



Rekommendation om förebyggande läkemedels- behandling och användning av vaccin vid meningokockfall

Institutet för hälsa och välfärd
PB 30 (Mannerheimvägen 166)
00271 Helsingfors
Telefon: 020 610 6000

www.thl.fi

Rekommendation om förebyggande läkemedelsbehandling och användning av vaccin vid meningokockfall (Uppdaterad 18.3.2010)

1 SYFTET MED ANVISNINGEN

Den här anvisningen informerar om nödvändiga åtgärder för att förebygga att en patient med meningokocksjukdom smittar ner sin närmiljö. Anvisningen riktar sig framför allt till hälsocentralläkare som ansvarar för frågor som gäller smittsamma sjukdomar samt de enheter som ansvarar för det regionala smittskyddsarbetet.

2 MENINGOKOCKINFEKTIONER I FINLAND

Meningokocker (*Neisseria meningitidis*) delas in enligt polysackaridkapselns struktur i serogrupper, av vilka de viktigaste är A, B, C, W₁₃₅ och Y. I Finland är de vanligaste serogrupperna B och C. Meningokockbakterien smittar via droppinfektion från person till person. Utanför kroppen dör bakterien snabbt. Eftersom människan är bakteriens enda värd, är nära kontakt en förutsättning för spridning av smittan. Ett symtomfritt bärarskap av meningokock i de övre luftvägarna är allmänt. Hos cirka 10 procent av befolkningen hittas en eller flera stammar. Alla av dessa är inte virulenta. Bärarskap är vanligast bland unga vuxna och det varar vanligtvis i månader. Endast en mycket liten del (<1 procent) av bärarna får en invasiv infektion.

Incubationstiden för en invasiv sjukdom (t.ex. meningit, sepsis) är sannolikt 3–4 dygn (variationsintervall 2–10 dygn). Sjukdomen kan förekomma i alla åldersgrupper, men incidensen är störst hos barn under fem år. I Finland finns det en annan incidenstopp bland ungdomar i åldern 15–19 år. Mortaliteten i meningokocksjukdom är cirka 10 procent, men den är större i septiska sjukdomar än i meningit. Sjukdomen förekommer i Finland året om utan några klara årstidsvariationer. Åren 1995–2008 anmäldes 30–80 meningokockinfektioner per år till registret över smittsamma sjukdomar (incidensen 0,6–1,5/100 000). Största delen (71 procent) orsakades av serogrupp B. Serogrupp C orsakade 16 procent och Y 7 procent av infektionerna. Kostnaderna för utredning, behandling och bekämpning av meningokocksjukdomar bärs av patientens hemkommun (gratis för patienten).

3 DEFINITIONER

TABELL 1. Definitioner av meningokockfall

Säkert fall
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Neisseria meningitidis</i> har påvisats genom odling, PCR eller antigen test <ol style="list-style-type: none"> 1) i <ul style="list-style-type: none"> – blod, – likvor (ryggmärgsvätska), – led-, pleura- eller perikardiumvätska, som normalt är sterila. 2) på hudförändring (petekier eller purpura). 3) på ögats bindhinna (konjunktivit).
Sannolikt fall
<ul style="list-style-type: none"> • Vid färgning konstateras gramnegativa diplokocker i likvor eller annan normalt steril vätska • Kliniska symtom och fynd som är förenliga med meningokocksepsis och/eller -meningit, men odlingssvar saknas (t.ex. en patient med hög feber och petekier).

Vid **primärfall** (indexfall) känner man inte till att patienten skulle ha haft nära kontakt med ett annat meningokockfall inom 24 timmar innan patienten insjuknat.

Ett **sekundärfall** har haft nära kontakt med primärfallet och symtomen börjar över 24 timmar efter det att primärfallet insjuknat. Om tiden mellan symtomens uppkomst hos fallen är mindre än 24 timmar, klassificeras även det senare fallet som primärfall ("co-primary"). Det här är av betydelse för beräkningen av incidensen vid epidemier.

