

Regional medicinsk riktlinje för omhändertagande av gravida med hepatit B och deras barn

Riktlinjer för utförare av hälso- och sjukvård i Region Skåne. Regionala riktlinjer har tagits fram i nära samverkan med berörda sakkunniggrupper. Riktlinjerna är fastställda av hälso- och sjukvårdsdirektören.

Fastställd: 2023-12-19
Giltig till: 2026-12-19
www.vardgivare.skane.se/vardriktlinjer



Innehållsförteckning

Förord.....	1
Uppdatering.....	2
Förankring och remissyttrande.....	2
Inledning och epidemiologi	2
Rekommendation om vaccination mot hepatit B.....	4
Hepatit B – graviditet och förlossning.....	5
Hepatit B – postpartumprofylax till nyfödda.....	7
Uppföljning av hepatit B-vaccinering första levnadsåret.....	10
Uppföljning – serumprov för hepatit B-serologi	11
Dokumentinformation	13
Referenser och länkar.....	14

Förord

Screening för hepatit B under graviditet utförs i syfte att förhindra spridning av infektion till det nyfödda barnet. Förebyggande behandling utgörs av vaccinering av barnet vid förlossningen samt uppföljande vaccinationer under barnets första levnadsår på BVC. För att utvärdera de profylaktiska åtgärderna tas serumprov på BVC som därefter bedöms av ansvarig BVC-läkare.

För att minska risken för överföring av hepatit B vid hög smittsamhet ska alla gravida med hepatit B- bärarskap få kontakt med en infektionsläkare för information och kontroll av smittsamheten. Barnets profylaktiska behandling anpassas därefter.

Fastställt, 2023-12-19



Pia Lundbom

Hälso- och sjukvårdsdirektör

Uppdatering

Riktlinjen har främst genomgått en språklig revidering och länkar har uppdaterats. Förtydligande kring handläggning vid smittspårning har gjorts.

Förankring och remissyttrande

Riktlinjen har reviderats av sakkunniga samt gått på remissrunda till LPO kvinnosjukdomar och förlossning, LPO Infektionssjukdomar, LPO barn och ungas hälsa samt till Läke-medelsrådet och LAG vaccin.

Inledning och epidemiologi

INFEKTION MED HEPATIT B

Infektioner med hepatit B-virus (HBV) förekommer i hela världen. Cirka 290 miljoner människor är kroniska bärare av HBV (HBsAg positiv). Sjukdomen sprids oftast genom smitta från modern till barnet vid förlossningen. Infektionsrisken vid förlossningen varierar med moderns smittsamhet. Andra smittvägar kan vara via sexuell kontakt, genom injektionsmissbruk, blod och blodprodukter.

Infektion med hepatit B-virus (HBV) kan ge kroniskt bärarskap eller kronisk hepatit. Vid kronisk hepatit B är risken för överföring till barnet postpartum utan profylaktisk behandling upp till 90 procent. Med profylax kan risken reduceras till några procent (1–2%). De flesta smittbärare har inga symtom. Smittsamheten minskar från hög grad under barn- och ungdomsåren till låg grad i vuxenåldern. Risken att utveckla kronisk infektion är störst vid smitta i spädbarnsåldern. Risken för kronisk infektion avtar därefter med åldern vid tidpunkten för smitta och är från tidig skolålder mindre än 5 procent, vilket är densamma som hos vuxna.

SYM TOM VID HEPATIT B

Inkubationstiden varierar mellan 2–6 månader men är vanligen 2–3 månader. HBV-infektionen orsakar inflammation i levern vilket ger symtom som kan variera mycket, allt från lindrig infektion med aptitlöshet, trötthet och eventuellt gulsot till allvarlig infektion med bestående leverskada och död. 50 procent av infektionerna är asymtomatiska.

Infektionen läker vanligen ut spontant men cirka 5 procent utvecklar en kronisk leverinflammation, i regel kombinerad med fortsatt smittsamhet. För barn under 5 år är motsvarande siffra 25–90 procent. Hepatit B i kronisk fas kan orsaka skrumplever och levercancer med förtida död.

