

Godkänt
2024-04-24Versionsnummer
6.0Giltigt t.o.m
2027-04-24

Diarienummer

Ägare. Mödrahälsovårdsenheten

Framtaget av (förf): Anders Lindblom, Smittskydds-enheten, Astrid Danielsson, Smittskydds-enheten, Helena Ernlund, Smittskydds-enheten, Kristin Lindblom Barnhälsovårdsöverläkare, Sara Hogmark Mödrahälsovårdsöverläkare, Anders Berg, Barn och ungdomsmedicin, Erik Degerman Infektionskliniken, Lars Arvidsson, Primärvården

Godkänt av: Anders Lindblom, smittskyddsläkare; Kristin Lindblom, barnhälsovårdsöverläkare; Sara Hogmark mödrahälsovårdsöverläkare; Anders Grawé, verksamhetschef Barn och ungdomsmedicin; Agneta Romin, verksamhetschef, Kvinnosjukvård; Erik Degerman, verksamhetschef, Infektionskliniken; Helen Kastemyr, Divisionschef primärvården.

Tuberkulos - handläggning i samband med graviditet och BCG- vaccination av spädbarn

Innehåll

Bakgrund.....	1
WHO-listan.....	2
Tolkning av IGRA-test (Quantiferon®)	3
Riskbedömning gällande det väntade barnet	3
Handläggning på barnmorskemottagning	3
Handläggning på BVC	5
Bilaga 1 Tuberkulos - screening på barnmorskemottagning/Förlossning/BB/Neoavdelning.....	7

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 gravida på barnmorskemottagning (om det ej utförts där bör det ske på Förlossning eller BB) samt vid inskrivning av det nyfödda barnet på BHV.

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.

Upprättat av Hogmark Sara /Kvinnosjukvård Dalarna /Falun

Godkänt av Wiking Åsa /Kvinnosjukvård Dalarna /Falun

För verksamhet Smittskydd; Barnhälsovårdsenhet; Division Primärvård; Division Kirurgi; Division Medicin; Infektionssjukvård Falun; Barn- och ungdomsmedicin Dalarna; Kvinnosjukvård Dalarna

Dokumentinsamling Kvinnokliniken dokument Falun; vårdrutin; vårdrutin obstetrik; Mödrahälsovård; Division Primärvård; vårdrutin MHV; obstetrik; S-MVC; BB

WHO-listan

[Riskländer avseende Tuberkulos - Folkhälsomyndigheten \(FoHM\)](#)

[Världskarta med TB-incidens enl WHO](#)

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.

Följande kvinnor ska identifieras, observera att det även gäller kvinnor som är BCG- vaccinerade:

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 ska akut remiss skrivas till infektionskliniken och telefonkontakt tas med infektionsjouren, Falun.
 2. Kvinnor som kommer från länder med tuberkulosförekomst **>100 fall/100 000**
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. Hon har då latent tuberkulos vilket innebär att man är bärare av tuberkulosbakterien, men inte sjuk eller smittsam. Kontrollera att kvinnan fått information om latent tuberkulos och erbjudande om behandling för att förebygga reaktivering av latent tuberkulos. Om detta är oklart skickas remiss till Infektionsmottagningen. För information om latent tuberkulos se:
[Latent tuberkulos utredning rutin för handläggning i primärvården](#)
[Smittskyddsblad Tuberkulos\(latent\) när behandling inte ges- patientinformation](#)
 - Ifall kvinnan tidigare uppvisat negativt IGRA-test behöver testet endast tas om ifall hon rest till ett land med hög tuberkulosförekomst efter senaste provtagningen.
 - Aktuell aktiv TB hos nära anhörig eller hushållskontakt. Samråd alltid med behandlande läkare för smittspårning, eventuell primärprofylax, och tidpunkt för BCG.
 3. Kvinnor som tidigare haft tuberkulos
Åtgärd:
 - Om patienten tidigare blivit *behandlad* för tuberkulos alt. latent tuberkulos och negerar 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

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

Riskbedömning gällande det väntade barnet

Vilka barn rekommenderas BCG-vaccination?

