

BCG (Bacillus Calmette-Guerin) CIJEPLJENJE **BCG (Bacillus Calmette-Guerin) VACCINATION**

Informacije za pacijente **Information for Patients**

Tuberkuloza (TB) je bolest uzrokovana bakterijom (zvanom *Mycobacterium tuberculosis*). TB pluća je najučestalija, premda se bolest može razviti bilo gdje u tijelu. TB pluća se širi s osobe na osobu kad se uslijed kašljanja, kihanja ili pjevanja kapljice rasprše po zraku. Osobe koje se nalaze u blizini mogu udahnuti te kapljice i zaraziti se. Većina ljudi koji su se zarazili ne pokazuju simptome, ali se u manjeg broja zaraženih TB razvije u aktivno oboljenje, često tek mnogo godina nakon originalne zaraze. Osobe u kojih je visoki rizik zaraze su:

- ◆ Putnici po zemljama gdje je TB uobičajena pojava, npr. Azija i Afrika
- ◆ Zdravstveni radnici i njegovatelji grupa sa visokim TB rizikom
- ◆ Bliži članovi obitelji oboljelih od TB.

Što je to BCG cjepivo? BCG cjepivo je živo cjepivo koje donekle zaštićuje protiv TB. BCG cjepivo ne sprečava da se zarazite ako ste izloženi TB bakterijama (klicama) ali je vjerojatnije da ćete dobiti, ako se zarazite, blaži oblik lokalizirane zaraze nego znatno nadmoćniju po život opasnu bolest. Za stvaranje imunoga (zaštitnog) djelovanja BCG cjepiva treba proći između 6-12 tjedana. BCG cijepljenjem može se postići samo 50-60% immuniteta protiv tuberkuloze a u nekim osoba cjepivo s vremenom izgubi svoje djelovanje, nekada u roku od 5-15 godina.

Djeca imaju najviše koristi. BCG cjepivo može spriječiti razvijanje teških oblika TB oboljenja u djece, kao što je TB mozga (TB meningitis). Na koji način koristi odraslima manje je jasno.

Prije cijepljenja trebat će vam Tuberkulinski kožni test (Mantoux test) [Tuberculin Skin Test (Mantoux test)], zbog provjeravanja ako možda već niste pozitivni na tuberkulinski kožni test od prijašnje TB zaraze, ili ste postali nakon BCG cijepljenja. Osobe s pozitivnim tuberkulinskim kožnim testom neće imati koristi od cijepljenja, dapače može se pojaviti teška reakcija na mjestu cijepljenja.

Jedna od nepovoljnosti poslije BCG cijepljenja je da se kasniji tuberkulinski kožni testovi pokazuju kao pozitivni. To znači da nećemo biti u stanju znati je li to zbog TB zaraze ili je to rezultat BCG cijepljenja.

Nekim se osobama ne bi smjelo davati BCG cjepivo. Ako netko ima niski imunitet, ili trenutačno boluje na primjer od vodenih kozica, ili je nedavno primio živo cjepivo npr. protiv ospica, možda će mu biti preporučeno da ne primi BCG. Prije BCG cijepljenja svaku se osobu posebno provjerava i od vas će se tražiti da prije cijepljenja potpišete Obrazac za pristanak.

BCG i ostala živa cjepiva. Ljudi koji putuju u prekomorske zemlje a trebaju primiti više nego jedno živo cjepivo prije odlaska, **trebali bi:** **a)** primiti sva živa cjepiva istoga dana ili **b)** čekati najmanje 4 tjedna između BCG i ostalih cjepiva. To je zbog toga da se tjelesnom imunom (obrambenom) sustavu omoguće najbolji uvjeti za pružanje potrebnog imuniteta (zaštite). Neka druga živa cjepiva su: oralno protiv tifusa, žute groznice, zaušnjaka, ospica, rubeole (MMR). BCG i oralno cjepivo za polio mogu se dati unutar 4 tjednog vremenskog perioda.

Ima li BCG cijepljenje ikakvih štetnih djelovanja? Kao uz svako drugo cjepivo mogu se pojaviti štetna djelovanja koja u svake osobe mogu biti drugačija. Mjesto gdje je stavljeni cjepivo može biti bolno, crveno i natečeno. To se obično poboljša liječenjem. Osim toga mogu nateći žlijezde pod pazuhom i na vratu, što je nekada potrebno liječiti. Veoma je rijetko da se od

cijepljenja razvije opća BCG infekcija. To se obično dogodi osobama niskog imuniteta uključujući one koji su HIV pozitivni, neishranjeni ili imaju ozbiljan medicinski problem. U rijetkim slučajevima, može doći do smrti.

Budući da BCG ne sprečava potpuno rizik od tuberkuloze važno je da znamo prepoznati simptome aktivne TB bolesti, kao što su: uporan kašalj (više od tri tjedna), iskašljavanje sukvičavog ispljuvka, vrućica, noćno znojenje, neobjasnjivi gubitak težine i umor. Ovi se simptomi mogu pojaviti iz više razloga, ali ako ih primijetite trebali biste se se obratiti na vašu lokalnu plućnu kliniku ili liječniku opće prakse i da vas pošalje na rentgen.

Što se događa poslije BCG cijepljenja? U roku od jednog do tri tjedna nakon cijepljenja, pojavi se poput zrna sitna crvena krvžica (prištić). Krvžica se obično smekša i rastvori, te se u većine ljudi pretvori u mali čir. Zacjeljivanje čira od kojeg ostane mali ožiljak, može uzeti i do tri mjeseca.

Mjesto gdje je stavljeno cjepivo trebate njegovati na slijedeći način:

Pustite da mjesto cijepljenja prirodno zacijeli i držite ga ČISTO I SUHO . Nemojte mazati kremama ili mastima.

- ◆ Ako je potrebno, pokrijte lagano sterilnom gazom ali **NEMOJTE** stavljati flaster, vatu ili krpicu direktno preko mjesta cijepljenja.
- ◆ Izbjegavajte udarce i ogrebotine.
- ◆ Možete nastaviti normalnim aktivnostima kao što su tuširanje, plivanje i športovi.

**Ako vas nešto brine ili osjećate popratne pojave,
nazovite
TB Prevention & Control Centre (Chest Clinic) na:**

References:

- BCG Vaccine and Consumer Medicine Information: Connaught Laboratories: Canada.
- Winks M, Levy M, Westly-Wise V. and The NSW Tuberculosis Advisory Committee. (1994). *Controlling Tuberculosis in New South Wales*. New South Wales Health Department. North Sydney.
- Barclay L. A review of BCG complications since the introduction of a different BCG vaccine. 2000. CDC: Darwin.
(See <http://www.nt.gov.au/nths/publich/cdc/vol5/bcg.htm>)
- Colditz GA, Brewer TF, Berkley CS, Wilson ME, et al Efficacy of BCG vaccine in the prevention of tuberculosis - Meta-analysis of the published literature. *JAMA* 1994; 271 (9): 698-702.
- Grange JM. Complications of bacille Calmette-Guerin (BCG) vaccination and immunotherapy and their management. *Comm Dis Pub Hlth* 1998; 1 (2): 84-8.
- The Role of BCG Vaccine in the Prevention and Control of Tuberculosis in the United States. *MWR*: April 26, 1996 / Vol. 44 / No. RR-4. US Department of Health and Human Services.
- The Australian Immunisation Handbook 7th Edition: National Health & Medical Research Council.