4 ÅTGÄRDER VID ENSKILT MENINGOKOCKFALL

4.1 Uppföljning av närkontakter samt rådgivning

Av riskfaktorerna är den viktigaste en nära kontakt med en person som har invasiv meningokocksjukdom, då risken är 0,3–1 procent (300–1 000 gånger större jämfört med den övriga befolkningen). För närkontakterna är risken att insjukna störst de första sju dygnen. Det är viktigt att påpeka för alla som har nära kontakt med den insjuknade, såväl hemma som i skolan och på daghemmet, att läkare måste konsulteras omedelbart (jourbesök på sjukhus/poliklinik) om närkontakten får symtom som tyder på meningokockinfektion (t.ex. feber, huvudvärk, petekier).

4.2 Målgrupper för förebyggande läkemedelsbehandling

Förebyggande läkemedelsbehandling är nödvändig för alla närkontakter (tabell 2) till säkra och sannolika meningokockfall (tabell 1). Den förebyggande läkemedelsbehandlingen ska ges så snabbt som möjligt inom 24 timmar efter det att indexfallet identifierats. Nyttan av förebyggande läkemedelsbehandling minskar med tiden, men det rekommenderas att sådan ges till närkontakter upp till fyra veckor efter det att indexfallet insjuknat. Svalgodling är inte till hjälp vid bedömning av om förebyggande läkemedelsbehandling behövs, så svalgprov bör inte tas.

Att ge förebyggande läkemedelsbehandling hör till hälsovårdscentralens uppgifter. Det är ändamålsenligt att ge de närstående förebyggande läkemedelsbehandling på sjukhuset genast när diagnosen klarnat.

TABELL 2. Behov av förebyggande läkemedelsbehandling i meningokockfalllets närmiljö

Stor risk: Förebyggande läkemedelsbehandling rekommenderas (nära kontakt med den sjuke under 7 dygn innan dennes symtom började)

- Familjemedlemmar/personer i samma hushåll*
- Sover eller äter regelbundet i samma rum som den sjuke*
- Pojk- eller flickvän*
- Direkt exponering för den sjukes mun-/svalgsekret (kyssar)*
- Samma dagvårdsgrupp
- För vårdpersonalen endast vid **oskyddad exponering** för den sjukes mun-/svalgsekret
 - mun mot mun-andning
 - intubation
 - sugning av slem ur luftvägarna
 - undersökning av nasofarynx
 - patienten hostar/nyser rakt i ansiktet

Liten risk: Förebyggande läkemedelsbehandling rekommenderas inte

- Annan återkommande kontakt än nära kontakt (t.ex. skol- eller arbetskamrat)
- Reser i samma kommunikationsmedel
- Annan indirekt slumpmässig/enskild exponering för den sjukes mun-/svalgsekret
 - dricka ur samma glas
 - använda samma bestick eller röka samma cigarett
- Indirekt kontakt: endast kontakt med en närkontakt, men inte med själva patienten
- Vårdpersonal som inte har haft direkt kontakt med patientens mun-/svalgsekret (ändamålsenliga skyddsåtgärder mot droppsmitta)

*Personer som har haft nära kontakt med ett fall av meningokockkonjunktivit. Närkontakterna rekommenderas förebyggande läkemedelsbehandling.

Behandling med penicillin eradikerar inte svalgbärarskap på ett tillförlitligt sätt. Därför är förebyggande läkemedelsbehandling nödvändig även för patienter vars meningokockinfektion behandlats med penicillin. Evidens av effekten av cefotaxim vid eradikerande av svalgbärarskap saknas. Om sjukdomen behandlats med ceftriaxon, behövs det ingen förebyggande läkemedelsbehandling. På sjukhus vårdas patienter med meningokocksjukdom i droppisolering tills det gått 24 timmar sedan antibiotikabehandling inleddes.

4.3 Val av förebyggande läkemedelsbehandling

Ciprofloxacin, azitromycin, ceftriaxon och rifampicin eradikerar på ett effektivt sätt bakteriebärarskap i svalget (tabell 3). För över 2-åringar är förstahandsmedicinen i Finland ciprofloxacin. För under 2-åringar är alternativen vid förebyggande läkemedelsbehandling azitromycin, ceftriaxon eller rifampicin. I Finland går det inte att få rifampicin som mixtur. För gravida kvinnor och kvinnor som ammar rekommenderas azitromycin eller ceftriaxon.