- Barn med föräldrar, syskon eller annan person som barnet bor tillsammans med, från ett land med ökad eller hög TB-förekomst, vilket innebär > 40 fall/100 000 invånare.
[Riskländer avseende Tuberkulos - Folkhälsomyndigheten \(FoHM\)](#)
- I bedömningen kan förhållanden och väg under resa och vistelse i flyktingläger vägas in. BCG-vaccination bör också övervägas för barn som bedöms leva i social utsatthet, till exempel trångboddhet, familjer utan fast bostad, gömda barn, utifrån anamnes.
- Aktuell aktiv TB hos nära anhörig eller hushållskontakt. Samråd alltid med behandlande läkare för smittspårning, eventuell primärprofylax, och tidpunkt för BCG.
- Tidigare TB eller latent TB hos anhörig utgör inte indikation.
- BCG-vaccination kan övervägas inför planerad längre vistelse med nära kontakt med lokalbefolkning, mer än 3 månader, i ett land eller område med hög TB-förekomst (> 100 fall/100 000 invånare).

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt.
- HIV-positiv mamma.
- Immunhämmande medicinering till mamma under graviditet och amning. Rådfråga behandlande läkare eller Specialist-MVC vid oklarheter.

För mer information

[BCG-vaccination - Rikshandboken i barnhälsovård](#)

[Checklista inför vaccination mot rotavirusinfektion och tuberkulos](#) – Rikshandboken i barnhälsovård

[Vägledning för vaccination med levande försvagade vaccin - pdf](#) - Rikshandboken i barnhälsovård

Handläggning på barnmorskemottagning

Formulär ”[Tuberkulos – screening på barnmorskemottagning/Förlossning/BB/Neoavdelning](#)” fylls i tillsammans med patienten vid inskrivningen. Patientfrågorna finns inkluderade i hälsodeklarationen som patienten erbjuds att fylla i inför inskrivningen. Barnmorskan kompletterar med att fylla i den nedre delen av blanketten.

Syftet är dels att vara ett stöd i ställningstagande angående vidare utredning av den gravida, dels för BHV's beslut om BCG-vaccination (och även Rotarix) av barnet på BVC.

Dokumentation i Obstetrix och Take Care

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

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

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

Överrapportering till BVC enligt rutin [Rutin för informationsöverföring MHV till BHV](#)

Om föräldrarna inte vet vilken BVC de ska gå till sker överrapportering till den BVC där patienten automatiskt listats utifrån bostadsadress.

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

OBS! Kontraindikation för vaccinering:

- Hereditet för allvarlig kombinerad immundefekt.
- HIV-positiv mamma.
- Immunhämmande medicinering till mamma under graviditet och amning.
Rådfråga behandlande läkare eller Specialist-MVC vid oklarheter.

För mer information

[BCG-vaccination - Rikshandboken i barnhälsovård](#)

Handläggning på BB, förlossning, neonatalavdelning och BB-återbesöksmottagning

- Formuläret "Tuberkulos (TB) – screening i MHV" fylls i av barnmorskan i de fall detta inte är gjort och vidarebefordras till barnets BVC. **Dokumenteras i Obstetrix.**
- **Överrapportering till BVC enligt rutin [Rutin för informationsöverföring MHV till BHV](#). Om föräldrarna inte vet vilken BVC de ska gå till sker överrapportering till den BVC där patienten automatiskt listats utifrån bostadsadress.**
- Aktuell aktiv TB hos nära anhörig eller hushållskontakt. Samråd alltid med behandlande läkare för smittspårning, eventuell primärprofylax, och tidpunkt för BCG.

Barnläkare ansvarar för att BVC och föräldrar informeras vid utfall i SCID-screening (PKU-larm). Barnets journal märks med Observandum "Barnet får ej vaccineras med levande vaccin". [BUM/PKU-larm](#)

För barn som behöver vaccineras innan resultatet från SCID-screeningen har kommit, behöver en barnläkare göra en individuell bedömning om barnet ska vaccineras eller inte.

