

## Na cijepljenje protiv meningokoka C – konjugiranim cjepivom

Meningokoki su bakterije (*Neisseria meningitidis*). Do danas je otkriveno 13 različitih seroskupina. Seroskupine A, B, C i W odgovorne su za epidemije diljem svijeta. U Njemačkoj svake godine od teške meningokokne infekcije oboli oko 300-400 osoba, većinom male djece, djece školskog uzrasta i mladih. Oko 70 posto tih oboljenja uzrokuje seroskupina B, a prije uvođenja standardnog cijepljenja za djecu i mlade od 20 do 30 posto oboljenja uzrokovala je seroskupina C. Danas ona uzrokuje oko 16 posto oboljenja. Cjepivo protiv oboljenja uzrokovanih seroskupinom B dostupno je od kraja 2013. godine. Ovdje opisano cjepivo usmjereno je isključivo protiv meningokoka seroskupine C.

Meningokok se zrakom prenosi s osobe na osobu (kapljična infekcija). Može potaknuti razne invazivne (koje zahvaćaju cijeli organizam) i teške slike bolesti, među kojima su najčešće gnojni meningitis (upala moždanih ovojnica) i po život opasna sepsa (trovanje krvi). Meningitis započinje naglo, uz visoku temperaturu, povraćanje, jaku glavobolju i ukočenost vrata. Mogu se javiti i grčevi te paraliza. Kod vrlo male djece simptomi su većinom manje karakteristični. Kod septičnih stanja tijekom bolesti sličan je meningitisu, ali je pretežno dramatičan. Krvarenja u koži ukazuju na težak i invazivan tijek bolesti. U slučajevima brzo progresivne sepse smrt može nastupiti već unutar nekoliko sati. U slučaju sumnje na invazivno meningokokno oboljenje ključno je trenutačno upućivanje oboljele osobe na odjel za intenzivno liječenje, a po potrebi i uvođenje terapije antibioticima prije prijema u bolnicu. Međutim, niti pravodobno započetom terapijom ne može se uvijek spriječiti smrt ili teška trajna oštećenja (oštećenja središnjeg živčanog sustava, amputacije kao posljedice teških oštećenja tkiva). Još uvijek umire gotovo 10 posto oboljelih od meningokokne infekcije, a taj je udio osobito visok kod oboljenja izazvanih seroskupinom C. Stoga je cijepljenje odlučujuća preventivna mjera.

### Cjepivo

Cjepivo sadrži dijelove oligosaharidne/polisaharidne kapsule bakterije uzročnika. Ono štiti isključivo od infekcija meningokokom seroskupine C, a cijepljenje se može obaviti od dobi od 2 mjeseca. Ugrožena dojenčad u 1. godini života cijepi se jedanput ili dvaput, ovisno o primijenjenom cjepivu i mjesecima života; djeca od navršene 1. godine života, mladi i odrasli cijepi se samo jedanput. Ponovno cijepljenje preporučuje se u 2. godini života ako je osnovna imunizacija započeta u 1. godini. Cjepivo se ubrizgava u mišić (intramuskularna injekcija). Informacije o početku i trajanju cjeviva možete zatražiti od svog liječnika. Prema trenutačnim studijama ne postoji preporuka za ponovno cijepljenje (iznimke vidi gore).

Cjepivo protiv meningokoka C može se dati istodobno s drugim cjepivom, no mora se dati na drugo mjesto (npr. desno i lijevo bedro, desna i lijeva nadlaktica); istodobno cijepljenje neće negativno utjecati na podnošljivost i djelotvornost cjeviva. Liječnik će vas informirati o iznimkama od ovog pravila.

### Tko bi se trebao cijepiti?

U okviru kalendara cijepljenja, cijepljenje protiv meningokoka C preporučuje se svoj djeci u 2. godini života jednom dozom cjeviva. Stalna komisija za cijepljenje (STIKO) ukazuje na to da se cijepljenja koja nisu obavljena u preporučenom razdoblju trebaju obaviti do 18. godine života.

U načelu se mogu cijepiti sva djeca od 2 mjeseca starosti, mladi i odrasli ako je takvo cijepljenje poželjno ili ga je preporučio liječnik. Osim toga, STIKO osobito preporučuje cijepljenje onim osobama kod koji postoji povećana opasnost od infekcije ili komplikacija. Zdravstveno su osobito ugrožene npr. osobe s poremećajima imunološkog sustava te osobe koje nemaju slezenu ili kod kojih ona ne radi

pravilno. Takve osobe s osnovnim oboljenjima trebale bi primiti četverovalentno cjepivo koje štiti i od drugih skupina meningokoka – A, C, W i Y – te bi se također trebale cijepiti protiv meningokoka B. I ugroženo laboratorijsko osoblje trebalo bi se cijepiti protiv tih skupina meningokoka.

