

 Landstinget DALARNA Ägare: Kvinnosjukvården	Tuberkulos - handläggning i samband med graviditet och BCG- vaccination av spädbarn
Framtaget av (förf) Anders Lindblom, Smittskyddsenheten, Astrid Danielsson, Smittskyddsenheten, Helena Ernlund, Smittskyddsenheten, Kristin Lindblom Barnhälsovårdsöverläkare, Sara Hogmark Mödrahälsovårdsöverläkare, Anders Berg, Barn och ungdomsmedicin, Erik Degerman Infektionskliniken, Lars Arvidsson, Primärvården	Dokumentkategori: Vårdprogram Gäller: 2018-03-01 – 2021-03-01 Gäller för: Landstinget Dalarna
Godkänt av Anders Lindblom, smittskyddsläkare; Kristin Lindblom, barnhälsovårdsöverläkare; Sara Hogmark mödrahälsovårdsöverläkare; Anders Grawé, verksamhetschef Barn och ungdomsmedicin; Agneta Romin, verksamhetschef, Kvinnosjukvård; Lars Hagman, verksamhetschef, Infektionskliniken; Ulf Börjesson, divisionschef primärvården	

Innehåll

[Bakgrund](#)

[WHO-listan](#) - WHO:s och Folkhälsomyndighetens lista över riskländer för tuberkulos

[Tolkning av IGRA-test \(Quantiferon®\)](#)

[Handläggning på MVC](#)

[Riskbedömning gällande det väntade barnet](#)

[Handläggning på förlossning, BB, återbesöksmottagning och neonatalavdelning](#)

[Handläggning på BVC](#)

[Bilaga 1](#) Rutin för dokumentation och praktiskt handhavande på MVC, BB, Neonatalavdelningen, BHV.

[Bilaga 2](#) Blankett: Tuberkulos- screening på MVC/Förlossning/BB/Neonatalavdelning

[Bilaga 3](#) Blankett: Tuberkulos - screening på BVC, nyfödd och barn under 6 månader

Bakgrund

För att skydda nyfödda barn är det viktigt att upptäcka och behandla tuberkulos hos gravida kvinnor och deras anhöriga. Det nyfödda barnet är särskilt mottagligt för tuberkulos. Screening för tuberkulos görs vid inskrivning av mamma på MVC samt vid inskrivning av det nyfödda barnet på BVC.

Följande ska identifieras:

- mödrar med ökad risk för att ha eller insjukna i tuberkulos
- de fall där BCG-vaccination av barnet bör göras

PM:et är baserat på Folkhälsomyndighetens [Rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos](#)

Bedömningen baseras också på Folkhälsomyndighetens och WHO:s lista över länder med olika hög risk för tuberkulos, den nedan s.k. [WHO-listan](#).

Officiella siffror är osäkra från många länder och incidensen kan variera inom ett land. Man bör därför inte vara alltför strikt när man bedömer om ett barn ska rekommenderas BCG-vaccination eller inte. I länder med pågående krig och konfliktområden med flyktingströmmar kan det finnas ökad risk för tuberkulos, som inte hunnit avspegla sig i den officiella statistiken.

WHO-listan

[WHO:s lista över riskländer för tuberkulos](#)

Tolkning av IGRA-test (Quantiferon®)

< 0,20 IU/ml – negativt test, ingen ytterligare kontroll behövs

≥1,0 IU/ml – positivt test

0,20 - 0,99 IU/ml – gränsvärde. Nytt IGRA-test tas efter 4 veckor:

- Om värdet då är < 0,20 bedöms det som negativt
- Om det har stigit till > 0,99 bedöms det som positivt
- Om värdet fortfarande är mellan 0,20 och 0,99 rekommenderas remiss till infektionskliniken
- Vid oklarheter kontakta Infektionskliniken

Handläggning på MVC

Vid inskrivning:

Formuläret "Tuberkulos – screening på MVC" fylls i av barnmorskan. Syftet är dels att vara ett stöd i ställningstagandet till vidare utredning av den gravida, dels som stöd för beslut om BCG-vaccination av barnet.

Se bilaga 1 [Rutin för dokumentation och praktiskt handhavande](#)

Följande kvinnor skall identifieras:

1. Kvinnor med symtom på tuberkulos

- långvarig (mer än 3 veckor) hosta eller feber, avmagring, nattliga svettningar.

Åtgärd:

Läkare i primärvård gör klinisk bedömning. Obs! Vid misstanke om tuberkulos skall akut remiss skrivas till infektionskliniken och telefonkontakt tas med infektionsjouren, Falun.