PÅVISAD INFEKTION

Ytantigenet HBsAg kan påvisas i blodet sex veckor före eventuell symtomdebut och kvarstår tills infektionen är utläkt. Smittsamhet föreligger vid positiv HBsAg i blodet. Graden av smittsamhet kan bedömas via mätning av virusnivån (nivån på HBV-DNA), virusantigen och virusantikroppar (HBeAg och anti HBe).

HEPATIT B UNDER GRAVIDITET

Kroniskt bärarskap utan avancerad leversjukdom tycks inte leda till ökad morbiditet under graviditet. Vid akut HBV-infektion är risken för spontanabort och prematurbörd ökad. Risken att barnet smittas intrauterint är cirka 5 procent och kan inte förhindras. Invasiva ingrepp såsom amniocentes och yttre vändning kan öka risken för smittoöverföring till fostret hos mödrar med hög smittsamhet.

PREVALENS

Uppskattningsvis föds cirka 500 barn till hepatit B positiva mödrar i Sverige per år (0,4 procent). Provtagning för Hepatit B i gravidscreening infördes 2005 inom mödrahälsovården i Sverige.

Folkhälsomyndigheten sammanställer varje år en lista med länder med intermediär eller högförekomst av hepatit B (> 2 % av befolkningen HBsAg-positiv) baserade på siffror från världshälsoorganisationen. Senaste uppdateringen finns på folkhälsomyndighetens hemsida:

[Riskländer avseende hepatit B — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](http://www.folkhalsomyndigheten.se)

SMITTSKYDD

Hepatit B klassas som allmänfarlig sjukdom och vid nyupptäckt infektion ska anmälan göras till smittskyddsläkaren enligt Smittskyddslagen:

[Smittskyddslag \(2004:168\): allmänfarliga sjukdomar \(riksdagen.se\)](http://www.riksdagen.se)

enklast via:

[SmiNet3 inloggning \(sminet3-prod.sminet.se\)](https://sminet3-prod.sminet.se)

Smittspårning ska göras och förhållningsregler ges av behandlande läkare.
Smittskyddsblad:

[Patientinformation Hepatit B.pdf - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)

Rekommendation om vaccination mot hepatit B

GRUPPER SOM REKOMMENDERAS VACCINATION

Folkhälsomyndigheten rekommenderar att alla spädbarn erbjuds vaccination mot hepatit B.

Folkhälsomyndigheten rekommenderar även att vaccination mot hepatit B erbjuds grupper med ökad risk att smittas eller drabbas av allvarlig sjukdom till följd av hepatit B, se länk:

[Rekommendationer om vaccination mot hepatit B – Profylax med vaccin och immunglobulin – före och efter exposition \(folkhälsomyndigheten.se\)](#)

PREPARAT

Hepatit B-vaccin har en skyddseffekt på mellan 95–100 procent hos nyfödda och barn. Just nu finns ett monovalent preparat på marknaden avsett för användning hos barn: Engerix-B. Barndosen har styrkan: Engerix-B 10 µg im. Det finns även ett 6-valent preparat: Hexyon. De olika preparaten är kompatibla avseende skydd mot hepatit B och kan användas till samma individ vid behov. Region Skåne skriver avtal varje år vilket betyder att preparaten kan ändras.

[Avtalslista Läkemedel - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)

KONTRAIKATION TILL VACCIN

Kontraindikation till vaccin är överkänslighet mot någon komponent i vaccinet. Barn med feber eller allmänpåverkan ska inte vaccineras.

VACCINATIONSTEKNIK

Vaccinet omskakas så att en homogen något ogenomskinlig suspension erhålls. Vaccinet ges därefter intramuskulärt (im) i låret.

BIVERKNINGAR

Vaccinet tolereras vanligen väl. Vanligt förekommande är lokala reaktioner. Ej förväntade biverkningar ska rapporteras till:

[Läkemedel - Läkemedelsverket \(lakemedelsverket.se\)](http://lakemedelsverket.se)

Hepatit B – graviditet och förlossning

PÅ BARNMORSKEMOTTAGNINGEN (BMM)

Hepatit B (HBsAg) ingår i infektionsscreening av gravida, sedan 2005.

