le azioni da intraprendere e ottimizzare i tempi affinché gli operatori siano prontamente valutati da un medico, per definire gli interventi necessari nelle prime 24-48 ore e nei giorni successivi.

4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

I seguenti protocolli sono in linea con le procedure validate dal Ministero della Salute e dall'Istituto Superiore di Sanità e in accordo con le linee guida scientifiche:

- Rachael T, Schubert K, Hellenbrand W, Krause G, Stuart JM. Risk of transmitting meningococcal infection by transient contact on aircraft and other transport. *Epidemiol Infect.* 2009 Aug;137(8):1057-61. doi: 10.1017/S0950268809002398. Epub 2009 Mar 19. PMID: 19296869.
- CDC Infection Control - Meningococcal Disease Infection Control in Healthcare Personnel: Epidemiology and Control of Selected Infections Transmitted Among Healthcare Personnel and Patients (2024)
- CDC Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases Chapter 8: Meningococcal Disease Authors: Amy Rubis, MPH; Sarah Schillie, MD, MPH, MBA
- Circolare su prevenzione e controllo delle malattie batteriche invasive prevenibili con vaccinazione.- Ministero della Salute, 9 maggio 2017
- Decreto del Ministero della Salute del 7 marzo 2022 – Premal
- Agenzia Italiana del Farmaco - Elenco dei farmaci nocivi o potenzialmente tali da evitare in caso di carenza di glucosio-6-fosfato deidrogenasi (G6PD) (27/07/2009)
- Agenzia Italiana del Farmaco – Rifadin – Riassunto delle caratteristiche del prodotto – documento reso disponibile dal 22/12/2023

5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

ATREU: Area Territoriale Regionale Emergenza e Urgenza

CO: Centrale Operativa

DPI: Dispositivi di Protezione Individuali

ETS: Enti del Terzo Settore, quali Cooperative sociali e Associazioni di volontariato

HEMS: Elisoccorso

IFOC: Incaricato di Funzione di Coordinamento, cioè l'infermiere coordinatore

Mca: medico di continuità assistenziale

Mmg: medico di medicina generale

MSA: Mezzo di Soccorso Avanzato (medico e/o infermiere a bordo)

MSB: Mezzo di Soccorso di Base

PS: Pronto Soccorso

6. CAMPO DI APPLICAZIONE E DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO

Il presente protocollo si applica a tutti gli operatori AREUS impegnati sui mezzi di soccorso e pertanto è **distribuito a tutte le postazioni di soccorso 118** su gomma e su ala rotante di AREUS. Una copia del presente documento va conservata in ciascuna postazione e messa a disposizione di tutto il personale. Le copie obsolete del presente documento dovranno essere eliminate e sostituite con le versioni/revisioni aggiornate che si verranno a produrre.

7. CONTENUTO: CONTROLLO DELLA MALATTIA NEL LAVORATORE ESPOSTO

a. Valutazione della segnalazione di caso

- **Caso confermato:** un caso clinicamente compatibile confermato in laboratorio con isolamento di N. meningitidis in sangue, liquor, liquido pleurico, pericardico e/o aspirato di lesioni petecchiali.
- **Caso probabile:** caso clinicamente compatibile senza alcuna conferma laboratoristica o positività del test per antigene meningococcico in sangue o liquor in assenza di coltura positiva per la presenza di diplococchi gram-negativi in un liquido normalmente sterile.

b. Indagine epidemiologica

I sanitari sono per definizione esposti a secrezioni naso faringee del soggetto sintomatico (es. tosse e starnuti), se il paziente non ha indossato la mascherina per tutta la durata del soccorso.

Anche se il soggetto non presenta sintomi respiratori, **i sanitari che non indossano i DPI (FFP2 o FFP3) e che eseguono manovre che comportano il rischio di nebulizzare secrezioni naso faringee del paziente (es. intubazione orotracheale), sono considerati sempre ad alto rischio di contagio.**

Di seguito si riportano i possibili casi di esposizione a basso e ad alto rischio di contagio, relativo al lavoratore AREUS. La presenza di anche solo un criterio di alto rischio identifica un contatto stretto. Se viene esclusa la presenza di criteri di alto rischio, si procede a valutare i criteri annoverati tra il basso rischio di contagio.