2. Kvinnor som kommer från länder med tuberkulosförekomst >100 fall/100 000 (gul och röd spalt i [WHO-listan](#))

Åtgärd:

- IGRA (Quantiferon®). [Tolkning av IGRA](#)
- Vid förhöjt (positivt) IGRA (Quantiferon®) skickas remiss för lungröntgen och till Infektionsmottagningen. Lungröntgen bör undvikas de första 12 veckorna av graviditeten.
- Ifall kvinnan tidigare uppvisat positivt IGRA-test behöver provet ej tas om. Kontrollera att kvinnan fått information om latent tuberkulos och erbjudande om behandling. Om detta är oklart skickas remiss till Infektionsmottagningen.
- Ifall kvinnan tidigare uppvisat negativt IGRA-test behöver testet endast tas om ifall hon rest till ett land med hög tuberkulosförekomst efter senaste provtagningen.

3. Kvinnor som tidigare haft tuberkulos

Åtgärd:

- Om patienten tidigare blivit *behandlad* för tuberkulos alt. latent tuberkulos och neget symptom på tuberkulos samt ny exposition för tuberkulos – ingen ytterligare åtgärd. I annat fall remiss till Infektionsmottagningen.

4. Kvinnor som har eller har haft nära anhörig med tuberkulos eller hushållskontakt med tuberkulos

Åtgärd:

IGRA (Quantiferon®). [Tolkning av IGRA](#)

- Vid förhöjt (positivt) IGRA (Quantiferon®):
 - Lungröntgen (bör undvikas de första 12 veckorna av graviditeten)
 - Remiss till infektionsmottagningen

Riskbedömning gällande det väntade barnet

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt
- Hiv-positiv mamma

Aktuell tuberkulos hos familjemedlem:

- Samråd omgående med infektions- och barnläkare beträffande INH-profylax till barnet och senare BCG-vaccination.

Barnet vaccineras direkt på BB efter bedömning av barnläkare om:

- barnet inom 6 månader ska företa längre (mer än 3 månader) resa till område med tuberkulosförekomst >100 fall/100 000 invånare och med nära kontakt med lokalbefolkningen. Gul och röd spalt i [WHO-listan](#).
- barnet riskerar att inte nås för vaccination vid 6 månaders ålder (t.ex. asylsökande, familjer som flyttar ofta)

Barnet vaccineras vid 6 månaders ålder på BVC om:

- barnets familjeursprung är från ett land med tuberkulosförekomst ≥ 25 fall/100 000 invånare. Grön, gul och röd spalt i [WHO-listan](#).
- barnet efter 6 månaders ålder kommer att företa längre (mer än 3 månader) resa till område med tuberkulosförekomst >100 fall/100 000 invånare och med nära kontakt med lokalbefolkningen. Gul och röd spalt i [WHO-listan](#). Härmed avses inte vanliga turistresor med hotellvistelse.

Innan BCG-vaccination ska en individuell bedömning göras för att utesluta att barnet har en medfödd immundefekt eller hereditet för detta. En svår immundefekt yttrar sig i allvarliga ofta dödliga infektioner i späda ålder. Vid misstanke på sådan sjukdom hos barnet eller nära släktingar ska man avstå från BCG-vaccination.

<http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Vacciner/BCG-vaccination/>

Handläggning på förlossning, BB, återbesöksmottagning och neonatalavdelning

- Formuläret "[Tuberkulos \(TBC\) – screening på MVC](#)" fylls i av barnmorskan innan barnläkarundersökningen om informationen saknas i journalen.
- Barnläkare tar ställning till BCG-vaccination och ansvarar för ordination på BB eller vid 6 månader. Tolk används vid behov.

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt
- Hiv-positiv mamma

Rutin för dokumentation se [bilaga 1](#).

Information om BCG-vaccination och injektionsteknik och kontraindikationer

[Vacciner - BCG-vaccination - Rikshandboken](#)

- Barn under 1 år - 0,05 ml intrakutant i vänster överarm
- Ge 30 % glukos oralt före vaccination

Föräldrainformation: [Faktablad från Folkhälsomyndigheten](#) (många språk, kan skrivas ut)

Handläggning på BVC

Vid inskrivning av det nyfödda barnet på BVC:

BVC-sjuksköterskan ansvarar för att följa upp BCG-vaccinationer på BB, identifiera och erbjuda BCG-vaccinering till riskbarn. Barnet bör BCG-vaccineras på BVC så snart som möjligt om vaccinationen inte har blivit utförd på BB, efter läkarbedömning (under 6 månaders ålder).