[Socialstyrelsens föreskrifter om infektionsscreening av gravida \(lagen.nu\)](http://lagen.nu)

Gällande riktlinjer för profylax med vaccination/ immunoglobulin; se Folkhälsomyndighetens rekommendationer:

[Rekommendationer om vaccination mot hepatit B – Profylax med vaccin och immunglobulin – före och efter exposition — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](http://folkhalsomyndigheten.se)

Alla gravida kvinnor med positivt HBsAg ska remitteras till Infektionsklinik. Detta gäller oavsett om smittan är känd eller nyupptäckt och syftar till att säkerställa att barnet får rätt post partum profylax vid födelsen.

HANDLÄGGNING VID POSITIV HBsAg PÅ BMM

- Remittera gravid kvinna med positiv HBsAg till Infektionsklinik. Använd pappersremiss:
[Mall för remiss till Infektionsklinik.pdf - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)
På konsultationsremiss i Obstetrix noteras att remiss är skickad till infektionsklinik.

- Notera i sammanfattningen i vecka 36, i MHV3, att remissvar och rekommenderad profylax till barnet finns i Melior. Om barnmorskan inte har tillgång till Melior, skrivs infektionsläkarens rekommenderade ordination i MHV3.
- Notera i patientnoteringar i Obstetrix att rekommenderad ordination finns.
- Informera kvinnan om patientinformation på 1177. Informationsbladet kan skrivas ut på svenska, engelska, och arabiska.
[1177 Skåne - Informationsblad: Du som är gravid och har hepatit B \(1177.se\)](http://1177.se)

Läkare på BMM

- Vid nyupptäckt hepatit B efter screening (HBsAg-positivt) görs en anmälan enligt Smittskyddslagen via:
[SmiNet3 inloggning \(sminet3-prod.sminet.se\)](http://sminet3-prod.sminet.se)

HANDLÄGGNING VID POSITIV HBsAg PÅ INFEKTIONSKLINIKEN

Infektionsläkare

- Skriver i den gravidas Melior-journal ett tydligt förslag till ordination av post partum-vaccination (ange dos och administrationssätt).
- Tar ställning till behov av hepatit B-immunoglobulin och gör ett förslag till ordination (ange dos och administrationssätt).
- Tar ställning till om antiviral behandling skall ges med start i vecka 27–32 hos kvinnor med höga virusnivåer. Gränsen för vid vilken virusnivå som antiviral behandling ska rekommenderas till modern är > 200 000 IU/ml (2019).
- Remissvar anges även på pappersremissen, och skannas in i Melior. Papperssvaret skickas även till BMM, då flera BMM inte har åtkomst till Melior.
[Mall för remiss till Infektionsklinik.pdf - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](http://skane.se)

- Anti-HDV (antikroppar mot hepatit D-virus) ska tas på alla med nyupptäckt hepatit B och på de med känd kronisk hepatit B och som inte testats för anti-HDV tidigare.

HANDLÄGGNING, OMVÅRDNAD OCH VÅRD PÅ FÖRLOSSNINGEN, BB OCH NEONATAL

Den gravida

Vården av den gravida sker enligt regionala vårdhygieniska rutiner vid blodsmitta. Armbågsång inre skyddshandske vid manuell placenta-avlösning. Eftervård på KK med egen toalett.

All personal som arbetar inom akut vård och riskerar att exponeras för blod bör vara vaccinerade mot hepatit B.

Barnet

Man kan minska smittoöverföringen under förlossningen genom att om möjligt undvika hudskador till exempel med skalpelektrod, skalp-pH. Barnet bör när så bedöms lämpligt avtvättas med vatten. Barnet kan med skärpt hygien vårdas med andra barn på neonatalavdelning. Handskar används vid kontakt med blod eller kroppsvätskor.

Amning

Att amma sitt barn möter inget hinder ur smitto synpunkt förutsatt att barnet har fått hepatit B-vaccinationen vid födelsen och att vaccination fortsätter på BVC enligt schema (1, 3, 5 och 12 mån).