TABELL 3. Förebyggande läkemedelsalternativ för närkontakter till meningokockfall

Läkemedel/ålder	Dos	Längd	Effekt (%)	Obs.
Ciprofloxacin			91–100	
2–4 år	125 mg p.o.*	Engångsdos		
5–12 år	250 mg p.o.*	Engångsdos		
>12 år	750 mg p.o.	Engångsdos		Rekommenderas inte för gravida eller vid amning
Azitromycin			93	
≤12 år	10 mg/kg p.o.	Engångsdos		
>12 år	500 mg p.o.	Engångsdos		
Ceftriaxon			98	
≤12 år	125 mg i.m.	Engångsdos		
>12 år	250 mg i.m.	Engångsdos		
Rifampicin			81–98	
≤1 år	5 mg/kg var 12:e h p.o.	2 dygn		
1–12 år	10 mg/kg var 12:e h p.o.	2 dygn		Maximidos 600 mg/dygn
>12 år	600 mg x 2 p.o.	2 dygn		Rekommenderas inte för gravida eller vid amning

*Trots att annan än topikal fluorokinolonbehandling fortfarande är kontraindicerad när det gäller barn, kan förebyggande läkemedelsbehandling mot meningokocker ges till barn över 2 år.

4.4 Vaccinering

Om den stam som orsakat sjukdomen kan förebyggas med vaccin (se 5.4), vaccineras vid enskilda meningokockfall samma personer som får förebyggande läkemedelsbehandling med undantag för vårdpersonalen, för vilken endast förebyggande läkemedelsbehandling räcker. Vaccinering rekommenderas för närkontakter upp till fyra veckor efter det att indexfallet insjuknat.

5 ANHOPNINGAR AV SJUKDOMSFALL/EPIDEMIER

5.1 Definitioner

Det är fråga om en kollektivintern epidemi (t.ex. i en skola) när fler än två säkra eller sannolika primärfall konstateras inom mindre än tre månader, så att incidensen inom kollektivet överstiger 10/100 000. Sekundärfall beaktas inte i kalkylerna. Vid noggrannare intervjuer hittar man ofta en gemensam faktor mellan fall som vid första anblicken verkar separata.

Det är fråga om en regional epidemi när det inom samma geografiska område (t.ex. en kommun) konstateras 1) fler än två säkra eller sannolika sjukdomsfall inom mindre än tre månader, så att incidensen i regionen överstiger 10/100 000, 2) sjukdomsfall som inte har haft nära kontakt med varandra och 3) sjukdomsfall som inte har haft kontakt med varandra via något annat kollektiv. En regional och en kollektivintern epidemi kan förekomma samtidigt.

5.2 Åtgärder vid anhopning av sjukdomsfall/epidemi

Det är svårt att ge entydiga anvisningar som täcker alla eventuella situationer när det gäller fortsatta åtgärder vid en anhopning av meningokockfall, eftersom kunskaperna om effektiviteten av olika åtgärder är bristfälliga.

Följande faktorer påverkar beslutsfattandet i väsentlig grad:

- Sjukdomens incidens i kollektivet eller inom befolkningen?
- Har sjukdomsfallen bekräftats mikrobiologiskt?
- Är de isolerade stammarna av samma sero-/subtyp?
- Serogrupp; kan den förhindras med vaccin?
- Har fallen någon gemensam faktor?
- Allmän oro (t.ex. dödsfall) som sjukdomen ger upphov till?
- Tillgängliga resurser?
- Finns det en klart definierad befolkningsgrupp som åtgärderna kan inriktas på?

5.3 Förebyggande läkemedelsbehandling och vaccinering

Förebyggande läkemedelsbehandling ges till närlösningsfall till de insjuknade enligt de principer som beskrivs ovan, på samma sätt som vid enstaka sjukdomsfall. **Om två eller flera säkra eller sannolika fall konstateras i en skola eller på ett daghem, ges förebyggande läkemedelsbehandling till alla barn samt till personalen.** Det finns sällan skäl till mer omfattande förebyggande läkemedelsbehandling av befolkningen.