Contatti stretti ad alto rischio di contagio:

- a) Quando si soggiorna per almeno 8 ore in uno spazio confinato (compreso lo stesso abitacolo o lo stesso ufficio) condiviso con il soggetto positivo, se il lavoratore non ha indossato i DPI adeguati (FFP2 o superiore).
- b) Se l'operatore non indossa i DPI per droplets (es. FFP2) e vi è contatto diretto con le secrezioni naso faringee. Ciò accade quando:
 - il paziente presenta sintomi respiratori (es. tosse e starnuti) e non ha indossato la mascherina per tutto il tempo del soccorso;
 - o sono state eseguite manovre sulle vie respiratorie che aumentino il rischio di nebulizzazione delle secrezioni (somministrazione aerosol terapia, aspirazione orotracheale, intubazione OT, posizionamento maschera laringea, ventilazione con maschera facciale/ laringea/ tubo endotracheale in tutti i casi in cui non sia posizionato il filtro espiratorio HME).
- c) In caso di condivisione di camerata/cucina (es. colleghi con contatto prolungato in postazione).

Contatti a basso rischio di contagio:

- d) Come al punto a) ma per un tempo inferiore alle 8 ore.
- e) L'operatore senza diretta esposizione alle secrezioni naso-faringee del positivo, grazie all'utilizzo di DPI per droplets (es. FFP2) per tutto il tempo dell'esposizione, oppure per il mantenimento di una distanza superiore a 1-2 metri.
- f) Contatti indiretti: contatto stretto con un soggetto che almeno 2 giorni prima ha avuto un contatto ad alto rischio (es. convivente; esposto a secrezioni naso faringee etc.). Potrebbe essere il caso di un collega con cui condividi la camerata in postazione o l'ufficio, il quale convive con una persona che ha sviluppato meningite.
- g) Contatti casuali, cioè estemporanei e senza diretta esposizione alle secrezioni naso-faringee del caso (es. colleghi di lavoro, amici).

Tab 1. Categorizzazione del livello di rischio di contagio, sulla base della tipologia di contatto

CONTATTI STRETTI: ALTO RISCHIO DI CONTAGIO	BASSO RISCHIO DI CONTAGIO
Operatore SENZA FFP2 con <u>permanenza \geq 8h</u> in spazio confinato (es. abitacolo) con soggetto positivo.	Operatore SENZA FFP2 con <u>permanenza $<$ 8h</u> in spazio confinato (es. abitacolo) con soggetto positivo.
Operatore SENZA FFP2 che ha un contatto diretto con secrezioni naso faringee del paziente: es. <u>paziente sintomatico per tosse o starnuti</u> (che non porta la mascherina per tutto il tempo) <u>o se eseguite manovre a rischio di nebulizzare secrezioni naso faringee</u> (es. aerosol terapia, aspirazione orotracheale etc.)	<u>Operatore che ha tenuto SEMPRE FFP2</u> o in caso di assenza di contatto diretto con secrezioni naso faringee del paziente per distanziamento oltre 1-2 metri dal paziente.
	Contatto indiretto: contatto ad alto rischio con soggetto che, almeno 2 giorni prima, è stato contatto stretto con un caso positivo.
Condivisione camerate/cucina (es. colleghi di postazione)	Contatto estemporaneo e senza rischio di esposizione a secrezioni naso faringee (es. colleghi)

c. Provvedimenti sui contatti

i. Educazione sanitaria

Indicata per tutti i contatti, sia ad alto che basso rischio: informare sulle caratteristiche del meningococco e sulle modalità di trasmissione, sul periodo di incubazione della malattia (da 2 a 10 giorni), sulla necessità di evitare il sovraffollamento e di assicurare i ricambi d'aria negli ambienti confinati.

ii. Sorveglianza clinica

Osservazione clinica per almeno 10 gg dall'ultimo contatto con il caso indice. Tale osservazione, per casi di specifica suscettibilità individuale, a discrezione del medico potrà essere protratta per un tempo superiore.
Sintomatologia da valutare: febbre ad esordio improvviso con brivido, prostrazione, cefalea intensa, esantema (orticarioide, maculopapulare, petecchiale), nausea, vomito, rigidità nucale, convulsioni.

iii. Chemioprolifassi

Obiettivo: prevenzione dei casi secondari attraverso l'eliminazione dei portatori naso-faringei.

Deve essere iniziata il prima possibile, non oltre 24-48 ore dalla diagnosi del caso indice e deve essere limitata, in situazioni non epidemiche, alle persone che sono state a **contatto stretto** del malato nei 7 giorni precedenti l'insorgenza della malattia.

Per i contatti a basso rischio, in caso di **fattori di rischio individuali** (es. immunodepressione, asplenia etc.), è indicata la chemioprolifassi come per i contatti stretti.

