# Vägledning vid kompletterande vaccinationer av barn från andra länder (0-18 år)

Anslutningen till det nationella barnvaccinationsprogrammet är mycket hög bland svenska barn och det är önskvärt att vi behåller den höga vaccinationstäckningen i landet. Barn som kommer till Sverige ska därför vid hälsoundersökningen bedömas avseende behovet av kompletterande vaccination och erbjudas detta för att så snart som möjligt kunna fortsätta vaccineras enligt det nationella programmet via Barnhälsovården (BHV) eller Elevhälsans medicinska enhet (EMI).

Målsättningen är att alla barn i Sverige, upp till 18 år, ska ha skydd mot difteri, stelkramp, kikhosta, polio samt barnsjukdomarna mässling, påssjuka och röda hund. Barn upp till 6 år ska även erbjudas vaccin mot Haemophilus influenzae typ b och pneumokocker. Sedan juni 2016 innefattas även HPV-vaccin som ska erbjudas till flickor upp till 18 år.

Barn från områden där tuberkulos och/eller hepatit b är vanligt ska även erbjudas vaccin mot dessa sjukdomar.

**Ansvar för kompletterande vaccination**

I Halland ansvarar Närsjukvården för kompletteringen till ofullständigt vaccinerade barn tills dessa kommer i fas med det ordinarie barnvaccinationsprogrammet. För detta ändamål finns Asylnoder i Kungsbacka (VC Fjärås), Falkenberg (VC Falkenberg och VC Ullared), Halmstad (VC Andersberg) och Varberg (VC Tvååker). Därefter övertas ansvaret av BHV respektive EMI. Undantaget är HPV-vaccination och boosterdos med dTp, som EMI ansvarar för att komplettera. Den läkare som ansvarar för hälsoundersökningen tar ställning till utfallet av hälsosamtalet och bedömer behovet av fysikalisk undersökning. Läkare eller behörig sjuksköterska\* bedömer vaccinationsstatus och ordinerar eventuella kompletterande vaccinationer.

\* Folkhälsomyndigheten (HSLF-FS 2016:51). Sjuksköterska, som enligt SOSFS 2000:1 har behörighet att ordinera vaccin utifrån specificerade vaccinationsprogram, kan ordinera kompletterande vaccinationer. Undantaget är så kallad off-label förskrivning som kräver läkarordination, se sid. 6.

**Tips för bedömning av vaccinationsstatus**

Många gånger saknas fullständiga uppgifter om barnets vaccinationsstatus och bedömning måste göras utifrån de uppgifter som finns tillgängliga.

* Finns vaccinationsdokumentation är dessa ofta tillförlitliga. I behov av översättning se [hjälpmedel för översättning av vaccinationskort.](http://www.cdc.gov/vaccines/Pubs/pinkbook/downloads/appendices/B/foreign-products-tables.pdf)
* Muntliga uppgifter måste värderas. Det händer att personer tror att vaccinationer krävs och därför uppger ett vaccinationsskydd de inte har.
* Finns synligt BCG-ärr? Kan tyda på att barnet är grundvaccinerat
* Född på sjukhus?
* Ursprungslandets vaccinationsschema och -täckningsgrad, se länk till WHO nedan
* Vaccin givet som stick eller som orala droppar? Många länder använder oralt poliovaccin.
* När gavs sista vaccindosen i hemlandet? Detta kan ge vägledning om hur länge hemlandets vaccinationsprogram följdes före flykten/flytten.
* Erhållna doser i passerade länder/flyktingläger? Vissa länder har vaccinerat flyktingar mot Polio i samband med utbrottssituationer.

WHO:s förteckning över olika länders vaccinationsprogram ger ofta en bra vägledning. Man måste utgå från det år då barnet föddes\* och inte förutsätta att barnet vaccinerats enligt hur programmet ser ut idag. Jämför med vad barnet hade fått om det varit fött i Sverige och komplettera utifrån det, se sid. 7.

[WHO:s information om vaccinationsprogram och -täckning](http://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary) i olika länder



**Kompletterande vaccination**

Bedömning av behov av kompletterande vaccin ska utgå från barnets ålder, tidigare erhållna vaccindoser samt intervallen mellan dessa.