Vid epidemi bestäms målgruppen för vaccineringarna utifrån de epidemiologiska utredningar som nämns i 5.2. I fråga om vaccineringar konsulteras Smittskyddsavdelningen vid Institutet för hälsa och välfärd (THL):

- Om epidemin är klart avgränsad till ett visst kollektiv, t.ex. en skola eller ett daghem, utgörs målgruppen för vaccinering av skolans elever/daghemsbarn samt personal (se 5.4.).
- Om det är fråga om en regional epidemi, utgörs målgruppen av det minsta geografiska område som innefattar alla insjuknade. Det kan vara fråga om en stadsdel, en stad eller ett landskap. Den åldersgrupp som vaccineras bestäms på grundval av epidemisituationen.

Om det inom en enhet för hälso- och sjukvård uppstår en misstanke om epidemi eller en mindre anhopning av sjukdomsfall, finns det skäl att omedelbart diskutera fortsatta åtgärder (förebyggande läkemedelsbehandling, vaccinering, fortsatta utredningar) med sjukvårdsdistriktets infektionsläkare och Smittskyddsavdelningen vid Institutet för hälsa och välfärd.

5.4 Vaccin

I Finland används vaccin mot meningokocker tillhörande serogrupperna A, C, W₁₃₅ och Y. För tillfället finns det i Finland inget vaccin som förebygger sjukdom som orsakas av B-gruppens meningokocker. Närmare information finns i Vaccinatörens handbok (Rokottajan käsikirja) eller på webbadressen <http://www.ktl.fi/portal/8637>.

I Finland används två meningokockvaccin:

1. Ett fyrvalent polysackaridvaccin (Mencevax ACWY Novum)

- Hos personer i åldern 2 år och äldre ger vaccinet skydd mot meningokocker av serogrupperna A, C, W₁₃₅ och Y. När det gäller den kliniska skyddseffekten mot serogrupperna W₁₃₅ och Y är uppgifterna dock knapphändiga.
- Skyddseffekten uppnås 10–14 dygn efter vaccineringen. Hos personer i åldern 3 år och äldre varar skyddet i ungefär 3 års tid. Hos barn under 2 år ger vaccinet skydd endast mot meningokocker av serogrupp A.
- Bildningen av antikroppar börjar först vid 6 månaders ålder. Vaccinationssvaret hos barn under 2 år är lägre än hos äldre personer och skyddseffekten kan också vara kortvarig. Dosering av polysackaridvaccin för barn i åldern 6 månader till 2 år: två doser om 0,5 ml ges s.c. eller i.m. med 3 månaders intervall.

2. Ett monovalent konjugatvaccin (NeisVac-C)

- Vaccinet ger skydd mot meningokocker av serogrupp C hos personer i åldern 2 månader och äldre.
- Hos små barn har detta vaccin högre immunogenitet än det fyrvalenta vaccinet.

Anskaffning av meningokockvaccin:

- Vaccinerna beställs från den enhet som ansvarar för kommunens läkemedelsförsörjning (läkemedelscentralen/sjukhusapoteket). Den ansvariga enheten köper vaccinerna direkt från läkemedelsgrossisten.
- Båda meningokockvaccinerna kan också köpas på recept på apotek. De är framförallt avsedda för dem som reser till endemiska områden och som inte har rätt till kostnadsfria vaccinerings.

Mer information:

Telefonnumret till Smittskyddsavdelningens smittskyddsläkare är 020 610 85 57.

Arbetsgrupp:

Eeva Ruotsalainen, Markku Kuusi, Outi Lyytikäinen, Petri Ruutu, Pekka Nuorti, Smittskyddsavdelningen, THL.
Vi ber er sända kommentarer som gäller rekommendationen per e-post till adressen tartuntatautirekisteri@thl.fi.

Arbetsgruppen tackar följande personer för kommentarerna till utkastet till rekommendationen:

Terhi Kilpi, THL, ROKO/ROYH

Rose-Marie Ölander, THL, ROKO/ROHY

Helena Käyhty, THL, ROKO/ROIM

Jukka Lumio, TAUS

Heikki Peltola, HNS, Barn- och ungdomssjukhuset

Asko Järvinen, HNS, Kliniken för infektionssjukdomar

Martti Vaara, HUSLAB

Pekka Suomalainen, Södra Karelen centralsjukhus