La profilassi, in caso di segnalazione/diagnosi tardiva del caso, va proposta entro 4 settimane dall'esposizione per i contatti stretti avutosi fino a 7 giorni prima dall'inizio dei sintomi del caso indice.

Lo scopo della chemioprolifassi dei contatti è quello di eradicare il meningococco nei possibili portatori asintomatici e nei soggetti che siano venuti in contatto, anche per tempi brevi, con il batterio e che ne siano stati colonizzati.

Non appena avvisato dell'avvenuto contatto, l'operatore munito di documentazione attestante l'avvenuta esposizione **si rivolgerà quanto prima al medico** di medicina generale, al medico di continuità assistenziale o a quello di Pronto Soccorso, nelle more dell'attivazione della prescrizione dematerializzata per i medici di Centrale Operativa 118 (vedasi flowchart "operatore esposto a meningite meningococcica" e, a seguire, Allegati di "segnalazione di avvenuto contatto con caso di meningite"). È possibile che l'operatore si rivolga direttamente all'Igiene Pubblica di riferimento, in particolare nel caso in cui la segnalazione dell'avvenuta esposizione sia partita dall'Igiene Pubblica stessa. **L'antibiotico dovrà essere prescritto dal medico a fronte dell'esecuzione di un breve counseling**, mirato a individuare il rischio (alto o basso) del tipo di esposizione, fattori di suscettibilità individuali e l'indicazione specifica alla terapia.

A seguire (Tab.2), si riporta la chemioprolifassi antibiotica indicata e valida al momento della stesura del presente protocollo. Resta ben inteso che l'emergere di ulteriori evidenze, come quelle inerenti l'antibiotico-resistenza, potrà determinare il superamento delle presenti indicazioni. Il medico che presta la prima assistenza, a tal proposito, potrà avvalersi del consulto con l'Igiene Pubblica di riferimento.

Tab.2 EpiCentro-ISS <https://www.epicentro.iss.it/meningite/pdf/Allegato%201.pdf>

MALATTIA INVASIVA BATTERICA DA MENINGOCOCCO					
CHEMIOPROFILASSI ANTIBIOTICA					
ADULTI					
Principio attivo		Dose e durata	Via di somministrazione	Indicazioni in situazioni particolari	Note
1a scelta	Rifampicina*	600 mg ogni 12 ore per due giorni (2.400 mg complessivi)	orale	Gravidanza: non indicato Allattamento: non indicato	Antibiotico registrato per la profilassi antimeningococcica. Segnalata la rapida insorgenza di resistenze a seguito dell'antibiotico profilassi. Nel caso si verificano casi secondari e sia necessario riprofilassare i contatti si consiglia di ricorrere ad altro antibiotico.
	Ciprofloxacina**	500 mg in dose singola	orale	Gravidanza: non indicato Allattamento: non indicato	ECDC riporta studi di efficacia effettuati con 750 mg; le LG consultate indicano tutte la profilassi con monodose di 500 mg. Le LG del Regno Unito ne indicano l'uso anche in gravidanza. Segnalati rari/sporadici casi di resistenza a seguito dell'antibiotico profilassi.
	Ceftriaxone	250 mg in dose singola	intramuscolare	Gravidanza: indicato Allattamento: indicato	
2a scelta	Azitromicina	500 mg in dose singola	orale	Antibiotico da utilizzare nella impossibilità di ricorrere a quelli del primo gruppo. Gravidanza: utilizzabile Allattamento: utilizzabile	ECDC riporta unicamente uno studio di efficacia effettuato in adulti.

* La rifampicina può interferire con l'efficacia di contraccettivi orali, alcuni antiepilettici e anticoagulanti [AIFA, Rifadin – Riassunto delle caratteristiche del prodotto]

** In merito all'uso dei fluorochinoloni, si raccomanda di:

- evitarne l'uso nei soggetti G6PD carenti [AIFA 07/2009- Carenza G6PD - Farmaci da evitare];
- considerare il crescente sviluppo di antibiotico resistenza nei confronti della ciprofloxacina; scegliere altra opzione per profilassi post espositiva, in particolare qualora durante un periodo di 12 mesi si siano registrati nella zona almeno 2 casi di malattia meningococcica invasiva resistente alla ciprofloxacina ed un aumento generale della resistenza all'antibiotico (≥20% di tutti i casi di meningite meningococcica) [CDC Manual for the Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases]

iv. Vaccinazione post esposizione

Il Medico Competente eseguirà un counseling finalizzato a valutare l'eventuale indicazione alla vaccinazione sulla base dei seguenti fattori:

- tipo di esposizione;
- tipo di sierogruppo riscontrato;
- status vaccinale dell'operatore (es. se passato oltre un anno da pregressa vaccinazione si considererà la ripetizione, in caso sia un sierogruppo ricompreso nella vaccinazione);
- fattori di rischio individuali per malattia batterica invasiva;
- eventuale presenza di un focolaio epidemico nella collettività.