Hepatit B – postpartumprofylax till nyfödda

Nyfödda barn till mödrar som är HBsAg-positiva ges alltid postexpositionsprofylax med vaccin. Vissa barn kan även behöva immunoglobulin. Vaccination och eventuellt immunoglobulin ska ges så tidigt som möjligt, **dock senast inom 12 timmar efter barnets födelse.**

DOSERINGSTABELL

Alla HBsAg- positiva mödrar	Ordination
<p>Om modern är HbeAg-positiv</p> <p>eller</p> <p>Om modern är HbeAg-negativ och HBV DNA >200 000 IU/ml</p>	<p>hepatit B-vaccin 0,5 ml im. i ena låret,</p> <p>och</p> <p>hepatit B-immunglobulin: 180 IE/1,0 ml im. i andra låret</p>
<p>Om modern är HbeAg-negativ och HBV DNA <200 000 IU/ml</p> <p>och</p> <p>om inget av nedanstående tillstånd föreligger (se nedan):</p>	<p>hepatit B-vaccin 0,5 ml im. i låret</p>
<p>Graviditetstid är <v 34</p> <p>eller</p> <p>Födelsevikten är <2000 g</p>	<p>hepatit B-vaccin 0,5 ml im. i ena låret. Vid extrem prematuritet får ev. individuellt ställningstagande till möjlig dos göras</p> <p>och</p> <p>hepatit B-immunglobulin: 180 IE/ im. i andra låret. Dosen av immunglobulin för barn 1 – 2 kg är 0,5 ml och för barn <1 kg 0,25 ml/kg</p>
<p>Graviditetstid 24 veckor eller kortare</p>	<p>Som ovan</p> <p>samt</p> <p>en extra dos hepatit B-immunoglobulin vid 1 månads ålder</p>
<p>När ordination saknas i moderns journal.</p> <p>Under förutsättning att kvinnan är:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. HbeAg-negativ och 2. Anti-HBe-positiv och 3. HBV-DNA <200 000 IU/ml och 4. Ingen akut hepatit B infektion 	<p>hepatit B-vaccin 0,5 ml im. i låret</p>
<p>När ordination saknas i moderns journal och inte alla ovanstående kriterier är uppfyllda.</p>	<p>hepatit B-vaccin 0,5 ml im. i ena låret</p> <p>och</p> <p>hepatit B-immunglobulin: 180 IE/1,0 ml im. i andra låret</p>

SPECIALFALL

Barnet skall erhålla både immunglobulin och vaccination oavsett moderns HBeAg-status om:

- Modern tidigare fött ett barn som smittats med hepatit B i samband med förlossningen.
- Modern är co-infekterad med hepatit D.
- Modern har någon medfödd eller förvärvad immunitetsbrist.
- Annan omständighet som gör att risken för smittöverföring bedöms ökad föreligger.

NÄR BARNET ÄR PÅ FÖRLOSSNINGEN

Barnmorska på förlossningen

När den Hepatit B-positiva modern ankommer till förlossningen åligger det barnmorskan på förlossningen att ta fram rekommenderad ordination för postpartumprofylax till barnet. Den skall finnas i moderns journal i skannade dokument och som anteckning i infektionsklinikens Melior journal.

När barnet är fött och uppfyller följande förutsättningar:

- Födelsevikt ≥ 2000 gram
- Graviditetsvecka $\geq 34+0$.

kontaktas **Jourhavande barnläkare** som ordinerar postpartumprofylax enligt infektionsläkarens anvisningar så att den kan ges så tidigt som möjligt men senast 12 timmar efter barnets födelse.

Injektionerna ordinerar i FV2 och ges av barnmorskan på förlossningen. Givna injektioner dokumenteras i Obstetrix journaltext inklusive batchnummer.

BARNLÄKARUNDERSÖKNING PÅ BB

Barnläkaren

Den läkare som gör barnundersökningen på förlossning/BB/neonatal, ansvarar för att säkerställa fortsatt vaccination av barnet, genom att remittera till den BVC där barnet är listat. Att vaccinera barn med HBsAg-positiva mödrar på BVC har enligt en studie gett ökad följsamhet av post-

partumvaccinering av nyfödda barn jämfört med vaccinering på infektionsklinik. Använd:

[Mall för remiss till barnvårdscentral \(BVC\).pdf - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)

På remissen anges:

- Barnets personnummer.
- Att mor är bärare av hepatit B (HBsAg-positiv).
- Vad barnet givits på BB:
 - Vaccination mot hepatit B.
 - Eventuell hepatit B- immunoglobulin.
- Ordination hepatit B vaccinationer och uppföljande provtagning.