Formuläret "[Tuberkulos – screening på BVC](#)" fylls i av BVC-sjuksköterskan.

Tolk vid behov

Rutin för dokumentation se [bilaga 1](#).

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt
- Hiv-positiv mamma

Information om BCG-vaccination, injektionsteknik och kontraindikationer

<http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Vacciner/BCG-vaccination/>

- **Barn under 1 år - 0,05 ml intrakutant i vänster överarm**
- Ge 30 % glukos oralt före vaccination

Föräldrainformation

[Faktablad från Folkhälsomyndigheten](#) (många språk, kan skrivas ut)

[När, hur och varför? – Sjuksköterskan och vaccinationer inom barnhälsovården - Rikshandboken](#)

Tuberkulos- Rutin för dokumentation och praktiskt handhavande på MVC, BB, Neonatalavdelningen, BHV

Formulär för screening tuberkulos på MVC/BB/Neonatalavdelning samt BVC finns i TakeCare/blanketter. Formuläret är ett arbetsverktyg, som sammanfattas och kastas efter att uppgifterna journalförts.

MVC

Formulär "[Tuberkulos – screening på MVC](#)" kan fyllas i tillsammans med patienten vid inskrivningen på barnmorskemottagningen. Patientfrågorna finns inkluderade i hälsodeklarationen, som patienten kan erbjudas att fylla i inför inskrivningen på MVC. I så fall kan barnmorskan vid inskrivningen komplettera med att fylla i den nedre delen av blanketten.

Syftet är dels att vara ett stöd i ställningstagande ang. vidare utredning av den gravida, dels för barnläkarens beslut om BCG-vaccination av barnet på BB eller på BVC vid 6 månaders ålder.

Dokumentation i Obstetrix

På MHV3 under sökordet *Tb-screening* mor skrivs:

- Huruvida IGRA-test (Quantiferon®) tas eller ej
- Huruvida lungröntgen planeras eller ej
- Resultat av ev. utförda undersökningar

På MHV3 under sökordet *Tb-screening barn* skrivs:

- Vilken riskgrupp det väntade barnet tillhör, lämplig åtgärd:
 - Vaccination på BB
 - Vaccination vid 6 mån
 - Ingen vaccination behövs
- Övrigt – här anges ev. kontraindikation för vaccinering

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt
- Hiv-positiv mamma

Förlossning/BB/Återbesöksmottagning/Neonatalavdelning

Om screening ej är utförd på MVC görs denna i samband med förlossningen och dokumenteras i Obstetrix MHV3 under sökordet *Tb-screening mor resp. barn*.

Formulär "[Tuberkulos – screening på MVC](#)" fylls i av barnmorskan om informationen saknas.

Inför BB-rond och barnläkarundersökning kontrollerar barnmorskan i Obstetrix:

- HIV-serologi
- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt
- Vilken riskgrupp det väntade barnet tillhör, se [Riskbedömning av det väntade barnet](#)
 - Vaccination på BB
 - Vaccination vid 6 mån
 - Ingen vaccination behövs

Detta noteras i BB-rondlistan.

BCG-vaccination utförs av barnläkare.

BB-barnläkare dokumenterar i Obstetrix FV2 - kommentarrutan:

- BCG på BB alternativt på BVC vid 6 månaders ålder

I Take Care utförs följande:

- Ordination av BCG-vaccination på BB eller på BVC vid 6 månaders ålder i barnets journal (vaccinationsmodulen).
- Vaccin, datum, dos och batchnummer dokumenteras av vaccinatören (Vaccinationsmall BUM BCG nyfödd).

<http://www.rikshandboken-bhv.se/Texter/Vacciner/BCG-vaccination/>

Vid inskrivningen på BVC

- Kontrollera Obstetrix FV2 samt barnets TC (vaccinationsjournal) att screening utförts och se om ordination finns
- Vid inskrivning av nyfödd ingår screening tuberkulos om detta inte är gjort på MVC/BB, använd formulär "[Tuberkulos – screening på BVC](#)".
- Dokumenteras och sammanfattas i barnets BHV-journal (TC), sparas ej
- BCG-vaccin ordineras i BHV-journalen (Take Care), snarast eller vid 6 månaders ålder.
- Vaccinatören dokumenterar Vaccin, datum, dos och batchnummer. (Vaccinationsmall BHV BCG nyfödd).