Nella fattispecie dell'MSA, il medico competente riceverà e-mail di segnalazione di esposizione a rischio biologico del lavoratore AREUS da parte del medico della Centrale Operativa/referente ATREU/responsabile HEMS/IFOC con l'indicazione della postazione esposta e dei lavoratori interessati, come riportato nella flowchart "operatore esposto a meningite meningococcica".

Il lavoratore contatterà l'assistente sanitario aziendale tramite mail (sorveglianza.sanitaria@areus.sardegna.it), e questi fisserà appuntamento con il Medico Competente responsabile, con la finalità di proporre l'eventuale vaccinazione specifica. In caso di momentanea indisponibilità dell'assistente sanitario, il lavoratore dovrà rivolgersi direttamente all'Igiene Pubblica della ASL di residenza, portando con sé la "segnalazione di avvenuto contatto con caso di meningite" e tutta l'ulteriore documentazione rilasciata dal medico che ha prestato primo soccorso (mmg/mca/medico di PS).

Nel caso di coinvolgimento di operatori in forze ai mezzi di soccorso di base, invece, interverrà il Medico Competente dell'ETS, allertato dal Direttore Sanitario/Presidente dell'ETS. Il DS/Presidente dell'ETS invierà l'operatore all'Igiene Pubblica, per la presa in carico per vaccinazione.

d. Interventi sull'ambiente

Le azioni efficaci nel ridurre il rischio di contagio sono:

- la diminuzione del sovraffollamento, se esistente;
- una prolungata ventilazione dei locali e dei mezzi (sono sufficienti 10-15 minuti per un ricambio d'aria, particolarmente utili in quanto il meningococco ha una scarsa resistenza all'aria e ai cambi di temperatura);
- la pulizia (comprensiva di decontaminazione e detersione) dei locali, dei mezzi e delle attrezzature non monouso;
- sebbene la disinfezione specifica non sia una misura necessaria a prevenire ulteriori casi, è comunque buona pratica disinfettare le superfici ad alto contatto (es. le sponde della barella) ogni qualvolta si trasporta un paziente con sintomi respiratori; infatti, queste sono le superfici che hanno maggiore probabilità di contaminazione con le secrezioni naso faringee (anche sottoforma di droplets, microscopiche goccioline respiratorie).

Si invitano i lavoratori esposti a consultare il presente protocollo aziendale e a mostrarlo, in fase di valutazione medica urgente, **al proprio medico curante/al medico di continuità assistenziale/ al medico di Pronto Soccorso.**

8. FLOWCHART

MENINGITE – INDICAZIONI PER CASO INDICE E CONTATTI

CASO INDICE (sia assistito che lavoratore positivo per meningite meningococcica)	CONTATTI STRETTI AD ALTO RISCHIO DI CONTAGIO	CONTATTI A BASSO RISCHIO DI CONTAGIO
<ul style="list-style-type: none"> • isolamento respiratorio per 24h dall'inizio della terapia antibiotica; • precauzioni da droplet durante l'assistenza; • allontanamento dalla collettività fino a guarigione clinica; • inchiesta epidemiologica da parte dell'Igiene pubblica; • a guarigione avvenuta, valutazione col proprio medico di medicina generale/medico competente se trattasi di lavoratore della vaccinazione per germi capsulati: anti meningococco coniugato C o A, C, Y, W, anti emofilo influenza b e anti pneumococco (scheda sequenziale). 	<ul style="list-style-type: none"> • informazione/educazione sanitaria (vedi punto C.i.); • chemioprolifassi il prima possibile, entro 24-48h dalla diagnosi del caso indice, anche per i vaccinati che hanno avuto contatti stretti col caso indice da 7 giorni prima dei sintomi (vedi Tab. 2); • automonitoraggio sintomi per 4 settimane dall'ultimo contatto con il caso indice per tutti i componenti della collettività interessata. Può essere ridotta a 10 giorni per chi ha avuto un contatto puntuale e non ha rapporti con altri contatti. • In caso sia stato tipizzato un sierogruppo contenuto nel vaccino coniugato, effettuare la vaccinazione dopo 15-20 giorni rispetto al contatto. 	<ul style="list-style-type: none"> • informazione/educazione sanitaria (vedi punto C.i.); • automonitoraggio sintomi per 4 settimane dall'ultimo contatto con il caso indice per tutti i componenti della collettività interessata. Può essere ridotta a 10 giorni per chi ha avuto un contatto puntuale e non ha rapporti con altri contatti. • <u>In caso di fattori di rischio individuali</u> (es. immunodepressione, asplenia etc.) chemioprolifassi e vaccinazione, come per contatti ad alto rischio di contagio.