**Difteri, stelkramp (tetanus) och kikhosta (pertussis)**

Bortse från doser givna före sex veckors ålder. Räkna primära vaccindoser (se bild nedan) som givits med minst 1 månads mellanrum. Bosterdos (se bild nedan) given inom sex månader efter första dosen räknas inte. Även om fler än två doser givits före sex månaders ålder motsvaras dessa av det svenska barnvaccinations-programmets två doser som ges vid 3 och 5 månaders ålder. Tetanusantikroppar kan kontrolleras vid osäkerhet om vaccinationsstatus, särskilt hos barn från länder med låg vaccinationstäckning, se WHO:s vaccinationsinformation för respektive land (länk på sid 2). Har barnet tetanusantikroppar är det vaccinerat och mest sannolikt också mot difteri och polio. Vid oklara förhållanden är det inte fel att välja att vaccinera även om barnet har vaccinerats tidigare. Observera dock att ny grundvaccination med avdödat vaccin på redan vaccinerad, kan resultera i en kraftig lokalreaktion. Kombinationsvacciner finns, se sid. 6.

**Polio**

I många länder används oralt Polio-vaccin (OPV). OPV är inte sämre, men det är svårare att veta om barnet verkligen fått i sig hela dosen och om barnet kunnat tillgodogöra sig vaccinet. Polio är en mycket smittsam sjukdom som enbart sprids mellan människor, vanligtvis med förorenat vatten. Polio kan med systematiskt arbete utrotas. Om barnet fått tre eller fler doser OPV: komplettera med en dos inaktiverat Poliovaccin (IPV). Om barnet fått 1-2 doser eller om osäkerhet råder: börja om med samma intervall som i det svenska barnvaccinationsprogrammet. Biverkningar av IPV är mycket sällsynta. Kombinationsvacciner finns, se sid. 6.

**Mässling, påssjuka och röda hund**

Många länder vaccinerar enbart mot mässling och en del mot mässling och rubella/röda hund. Kontrollera täckningsgraden för båda sjukdomarna i WHO:s tabell. Doser givna före ett års ålder räknas inte som godkända i Sverige. Vid osäkerhet om immunitet mot någon av de tre sjukdomarna ska barnet vaccineras med kombinationsvaccin mot MPR. En dos ges om barnet inte börjat skolan (dos två ges av EMI i årskurs 1-2). Två doser planeras in om barnet är äldre. Tidigare vaccination eller genomgången sjukdom utgör inget hinder för ev. extravaccination med levande vaccin hos immunkompetent individ. Observera att MPR-vaccin inte ska ges till gravida.

**Pneumokocker**

Sedan 2009 vaccineras barn i Sverige med tre doser konjugerat pneumokockvaccin, i Halland ges Synflorix, tillsammans med grundvaccinationerna under första levnadsåret, vid 3, 5 och 12 månader. Ovaccinerade barn under 12 månaders ålder ges 3 doser; 2 doser med 1 månads mellanrum följt av en dos cirka 6 månader efter den första. Ovaccinerade barn mellan 1 och 6 år ges 2 doser med minst 2 månaders intervall. Äldre barn rekommenderas inte vaccin mot pneumokocker.

**Haemophilus Influenzae typ b (Hib)**

Vaccin mot Hib ges i Sverige i kombinationsvaccin tillsammans med difteri, stelkramp, kikhosta och polio (samt hepatit B sedan 2016) under första levnadsåret

För barn mellan 1 och 6 år som har skydd mot de andra ingående sjukdomarna räcker det med en dos Act-Hib. Barn över 6 år rekommenderas inte vaccin mot Hib.

**Hepatit B**

Vaccin mot hepatit B ingår egentligen inte i det allmänna barnvaccinations-programmet. Sedan 2016 vaccineras dock barn i Sverige mot hepatit B då det finns med i det enda tillgängliga kombinationsvaccinet (difteri, stelkramp, kikhosta, polio, Hib och hepatit B) för vaccination vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Barn från länder med hepatit B-prevalens > 2 % (se sid. 8) ska erbjudas vaccination mot hepatit B om uppgift om skydd saknas. HBsAg-provet som tas på alla nyanlända visar om barnet har hepatit B eller inte, men säger inget om huruvida barnet är vaccinerat. Barn med positiv HBsAg remitteras till infektionskliniken och vaccineras ej.

Vaccin mot hepatit B ges i tre doser; två doser med 1 månads mellanrum följt av en dos cirka 6 månader efter den sista. Barn som fått två doser i hemlandet ges en tredje. För barn som bara fått en dos kan omstart övervägas.