Neonatal

- Om barnet läggs in direkt på neonatalavdelning skall barnmorskan informera läkare på neonatalavdelningen att barnet ska ha postpartumprofylax.
- Läkaren på neonatalavdelningen ordinerar postpartumprofylax enligt infektionsläkarens anvisningar eller efter kontakt med infektionsjour.
- Vid långvarig vård på neonatalavdelning ansvarar neonatolog för att barnet får andra dosen Hepatit-B-vaccin vid 4 veckors ålder som ges som ett monovalent vaccin.
- *Obs!* barn som föds <32 v eller har en födelsevikt <1500g ges en extra dos 6-valent vaccin (DTP-Polio-Hib-HepB) på neonatalavdelning vid 2 månaders ålder. Dessa barn kommer således få sammanlagt 6 doser hepatit B-vaccin.

Uppföljning av hepatit B-vaccinering första levnadsåret

Totalt ges 5 doser hepatit B-vaccin till barn med HBsAg-positiva mödrar. Vid 0 och 1 månaders ålder ges ett monovalent vaccin och vid 3-5-12

månaders ålder ges ett 6-valent vaccin (DTP-Polio-Hib-HepB), enligt följande schema:

Barn med hepatit B-positiva mödrar			
Ges på	Preparat	Dos	Tidpunkt
BVC	Hepatit B vaccin	0,5 ml im	Vid 4 veckors ålder
BVC	Hexavalent vaccin	0,5 ml im	Vid 3 mån ålder
BVC	Hexavalent vaccin	0,5 ml im	Vid 5 mån ålder
BVC	Hexavalent vaccin	0,5 ml im	Vid 12 mån ålder
Kontroll efter vaccinering			
Vem	Vad	Hur	Tidpunkt
BVC/VC	Serumprov	Remiss mikrobiologi	Vid 13–18 mån ålder
BHV läkare	Bedömning svar	Remissvar till BVC	Senast 18 mån ålder

OBS! Vaccinationen vid 4 veckor är viktig och får INTE senareläggas!

Om familjen inte nås efter några försök, tas snarast kontakt med smittskyddsläkare på Smittskydd Skåne som hjälper till att söka upp familjen och motiverar till att barnet ska få vaccin.

Telefonnummer: 040-33 71 80.

Uppföljning – serumprov för hepatit B-serologi

Efter avslutad vaccination ska serumprov tas på barnet. Serologi kan tas 1–6 månader efter sista hepatit B- vaccinationen. Provet ska analyseras avseende förekomst av HBsAg, anti-HBc och anti-HBs för att kontrollera:

- Om barnet trots vaccinationen ändå blivit smittat med hepatit B (HBsAg-positiv, anti-HBc-positiv).
- Om barnet har fått bra skydd mot hepatit B efter vaccinationsschemat (anti-HBs > 10mIU/ml).

OBS! Om familjen vägrar att ta serumprovet ska detta anmälas till smittskyddsläkaren via paragrafanmälan eftersom detta ingår i smittspårningen:

[SmiNet \(sminet3-prod.sminet.se\)](mailto:sminet3-prod.sminet.se)

SJUKSKÖTERSKA PÅ BHV

Sjuksköterskan på BVC initierar provtagningen på vårdcentral enligt rutiner för provtagning av barn.

Använd remiss *Serologi/virologi* under Remisser och blanketter för serumprov efter genomfört vaccinationsschema:

[Remiss Serologi/Virologi.pdf - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](#)

På remissen anges:

- Frågeställning: HBV bärarskap mor (HBsAg-positiv mor), kontroll av vaccinerat barn.
- Vilka vaccinationer barnet har fått (födelse, 1, 3, 5 och 12 månaders ålder).
- Svaret skall gå till **barnets BHV-läkare**.
- Debiteras Smittskydd Skåne.

I samband med hälsobesöket på BVC vid 18 månaders ålder kontrollerar sjuksköterskan att serumprovet genomförts och att ett signerat serologisvar finns i barnets journal.