PROCEDURA- OPERATORE ESPOSTO A MENINGITE MENINGOCOCCICA

Segnalazione di caso di meningite meningococcica da parte di PS e/o reparto e/o Igiene Pubblica, relativamente a uno specifico paziente trasportato dai mezzi di soccorso 118, **tramite chiamata al 118 e se possibile mail alla C.O.**

Il **MEDICO DELLA CENTRALE OPERATIVA** di competenza per l'ospedale/ASL che viene informato:

1. Annota da chi ha ricevuto la segnalazione, il numero di intervento/nome del paziente, data, ora (vedi "Segnalazione di avvenuto contatto con caso di meningite" - Allegato 1 o Allegato 2),
2. Se la postazione non appartiene alla propria competenza, **gira al medico dell'altra CO 118 le informazioni raccolte**, che prosegue nei passaggi successivi 3) e 4).
3. Esegue la ricerca e ricostruisce il numero di missione: completa l'Allegato (PARTE BLU) con il mezzo/i coinvolto/i e, se possibile, l'equipaggio coinvolto, che dovrà essere confermato, come di seguito illustrato.
4. Il medico della CO contatta:

Se Mezzo di Soccorso Avanzato (MSA)

- a) **CHIAMA IL TEAM LEADER DELLA POSTAZIONE INTERESSATA**, che ricostruisce gli operatori esposti;
- b) **CHIAMA GLI OPERATORI** per inviarli **tempestivamente a valutazione medica**;
- c) **INVIA E-MAIL** con l'Allegato 1 compilato su parte blu e su parte rossa (un Allegato per ogni operatore) al **singolo operatore, al referente ATREU/HEMS + IFOC** e a tutti i **medici competenti AREUS**. In copia conoscenza l'**assistente sanitario aziendale** (sorveglianza.sanitaria@areus.sardegna.it).

Se Mezzo di Soccorso di Base (MSB)

- a) **CHIAMA IL DIRETTORE SANITARIO/ IL PRESIDENTE dell'ETS**, il quale ricostruirà i nominativi degli operatori esposti e li informerà ed **invierà immediatamente a visita medica**.
- b) **INVIA E-MAIL al Direttore Sanitario/Presidente** con l'Allegato 2 compilato nella sola parte blu, firmato e datato; in copia conoscenza l'**assistente sanitario aziendale** (sorveglianza.sanitaria@areus.sardegna.it). La compilazione della parte rossa e l'invio personale a tutti gli esposti sarà compito del Direttore Sanitario/Presidente ETS.

NELLE E-MAIL che invia il medico di CO, IN TUTTI I CASI va inserito:

- **Oggetto** → **"URGENTE: caso meningite meningococcica"**
- **Allegato** il presente protocollo
- **Allegato** il documento attestante il riferito contatto, comprensivo di riferimento al mezzo coinvolto, data e orario, firmato e datato (**Allegato 1** se postazione avanzata o **Allegato 2** se mezzo di base).

■ Sarà il team leader presente al momento della chiamata a fornire l'elenco degli operatori esposti (cioè tutti coloro che risultavano in turno nella missione oggetto di segnalazione) al medico di CO 118. Il medico di CO contatterà telefonicamente gli interessati, compilerà il RIQUADRO ROSSO dell'Allegato 1 (una copia con il nome di ciascun operatore) che inoltrerà ad ogni operatore coinvolto, unitamente al presente protocollo. **Se in orario di reperibilità**, indicativamente dalle 8 alle 16 da lunedì a venerdì in giornate non festive, il medico di CO contatterà il Referente ATREU o il responsabile dell'Elisoccorso, se interessato l'HEMS, insieme al relativo IFOC: **referenti/responsabili e IFOC compileranno il riquadro rosso, contatteranno ogni operatore esposto e invieranno ad ognuno la copia personale dell'Allegato 1** completamente compilato, unitamente al presente protocollo.