Om barnet vaccinerats med tre doser av Hepatit-B med minst 4 veckors intervall mellan doserna behövs enligt WHO FoHM inga ytterligare doser.

Tidigare ev. vaccination eller genomgången sjukdom utgör inget hinder för ytterligare vaccindoser. Vaccinationen fullföljs på vårdcentralen. Kombinationsvacciner finns, se sid. 6.

**Humant papillomvirus (HPV)**

Kompletterande vaccin mot HPV ska erbjudas flickor upp till 18 år. Gardasil 9 ges i årskurs 5-6 av EMI, som också ansvarar för erbjudande om kompletterande vaccination av flickor som tidigare missat eller avstått vaccin. Tvådosvaccination med 6 månader mellan doserna gäller för flickor som påbörjar sin vaccination vid 9-14 års ålder. Vid vaccinationsstart efter 15-årsdagen gäller tredosschema; två doser med en månads mellanrum följt av en tredje dos minst 3 månader efter den andra dosen. Alla tre doser bör ges inom ett år.

**Tuberkulos**

Hälsodeklaration avseende Tuberkulos genomförs alltid och har flera syften:

* Identifiera personer med aktiv tuberkulos
* Identifiera personer med latent tuberkulos
* Identifiera friska ovaccinerade barn från riskländer och erbjuda vaccination

Tuberkulosbakterier kan infektera alla kroppens organ. Endast lungtuberkulos är smittsam. Personer som kommer från länder med hög risk, > 100 fall/100 000 invånare (se [WHO:s Riskländer för tuberkulos 2018](https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/fc988bfc9ffb4738b92e39fd43757753/risklander-tb-enligt-who-rapport-2018_2.pdf), sid. 9), undersöks med IGRA- eller PPD-test.

Hos symtomfria personer talar positiv IGRA/PPD och negativ lungröntgen för latent infektion. Latent tuberkulos smittar inte och nio av tio insjuknar aldrig. Vissa personer, främst nysmittade och yngre, kan bli aktuella för behandling av latent tuberkulos. Remiss skickas alltid till infektionskliniken för bedömning och ställningstagande till eventuell behandling. På Smittskydd Hallands sida på Vårdgivarwebben finns [informationsblad om latent tuberkulos på olika språk](https://vardgivare.regionhalland.se/behandlingsstod/smittskydd/tuberkulos/). Med positiv PPD avses, för alla åldrar, PPD > 0mm.

Personer med tecken på aktiv lungtuberkulos, symtom eller positiv lungröntgen, remitteras omgående till infektionskliniken.

Friska barn under 18 år som kommer från länder med ökad eller hög risk för tuberkulos, ≥ 25 fall per 100 000 (samtliga länder i [WHO:s förteckning över riskländer för tuberkulos 2018](https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/fc988bfc9ffb4738b92e39fd43757753/risklander-tb-enligt-who-rapport-2018_2.pdf), se sid. 9), och inte är BCG-vaccinerade erbjuds vaccination efter PPD som är 0 mm. Vuxna rekommenderas inte vaccination mot tuberkulos, oavsett ursprung. Revaccination är aldrig aktuell.

Observera att PPD kan reagera på alla mykobakterier och kan bli positivt p.g.a. tidigare vaccination. IGRA är mer specifikt och korsreagerar med betydligt färre mykobakterier (och enbart inom tuberculosiskomplexet). IGRA används till personer >2 år, se *Rekommenderad provtagning/screening av smittskyddsskäl*.

**Vacciner**

Godkända vacciner för sjukdomar i barnvaccinationsprogrammet enligt nedan tabell:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Skydd mot** | **Förkortning** | **Vaccin** |
| Rotavirus | Rota | **Rotarix\*, RotaTeq** |
| Difteri, tetanus, pertussis, polio, Haemophilus influenzae typ B, hepatit B | DTP-IPV-Hib-HepB | **Hexyon\*, Infanrix Hexa** |
| Difteri, tetanus, pertussis, polio, Haemophilus influenzae typ B | DTP-IPV-Hib | **Infanrix-Polio+Hib, Pentavac** |
| Difteri, tetanus, pertussis, polio | DTP-IPV | **Tetravac\*, Infanrix Polio** |
| Difteri, tetanus, pertussis (booster) | dTp (booster) | **diTekiBooster\*, Boostrix** |
| Difteri, tetanus, pertussis, polio (booster) | dTp-IPV (booster) | **Boostrix Polio** |
| Polio | IPV | **Imovax Polio, VeroPol** |
| Haemophilus influenzae typ B | Hib | **Act-HIB** |
| Pneumokock (10 eller 13 serotyper) | PCV10, PCV13 | **Synflorix\*, Prevenar 13** |
| Humant papillomvirus | HPV | **Gardasil 9\*, Gardasil, Cervarix** |
| Mässling, påssjuka, röda hund | MPR | **M-M-RVAXPRO\*, Priorix** |
| Tuberkulos | BCG | **BCG-vaccin** |
| Hepatit B | HepB | **HBVAXPRO 5µg\*10µg\*, Engerix-B 20µg** |
|  \* Av Region Halland upphandlade vacciner, via Kommentus , fr.o.m. 2019-09-01. |