BCG-vaccination utförs i sådana fall av barnläkare. [BCG-vaccination - Rikshandboken i barnhälsovård](#)

Vaccination av prematura barn

Prematurfödda barn i riskgrupp vaccineras på BVC efter normalsvar på PKU/SCID-screening. BCG-vaccination kan ges tidigast vid 36 v gestationsålder. Det innebär att de prematurfödda barnen kan komma att erhålla sin BCG-vaccinering senare än vid 6 (4-8) veckors ålder. Se BUM's PM: [Vaccination av prematura barn födda före vecka 32 plus 0](#)

Handläggning på BVC

Vid inskrivningen på BVC:

- Överrapportering från MHV samt i förekommande fall från förlossning-BB.
[Rutin för informationsöverföring MHV till BHV](#)
- BHV-sjuksköterskan ansvarar för att identifiera barn i riskgrupp och att erbjuda BCG-vaccination.
- Frågeformulär till föräldrar vid inskrivning, [länk till checklista](#)

Tidpunkt för vaccination av barn

- **Rutinmässig vaccination för denna grupp rekommenderas från sex veckors ålder, intervall fyra till åtta veckor.**
- Utfall för SCID (severe combined immunodeficiency – allvarlig kombinerad immundefekt) ska finnas tillgängligt i barnets journal, se rutin nedan.
- Kompletterande BCG-vaccination rekommenderades nu endast till barn sex år och yngre som är inskrivna inom barnhälsovården (tidigare upp till 18 år).
- För barn som behöver vaccineras innan resultatet från SCID-screeningen har kommit, behöver en läkare göra en individuell bedömning om barnet ska vaccineras eller inte.

Vid vaccinationstillfället

- Frågeformulär till föräldrar, [länk till checklista](#)
- Fråga föräldrarna om svar på PKU angående SCID och kontrollera om anteckning/observandum finns i barnets journal (BUM).
- BCG-vaccin ordineras och administreras i Vaccinationsmall BHV BCG nyfödd.

Vaccinationen ska skjutas upp eller ställas in vid följande tillfällen:

- Barn till förälder som screenats positiv inom MHV, även latent TB, efter kontakt med infektionsläkare.
 - HIV-positiva barn.
 - Spädbarn som är födda av HIV-positiva mammor innan HIV-smitta uteslutits.
 - Barn till gravida som under graviditeten medicinerat med läkemedel som nedsätter barnets immunförsvar. De ska inte vaccineras med BCG förrän immunförsvaret inte längre är påverkat.
 - Barn som får bröstmjolk från person som medicinerar med läkemedel som kan försvaga barnets immunförsvar.
 - Barn med medicinering eller sjukdom som påverkar immunförsvaret.
 - Barn med feber eller annan allmänpåverkan på grund av en tillfällig infektionssjukdom.
 - Barn med generaliserat eksem eller hudinfektion nära vaccinationsområdet.
 - Spädbarn med hereditet för allvarlig immundefekt eller där släktanamnesen innehåller uppgifter om att syskon, kusiner eller föräldrars syskon dött i späd ålder.
 - Barn med symptom som kan tala för immunbristsjukdom, till exempel dålig tillväxt, långvariga svampinfektioner, oklara hudutslag eller återkommare svåra infektioner.
 - Barn med symptom eller som exponerats för ett känt fall av aktiv tuberkulos ska bedömas och utredas av barnläkare. I dessa fall kan profylax vara aktuellt.
-

För mer information**Information om BCG-vaccination, injektionsteknik och kontraindikationer**[BCG-vaccination - Rikshandboken i barnhälsovård](#)[Vaccin mot tuberkulos - Folkhälsomyndigheten](#)[Smärtlindring vid vaccinering - Rikshandboken i barnhälsovård](#)**Föräldrainformation**[Bra att veta: Vaccination mot tuberkulos — Folkhälsomyndigheten](#)



Bilaga 1 Tuberkulos - screening på barnmorskemottagning/Förlossning/BB/Neoavdelning

Tjänsteställe		Personnr mor
Datum	Barnmorska	Namn
	Barnläkare	Adress
	Sign	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? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Är du född i, eller har du under mer än 3 månader, vistats i ett land utanför Sverige?
Om ja, vilket land? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Kommer du att vistas i ett land utanför Sverige närmaste halvåret efter förlossningen?
Om ja, vilket land?..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Har du något av följande symtom:
hosta/feber i mer än tre veckor, avmagring, nattliga svettningar? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Eventuella kommentarer:

Nedanstående ifylls av personalen:

- | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Finns misstänkt eller fastställd ärftlighet för allvarlig immundefekt hos syskon till det väntade barnet? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Är den gravida HIV-positiv? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tar den gravida läkemedel som påverkar immunförsvaret? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

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

- Ingen risk
- Risk
- Övrigt