■ Le mail attive e aggiornate dei medici competenti verranno fornite alle Centrali Operative.

➔ **L'obiettivo è inviare tempestivamente i lavoratori esposti al medico** di medicina generale/medico di continuità assistenziale/PS affinché questi riceva l'eventuale prescrizione alla chemioprophilassi. È comunque possibile che il lavoratore si rivolga direttamente all'Igiene pubblica della ASL che ha segnalato il caso alla CO 118, se in orario di apertura della stessa.

Ai fini della pronta presa in carico dal medico che presta la prima assistenza, **all'operatore esposto deve essere fornita la propria copia dell'Allegato 1 o dell'Allegato 2, debitamente compilato con i suoi dati**. Va prodotto un documento personale per ogni lavoratore esposto, con il riquadro rosso compilato a cura del medico di CO 118/referente ATREU/HEMS e IFOC (se MSA) o del DS/Presidente dell'ETS (se MSB).

SINTESI DEI COMPITI SUDDIVISA PER RUOLO

Il Referente territoriale di ATREU/HEMS e il relativo IFOC*, non appena contattato dal medico di CO:

1. **Ricostruisce i nominativi degli operatori esposti** e completa l'Allegato 1 nella parte rossa
2. **Informa tempestivamente gli esposti** e invia loro copia personale dell'**Allegato 1**, completamente compilato, e del presente protocollo.
3. **Invia gli operatori esposti a immediata valutazione medica.**
4. Invia l'elenco dei nominativi degli operatori esposti ai medici competenti e all'assistente sanitario aziendale (sorveglianza.sanitaria@areus.sardegna.it).

** Queste funzioni sono svolte dal medico di CO 118 se il mezzo coinvolto è l'automedica o se la segnalazione di contatto avviene al di fuori delle fasce orarie di reperibilità dei referenti/responsabili/IFOC (fasce di reperibilità = giorni lavorativi, dalle 8 alle 16, dal lunedì al venerdì)*

Se è stato coinvolto l'equipaggio HEMS, verrà allertato anche l'equipaggio non sanitario di supporto, ricostruito tramite chiamata diretta all'elibase.

Il Direttore Sanitario e/o il Presidente dell'ETS, non appena contattato dal medico di CO:

5. **Ricostruisce i nominativi degli operatori esposti** e completa l'Allegato 2 nella parte rossa
6. **Informa tempestivamente gli esposti** e invia loro copia personale dell'**Allegato 2**, completamente compilato, e del presente protocollo.
7. **Invia gli operatori esposti a immediata valutazione medica** (mmg, mca, PS) **e a seguire all'Igiene Pubblica competente.**
8. Avvisa il Medico Competente dell'ETS dell'avvenuto.

L'operatore esposto a cui viene comunicata l'esposizione a malattia meningococcica deve:

1. **recarsi immediatamente dal medico** di medicina generale, medico di continuità assistenziale o di Pronto Soccorso*, al quale **mostrerà il documento personale di avvenuta esposizione a meningococco**, redatto da medico di CO + referente ATREU/IFOC (Allegato 1, per MSA) o da medico di CO + DS/Presidente ETS (Allegato 2, per MSB); dopo opportuno counseling, se indicato riceverà prescrizione per la chemioprophilassi.
2. Osservare **autosorveglianza dei sintomi** per almeno 10 giorni, coadiuvato dal proprio medico curante;
3. rivolgersi all'**assistente sanitario aziendale** per appuntamento con Medico Competente responsabile finalizzato all'eventuale indicazione a vaccinazione specifica; laddove l'assistente sanitario non fosse momentaneamente disponibile, per tali competenze si rivolgerà direttamente all'**Igiene Pubblica della ASL di residenza.**

** Se è stata l'Igiene Pubblica di competenza ad avvertire la CO dell'esposizione a caso di meningite, è comunque possibile che l'operatore si rechi all'Igiene Pubblica di riferimento, per counseling ed eventuale prescrizione di chemioprophilassi.*

Il medico che presta prima assistenza (mmg, medico continuità assistenziale, medico PS):

- esamina la "Segnalazione di avvenuto contatto con caso di meningite" mostrata dal lavoratore;
- valuta la **tipologia di contatto**, fattori di suscettibilità individuali e l'eventuale prescrizione di **chemioprophilassi**;

Se il soggetto è asintomatico, non è necessaria quarantena.