Bliske osobe za kontakt koje nisu cijepljene trebale bi uz kemoprofilaksu (antibiotik) što prije primiti cjepivo. Ako se u Njemačkoj regionalno ili u javnim ustanovama često javljaju infekcije meningokokom C, zdravstveni će djelatnici po potrebi objaviti poziv na cijepljenje kako bi se spriječilo širenje bolesti.

Učenici i studenti koji duže borave u zemljama u kojima se cijepljenje protiv tipa C općenito preporučuje za tu dobnu skupinu, trebali bi primiti cjepivo. Isto vrijedi i za putovanje u zemlje u kojima su zdravstvena tijela zbog lokalnog izbijanja infekcije preporučile cijepljenje tijekom ograničenog razdoblja.

Prilikom putovanja u područja zahvaćena meningokoknom epidemijom uz bliski kontakt s lokalnim stanovništvom preporučuje se ili propisuje cijepljenje četverovalentnim cjepivom (A, C, W, Y); to se odnosi npr. na hodočašća (hadž, umrah) u Saudijsku Arabiju ili putovanja u afrički pojas meningitisa.

### **Tko se ne bi trebao cijepiti?**

Cijepiti se ne bi trebale osobe koje boluju od akutne bolesti s povišenom temperaturom koja zahtijeva liječnički tretman. Također se ne bi trebale cijepiti osobe koje pate od preosjetljivosti na sastojke cjepiva.

Kod trudnica se moraju pomno odvagnuti koristi i rizici cijepjenja protiv meningokoka C. Međutim, nema napomena o negativnim posljedicama cijepjenja tijekom trudnoće. Odgovore na dodatna pitanja dat će vam liječnik.

### **Ponašanje nakon cijepjenja**

Cijepjenoj osobi nije potrebna posebna poštuda, ali bi trebala izbjegavati neuobičajeno tjelesno opterećenje 3 dana nakon cijepjenja. Liječnika bi prije cijepjenja trebalo obavijestiti ako je osoba sklona reakcijama krvotoka ili trenutačnim alergijskim reakcijama.

### **Moguće lokalne ili opće reakcije nakon cijepjenja**

Nakon cijepjenja se, osim željenog imuniteta i zaštite od oboljenja, na mjestu cijepjenja vrlo često ( $\geq 10$  posto) mogu javiti crvenilo, osjetljivost na pritisak i bolni otoci. To je izraz normalnog sukoba tijela s cjepivom, uglavnom se javlja od 2 do 3 dana nakon cijepjenja i rijetko traje dulje. Rijetko su te lokalne reakcije jače, zbog čega može doći do ograničenog kretanja. Također se u roku od 1 do 3 dana – rijetko duže – kod 1 do  $\geq 10$  posto cijepjenih osoba mogu javiti opći simptomi kao što su povišena temperatura do 38 °C (rijetko do 3,5 °C), pospanost, nemiran san ili tegobe u želucu i crijevima (mučnina, povraćanje, proljev), a kod djece i razdražljivost. Mogu se javiti i glavobolje, bolovi u mišićima i zglobovima ili parestezija. Navedene reakcije u pravilu su prolaznog karaktera te jenjavaju brzo i bez posljedica.

### **Mogu li se nakon cijepjenja javiti komplikacije?**

Komplikacije cijepjenja vrlo su rijetke posljedice cijepjenja koje su snažnije od uobičajenih reakcija na cjepivo i znatno ugrožavaju zdravstveno stanje primatelja cjepiva. Nakon cijepjenja konjugiranim cjepivom protiv meningokoka C vrlo rijetko mogu se javiti alergijske reakcije kože (npr. osip, svrbež, utikarija) ili dišnih putova, a u pojedinačnim slučajevima i anafilaktički šok. U pojedinačnim se slučajevima kod dojenčadi ili male djece uz povišenu temperaturu mogu javiti febrilne konvulzije koje u pravilu prolaze bez posljedica; također su u rijetkim slučajevima vremenski podudarno s

cijepljenjem primijećena kratkoročna stanja nalik šoku s izostankom reakcije i atoničnom miškulaturom, koja su prošla brzo i bez posljedica.

**Savjetovanje o mogućim nuspojavama od strane liječnika koji obavlja cijepljenje**

Liječnik će vam, kao dopunu ovoj tiskanici, ponuditi i informativni razgovor.

Ako se nakon cijepljenja jave simptomi koji su jači od prethodno opisanih kratkotrajnih lokalnih i općih reakcija, liječnik koji je obavio cijepljenje također vam stoji na raspolaganju za savjet.