**”Off label”-vaccinationer kräver läkarordination**

De multivalenta barnvaccinerna, till exempel Infanrix Hexa, är godkända för barn upp till 12 års ålder, Infanrix hexa upp till 36 månader, vilket betyder att äldre barn som ska grundvaccineras formellt ska erbjudas separata vacciner. De separata vaccinerna för Stelkramp och Difteri tillhandahålls inte längre på den svenska marknaden och det har även tidigare saknats separat vaccin mot kikhosta.

För att minska antalet stick och öka följsamheten kan de multivalenta vaccinerna ändå användas, så kallad ”off label”-förskrivning. Det finns ingen anledning att befara att anslaget blir sämre. Vid förskrivning av vacciner utanför de åldrar som Läkemedelsverket har godkänt vaccinet för krävs dock läkarordination, se vaccinets indikation i FASS.

**Det svenska barnvaccinationsprogrammet**

**Tabell**: Svenska vaccinationsprogram för barn födda efter respektive före 2002. Ett undantag är HPV som gäller för flickor födda 1999 och senare

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ålder** | **Barn födda från 2002** | **Barn födda t.o.m. 2001** | **Flickor födda från 1999** | **Barn****födda från 2019** |
| 6-8 veckor + 3 månader(+ 5 mån om RotaTeq) |  |  |  | Rotavirus x 2(alt. x.3) |
| 3 + 5 + 12 månader | Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP)Polio. Haemophilus influnzae typ B (hib), PneumokockerRiskgrupp: Hepatit B\*\* | Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP)Polio. Haemophilus influnzae typ B (hib)Riskgrupp: Hepatit B\* |  |  |
| 6 månader | Riskgrupp: Tuberkulos\* | Riskgrupp: Tuberkulos\* |  |  |
| 18 månader | Mässling, påssjuka, Röda hund (MPR) | Mässling, Påssjuka, Röda hund (MPR) |  |  |
| 5 år | Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP)Polio. | Polio |  |  |
| Årskurs 1-2 | Mässling, Påssjuka, Röda hund (MPR) |  |  |  |
| 10 år |  | Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP) |  |  |
| Årskurs 5-6 |  |  | HPV x 2 |  |
| 12 år |  | Mässling, Påssjuka, Röda hund (MPR) |  |  |
| Årskurs 8-9 | Difteri, Stelkramp, Kikhosta (dTp) |  |  |  |

\* = Barn till föräldrar från länder med ökad eller hög förekomst av sjukdomen vaccineras (se sid. 8).

 \* = Från 2016 ges vaccin mot hepatit B till alla barn i Sverige som vaccineras, (se sid. 4)

**Riskländer för Hepatit B**

Till riskland räknas länder med intermediär eller hög förekomst av hepatit B (> 2 % av befolkningen HbsAg-positiva). Vilka länder som utgör riskländer kan variera över tid. Aktuell förteckning finns på [Folkhälsomyndighetens webbplats](https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/vacciner-a-o/hepatit-b/risklander-tuberkulos-och-hepatit-b/).

För närvarande (2019) gäller:

**Europa**: Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Kosovo, Makedonien, Moldavien, Montenegro, Rumänien, Ryssland, Serbien, Turkiet, Ukraina, Vitryssland

**Asien**: Alla länder utom Japan

**Afrika**: Alla länder

**Nordamerika**: Alaska (USA), Grönland (Danmark); Yukon, Nunavut och Northwest territorierna samt British Columbia (Kanada), Mexico

**Central- och Sydamerika**: Alla länder utom Argentina, Chile, Paraguay,
 Uruguay och Kuba

**Oceanien**: Öarna i Stilla havet utom Australien och Nya Zeeland

**Riskländer för Tuberkulos**