Tuberkulos- screening på MVC/Förlossning/BB/Neonatalavdelning

Tjänsteställe		Personnr mor
Datum	MVC-Barnmorska, Barnläkare Sign	Namn Adress Tfn Barnets personnummer + ID nummer Namn (moderns efternamn)+ Kön

Ifylls av den gravida:

- | | Ja | Nej |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Har du, någon i familjen eller annan närstående tuberkulos eller behandling för tuberkulos? | ☐ | ☐ |
| 2. Är du född i, eller har du under mer än 3 månader, vistats i ett land utanför Sverige?
Om ja, vilket land? | ☐ | ☐ |
| 3. Kommer du att vistas i ett land utanför Sverige närmaste halvåret efter förlossningen?
Om ja, vilket land?..... | ☐ | ☐ |
| 4. Har du något av följande symtom:
hosta/feber i mer än tre veckor, avmagring, nattliga svettningar? | ☐ | ☐ |

Eventuella kommentarer:
Nedanstående ifylls av personalen:

Finns misstänkt eller fastställd ärftlighet för allvarlig immundefekt hos syskon till det väntade barnet?

☐ ☐

Är mamma till det väntade barnet HIV-positiv?

☐ ☐

Kryssa i *aktuell riskbedömning*. Finns kontraindikation för att vaccinera? Se vid behov [WHO-listan](#) och [Riskbedömning av det väntade barnet](#)

Vid aktuell tuberkulos hos familjemedlem ska samråd ske med infektions- och barnläkare beträffande INH-profylax till barnet och tidpunkt för BCG-vaccination.

☐ **Ingen risk**

☐ **Barnet vaccineras direkt på BB** efter bedömning av barnläkare om:

- Om barnet inom 6 månader ska resa till område med tuberkulosförekomst >100 fall/100 000 invånare och med nära kontakt med lokalbefolkningen.
- Barnet riskerar att inte nås för vaccination vid 6 mån ålder (t.ex. asylsökande, familjer som flyttar ofta)

☐ **Barnet vaccineras vid 6 månaders ålder på BVC** om:

- Barnets familjeursprung är från ett land med tuberkulosförekomst ≥ 25 fall/100 000 invånare
- Barnet efter 6 månaders ålder kan komma att företa längre (mer än 3 månader) resa till område med tuberkulosförekomst > 100/100 000 invånare och med nära kontakt med lokalbefolkningen

Tuberkulos - screening på BVC, nyfödd och barn under 6 månader

Tjänsteställe		Personnr barn
		Namn
Datum	BVC-sjuksköterska/BVC-läkare, Sign	Adress
		Tfn

Besvaras av förälder/vårdnadshavare:

- | | Ja | Nej |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Har du, någon i familjen eller annan närstående tuberkulos eller behandling för tuberkulos? | ☐ | ☐ |
| 2. Är du född i, eller har du under mer än 3 månader, vistats i ett land utanför Sverige?
Om ja, vilket land? | ☐ | ☐ |
| 3. Kommer du och/eller ditt barn att vistas i ett land utanför Sverige?
Om ja, vilket land? | ☐ | ☐ |
| 4. Är barnet BCG-vaccinerat? | ☐ | ☐ |

Nedanstående ifylls av personalen:

Har barnet haft någon allvarlig infektion eller finns misstanke om ärftlighet

för allvarlig immundefekt (hos syskon)? ☐ Ja ☐ Nej

Är barnet eller mamman HIV-positiv? ☐ Ja ☐ Nej

Kryssa i *aktuell riskbedömning*. Finns kontraindikation för att vaccinera? Se vid behov [WHO-listan](#) och [Riskbedömning av det väntade barnet](#)

Vid aktuell tuberkulos hos familjemedlem ska samråd ske med infektions- och barnläkare beträffande INH-profylax till barnet och tidpunkt för BCG-vaccination.

☐ Ingen risk

☐ Barnet bör vaccineras snarast efter läkarbedömning (under 6 månaders ålder)

- Om barnet inom 6 månader ska företa längre (mer än 3 månader) resa till område med tuberkulosförekomst >100 fall/100 000 invånare och med nära kontakt med lokalbefolkningen.

☐ Barnet skall vaccineras vid 6 månaders ålder på BVC om:

- Barnets familjeursprung är från ett land med tuberkulosförekomst ≥ 25 fall/100 000 invånare
- Barnet planerar att resa till område med > 100/100 000 invånare och med nära kontakt med lokal befolkningen