Liječnika ćete naći ovdje:

**Izjava o odricanju odgovornosti**

Prijevod izvornika informiranog pristanka (stanje: 04/2016) načinjen je uz dopuštenje Njemačkoga zelenog križa (Deutsches Grünes Kreuz e.V.) po nalogu Instituta Robert Koch. Mjerodavan je njemački tekst. Ne odgovaramo za eventualne pogreške u prijevodu, kao ni za aktualnost ovoga prijevoda u slučaju naknadne prerade njemačkoga izvornika.

**Ime i prezime** \_\_\_\_\_

Name

**Cijepljenje protiv meningokoka C – konjugiranim cjepivom***Schutzimpfung gegen Meningokokken C – mit Konjugatimpfstoff*

U privitku dobivate informativnu tiskanicu o provođenju cijepljenja protiv meningokoka C. U njoj su sadržani bitni podatci o bolestima koje se izbjegavaju cijepljenjem, zatim o cjepivu, cijepljenju, ponašanju nakon cijepljenja te o reakcijama na cjepivo i mogućim komplikacijama prilikom cijepljenja.

*Anliegend erhalten Sie ein Merkblatt über die Durchführung der Schutzimpfung gegen Meningokokken C. Darin sind die wesentlichen Angaben über die durch die Impfung vermeidbaren Krankheiten, den Impfstoff, die Impfung, das Verhalten nach der Impfung sowie über Impfreaktionen und mögliche Impfkomplicationen enthalten.*

Prije cijepljenja dodatno su potrebne sljedeće informacije:

*Vor der Durchführung der Impfung wird zusätzlich um folgende Angaben gebeten:*

1. Je li primatelj cjepiva trenutno zdrav?

*Ist der Impfling gegenwärtig gesund?*

Da (Ja)

Ne (Nein)

2. Je li primatelja cjepiva na nešto alergičan?

*Ist bei dem Impfling eine Allergie bekannt?*

Da (Ja)

Ne (Nein)

ako da, na što? \_\_\_\_\_

*wenn ja, welche*

3. Jesu li se kod primatelja cjepiva nakon nekog prethodnog cijepljenja javile alergijske reakcije, visoka temperatura ili druge neželjene reakcije?

*Traten bei dem Impfling nach einer früheren Impfung allergische Erscheinungen, hohes Fieber oder andere ungewöhnliche Reaktionen auf?*

Da (Ja)

Ne (Nein)

Želite li znati više o cijepljenju protiv meningokoka C – konjugiranim cjepivom – pitajte liječnika koji obavlja cijepljenje.

*Falls Sie noch mehr über die Schutzimpfung gegen Meningokokken C – mit Konjugatimpfstoff – wissen wollen, fragen Sie den Impfarzt!*

Na cijepljenje sa sobom ponesite knjižicu cijepljenja!

*Zum Impftermin bringen Sie bitte das Impfbuch mit!*

**Izjava o suglasnosti***Einverständniserklärung***za obavljanje cijepljenja protiv meningokoka C – konjugiranim cjepivom***zur Durchführung der Schutzimpfung gegen Meningokokken C – mit Konjugatimpfstoff*

Ime primatelja cjepiva \_\_\_\_\_  
*Name des Impflings*

rođen/rođena dana \_\_\_\_\_  
*geb. am*

Upoznat/upoznata sam sa sadržajem informativne tiskanice te sam od svog liječnika/liječnice tijekom razgovora primio/primila detaljne informacije o cijepljenju.

*Ich habe den Inhalt des Merkblatts zur Kenntnis genommen und bin von meinem Arzt/meiner Ärztin im Gespräch ausführlich über die Impfung aufgeklärt worden.*

Nemam dodatnih pitanja.

*Ich habe keine weiteren Fragen.*

Pristajem na predloženo cijepljenje protiv meningokoka C.

*Ich willige in die vorgeschlagene Impfung gegen Meningokokken C ein.*

Ne pristajem na cijepljenje. Obaviješten/obaviještena sam o mogućim negativnim posljedicama odbijanja ovog cjepiva.

*Ich lehne die Impfung ab. Über mögliche Nachteile der Ablehnung dieser Impfung wurde ich informiert.*

Napomene \_\_\_\_\_  
*Vermerke*

Mjesto, datum \_\_\_\_\_  
*Ort, Datum*

\_\_\_\_\_  
Potpis primatelja cjepiva ili njegova skrbnika  
*Unterschrift des Impflings bzw. des Sorgeberechtigten*

\_\_\_\_\_  
Potpis liječnika/liječnice  
*Unterschrift des Arztes/der Ärztin*