Il curante potrà contattare l'Igiene Pubblica e inviare il proprio assistito per counseling e vaccinazione.

Il Medico Competente, dopo aver ricevuto la e-mail dal medico della CO 118 e/o dai referenti territoriali ATREU/HEMS e IFOC, verrà contattato dall'assistente sanitario aziendale per fissare appuntamento con il lavoratore. Durante la visita così fissata, eseguirà un counseling e porrà l'eventuale **indicazione a vaccinazione** antimeningococcica specifica.

SOLO se coinvolte MSA, l'assistente sanitario aziendale:

- inoltra l'elenco dettagliato dei lavoratori esposti al Medico Competente AREUS di riferimento, per **assicurarsi la presa in carico e programmare gli appuntamenti per visita di counseling**,
- **invia all'Igiene Pubblica di competenza** e-mail contenente l'elenco degli operatori esposti a contatto (generalità anagrafiche, e-mail e numero di telefono degli operatori interessati) e i provvedimenti terapeutici intrapresi, se noto.

Nel caso l'assistente sanitario venga contattato direttamente dal lavoratore, fornirà informazioni e indicazioni relative al presente protocollo.

L'Igiene Pubblica, preposta al tracciamento dei contatti e alle segnalazioni di malattie infettive, della ASL di competenza, valuterà l'indicazione alla vaccinazione dei contatti, nei casi in cui i lavoratori non siano già stati valutati in tal senso dal proprio Medico Competente.

Se è stata l'Igiene Pubblica di competenza ad avvertire la CO dell'esposizione a caso di meningite, è comunque possibile inviare il lavoratore all'Igiene Pubblica di riferimento, anche per il counseling e la prescrizione di chemioprolissi.

9. MATRICE DI RESPONSABILITA'

(R= responsabile; C= coinvolto/collabora perché fornisce un contributo e/o informazioni essenziali allo svolgimento dell'attività stessa in cui è coinvolto; I= informato).

	Operator e esposto	Medico CO	Referenti ATREU/ HEMS e IFOC §	Direttore Sanitario/ Presidente ETS	Medico prima assistenza (mmg, mca, medico PS)	Medico competente	Assistente sanitario aziendale
Annotare data e ora contatto + mezzo coinvolto	I	R	C	C			
Chiamare Postazione/ Referente ATREU/HEMS e IFOC (se MSA) e/o Direttore Sanitario/ Presidente ETS (se MSB)		R	C	C			
Inviare e-mail ai precedenti (in cc assistente sanitario) con relativo allegato compilato (parte blu)		R	C	C			I
Ricostruire operatori esposti MSA, informali e inviarli al medico con Allegato 1 compilato anche su parte rossa (uno per ogni operatore)	I	R§/C	R§/C			I (medico competente AREUS)	I
Ricostruire operatori esposti MSB, informali e inviarli al medico con Allegato 2 compilato anche su parte rossa (uno per ogni operatore)	I	C		R		I (medico competente ETS)	
Se lavoratore AREUS, informare medici competenti AREUS via mail.	I	R	R			C	R
Recarsi immediatamente a valutazione medica con Allegato (1 o 2) + protocollo aziendale	R				C	I	I
Counseling dell'operatore ed eventuale prescrizione chemioprophylassi	C				R (oppure medico Igiene Pubblica)	C	I
Autosorveglianza sanitaria per almeno 10 gg	R				C (mmg)	I	I
Eventuale indicazione a vaccinazione	C					R insieme a Igiene Pubblica	C

§ nel caso sia coinvolta l'automedica oppure nel caso la segnalazione pervenga al di fuori dell'orario di reperibilità di referenti territoriali ATREU/HEMS e IFOC, sarà il medico di CO a essere responsabile delle funzioni indicate.

10. ALLEGATI

Allegato 1: E-mail per Referente ATREU/HEMS e IFOC mezzo di soccorso avanzato - caso di meningite meningococcica

SEGNALAZIONE DI AVVENUTO CONTATTO CON CASO DI MENINGITE

Compilazione a cura del Medico della Centrale Operativa 118

Spettabile Referente ATREU/HEMS e IFOC _____

Postazione _____

Sede _____

con la presente si comunica che, a seguito della **segnalazione ricevuta in data** __/__/__ **alle ore:** __ **dal dott./dott.ssa.** _____ **del Reparto/Servizio** _____ **di** _____, (indicare Azienda sanitaria di appartenenza da cui è pervenuta la segnalazione)

il personale in servizio **in data** __/__/__ dalle ore __: __ alle ore __: __, coinvolto nella missione numero _____ delle **ore** __: __, è venuto in contatto con un paziente affetto da meningite meningococcica (si considerano i contatti avuti fino a 7 giorni prima l'esordio dei sintomi).