LÄKARE PÅ BVC

Läkare på BVC bedömer serologisvaret och meddelar föräldrar eller annan vårdnadshavare.

LATHUND – BEDÖMNING SEROLOGI

HBsAg och anti-HBc: Negativ	Ingen aktuell hepatit B virusinfektion. Ingen uppföljning.
HBsAg Negativ <i>och</i> anti- HBc Positiv	Tecken till genomgången smitta. Komplettera med HBV-DNA och konsultera infektionsläkare för bedömning.
HBsAg: Positiv	Aktuell hepatit B virusinfektion. Remiss till barninfektion eller infektion (om barninfektion inte finns)
Anti-HBs >10 mIU/ml	Barnet har ett bra skydd mot hepatit B virusinfektionen. (Man beräknas vara immun mot hepatit B om en titer > 10 mIU/ml.)
Anti-HBs <10 mIU/ml	Barnet är ej immunt. Remiss till barninfektion eller infektion (om barninfektion inte finns).

Dokumentinformation

	Namn	Position	E-postadress
Författare ursprunglig version	Mariette Derwig	Barnhälsovårds- överläkare	Mariette.Derwig@skane.se
Författare ursprunglig version	Elisabeth Bekric	Samordnings- barnmorska	Elisabeth.Bekric@skane.se
Författare ursprunglig version	Karin Hallstedt	Mödrahälsovårds- överläkare	Karin.Hallstedt@skane.se
Författare ursprunglig version	Mattias Waldeck	Biträdande smittskyddsläkare	Mattias.Waldeck@skane.se
Fastställt av	Pia Lundbom	Hälso- och sjukvårdsdirektör	Pia.Lundbom@skane.se
Sakkunniggrupp	LPO kvinnosjukdomar och förlossning LPO barn och ungas hälsa LPO Infektionssjukdomar Smittskydd Skåne		
Kontaktperson Koncernkontoret	Anna Kjellbom	Medicinsk rådgivare	Anna.Kjellbom@skane.se
Administrativ kontaktperson	Elisabeth Daulin	Publicerare	Elisabeth.Daulin@skane.se

Giltighet

	Giltigt från och med	Giltigt till och med	Ansvarig/huvudförfattare
Ursprunglig version	2014-02-18	2017-04-19	Elisabeth Bekric
Revidering	2017-04-20	2019-10-31	Elisabeth Bekric, Karin Hallstedt
Revidering	2019-12-11	2021-12-31	Karin Hallstedt, Mattias Waldeck
Revidering	2022-01-01	2023-12-31	Karin Hallstedt, Mattias Waldeck, Lisa Mellhammar, Bo Selander, Mariette Derwig Elisabeth Bekric
Revidering	2023-12-19	2026-12-20	Mattias Waldeck Bo Selander Helena Strevens Kristina Andersson

Referenser och länkar

- [Sjukdomsinformation om hepatit B, Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](http://folkhalsomyndigheten.se)
- [Rekommendationer om vaccination mot hepatit B – Profylax med vaccin och immunglobulin – före och efter exposition Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](http://folkhalsomyndigheten.se)
- [INFPREG: kunskapscentrum för infektion under graviditet \(medscinet.se\)](http://medscinet.se)
- [Insulander M, et al. Evaluation of a new vaccination program for infants born to HBsAg-positive mothers in Stockholm County. Vaccine \(2013\) \(clinicalkey.com\)](http://clinicalkey.com)
- [Rikshandboken för barnhälsovård \(rikshandboken-bhv.se\)](http://rikshandboken-bhv.se)
- [Smittskydd Skånes information om hepatit B - Vårdgivare Skåne \(skane.se\)](http://skane.se)
- [Smittskyddslag \(2004:168\): allmänfarliga sjukdomar \(riksdagen.se\)](http://riksdagen.se)
- [Waitz M, et al. Hepatitis B. Postexposure Prophylaxis in Preterm and Low-Birth-Weight Infants. Am J Perinatol Rep 2015;5:e67–e72 \(thieme-connect.com\)](http://thieme-connect.com)
- [1177 Skåne - Informationsblad: Du som är gravid och har hepatit B \(1177.se\)](http://1177.se)