Responsabile compilatore (Nome, cognome) _____

Data __/__/__ **firma**

Compilazione a cura del Referente ATREU/HEMS e IFOC postazione* nel minor tempo possibile (la profilassi va iniziata entro 48 ore dall'esposizione) - COMPILARE UN FOGLIO DIVERSO PER OGNI OPERATORE

Operatore contatto di meningite (Nome e Cognome)	Data di nascita	Luogo di nascita
	__/__/__	

Pertanto, alla presente e-mail si allega la procedura interna per meningite che si riassume nel seguente modo:

- In caso di avvenuto contatto ad alto e basso rischio (come nel caso del personale di soccorso coinvolto nel trasporto) l'operatore deve **rivolgersi immediatamente al medico** curante o al medico di continuità assistenziale o del Pronto Soccorso per eventuale indicazione a chemiopprofilassi specifica da iniziarsi entro 24-48 ore da contatto. Si consiglia di mostrare/inoltare al medico questo documento, corredato dal protocollo aziendale di esposizione a caso di meningite.
- L'operatore, in seguito:
 - inizia l'autosorveglianza clinica da protrarsi per 10 giorni (e fino a 28 giorni, a seconda del caso) per la quale si rapporterà al proprio medico curante;
 - contatta l'assistente sanitario aziendale o, se questi indisponibile, l'Igiene Pubblica della ASL di residenza, per indicazione ad eventuale vaccinazione antimeningococcica specifica.

Responsabile compilatore (Nome, cognome) _____

Data __/__/__ **firma**

IN GRASSETTO I DATI ESSENZIALI

*oppure a cura del medico di CO (se coinvolta automedica o se segnalazione occorsa al di fuori dell'orario di reperibilità di referente ATREU/HEMS/IFOC).

**Allegato 2: E-mail per Direttore Sanitario/Presidente ETS
postazione di base – caso di meningite meningococcica**

SEGNALAZIONE DI AVVENUTO CONTATTO CON CASO DI MENINGITE

Compilazione a cura del Medico della Centrale Operativa 118

Spettabile Direttore Sanitario/Presidente ETS _____

Postazione _____

Sede _____

con la presente si comunica che, a seguito della **segnalazione ricevuta in data** __/__/__ **alle ore:** __ **dal**
dott./dott.ssa. _____ **del Reparto/Servizio** _____ **di** _____, (indicare Azienda sanitaria di
appartenenza da cui è pervenuta la segnalazione)

il personale in servizio **in data** __/__/__ dalle ore __: __ alle ore __: __, coinvolto nella missione numero
_____ delle **ore** __: __, è venuto in contatto con un paziente affetto da meningite meningococcica (si
considerano i contatti avuti fino a 7 giorni prima l'esordio dei sintomi).

Responsabile compilatore (Nome, cognome) _____

Data __/__/__ **firma**

Compilazione a cura del Direttore Sanitario/Presidente ETS nel minor tempo possibile (la profilassi va iniziata entro 48 ore dall'esposizione al potenziale contagio) - **COMPILARE UN FOGLIO DIVERSO PER OGNI OPERATORE**

Operatore contatto di meningite (Nome e Cognome)	Data di nascita	Luogo di nascita
	__/__/__	

Pertanto, alla presente mail si allega la procedura interna per meningite che si riassume nel seguente modo:

- In caso di avvenuto contatto ad alto e basso rischio (come nel caso del personale di soccorso coinvolto nel trasporto), l'operatore deve **rivolgersi immediatamente al medico** curante o al medico di continuità assistenziale o del Pronto Soccorso per eventuale indicazione a chemioprophylassi specifica da iniziarsi entro 24-48 ore da contatto. Si consiglia di mostrare/inoltare al medico questo documento e il protocollo AREUS per esposizione a caso di meningite.
- L'operatore inizia l'autosorveglianza clinica da protrarsi per 10 giorni (e fino a 28 giorni, a seconda del caso) per la quale si rapporterà al proprio curante. Il curante valuterà l'invio del proprio assistito al servizio Vaccinale di competenza, per effettuazione della vaccinazione antimeningococcica specifica.

Responsabile compilatore (Nome, cognome) _____

Data __/__/__ **firma**

IN GRASSETTO I DATI ESSENZIALI