

## **Vägledning vid kompletterande vaccinationer av barn från andra länder, 0-18 år.**

Målsättningen för det nationella barnvaccinationsprogrammet är att alla barn i Sverige ska ha skydd mot difteri, stelkramp, kikhosta, polio, HiB och invasiv pneumokocksjukdom samt barnsjukdomarna mässling, påssjuka och röda hund. Barn som kommer till Sverige ska därför vid hälsoundersökningen bedömas avseende behovet av kompletteringar och erbjudas vaccin för att så snart som möjligt kunna fortsätta vaccineras enligt det nationella programmet via BVC eller skolhälsovården. Anslutningen till vaccinationsprogrammet bland svenska barn är mycket hög och det är önskvärt att vi behåller den höga vaccinationstäckningen i landet.

Vid bedömning och ordination av kompletterande vaccination ska doser som avviker i intervall och/eller ålder från det svenska barnvaccinationsprogrammet ordinerar av läkare. I Halland ansvarar vårdcentralen för kompletteringen till ofullständigt vaccinerade barn tills dessa kommer i fas med det ordinarie barnvaccinationsprogrammet. Därefter övertas ansvaret av barnhälsovården respektive skolhälsovården. Den läkare som ansvarar för hälsoundersökningen tar ställning till utfallet av hälsosamtalet, bedömer behovet av fysikalisk undersökning och ordinerar eventuella kompletterande vaccinationer.

Barn från områden där tuberkulos och/eller hepatit är vanligt ska erbjudas vaccin mot dessa sjukdomar. Barn upp till 6 års ålder bör vaccineras mot Hib och invasiv pneumokocksjukdom, se nedan.

### **Tips för bedömning av vaccinationsstatus**

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

- Finns vaccinationsdokumentation? (oftast pålitliga). I behov av översättning se [hjälpmedel för översättning av vaccinationskort](#).
- Muntliga uppgifter? Måste värderas. Det händer att personer tror att vaccinationer krävs och därför uppger ett vaccinationsskydd de inte har
- Född på sjukhus?
- BCG-ärr? (kan tala för att barnet är grundvaccinerat)
- Ursprungslandets vaccinationsschema och -täckning (WHO), se sid. 2
- När gavs sista vaccindosen i hemlandet? Detta kan ge vägledning om hur länge hemlandets vaccinationsprogram följdes före flykten
- Erhållna doser i passerade länder/flyktingläger? Vissa länder har vaccinerat flyktingar från Syrien mot Polio på grund av utbrottet 2013

WHO:s förteckning över olika länders vaccinationsprogram ger ofta en bra vägledning. Man måste dock 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 i olika länder](#)

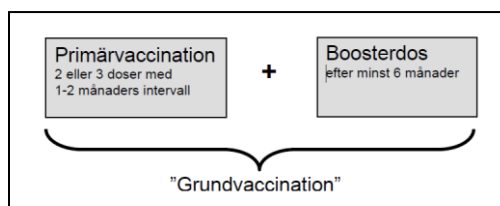
WHO:s vaccinations-information



\* (Click for full retrospective WHO-UNICEF coverage estimates data for...)

**Difteri, stelkramp och kikhosta**

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 barnvaccinationsprogrammets 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. 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. 5.



## **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. 5.

## **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. 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 skolhälsovården vid 6-8 års ålder). 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.

## **Hepatit B**

Barn från länder med hepatit B-prevalens > 2 % (se sid. 7) 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.

Vaccin mot hepatit B ges i tre doser; två doser med 1 månads mellanrum följt av en dos cirka 6 månader efter den första. Barn som fått två doser i hemlandet ges en tredje. Barn som fått en dos ges tre doser enligt ovan. Vaccinationen fullföljs på vårdcentralen. Tidigare vaccination eller genomgången sjukdom utgör inget hinder för ev. extravaccination. Kombinationsvacciner finns, se sid. 5. Barn med positiv HBsAg remitteras till infektionskliniken och vaccineras ej.

## **Tuberkulos**

Hälsodeklaration avseende Tuberkulos genomförs alltid och har flera syften:

1. Identifiera personer med aktiv tuberkulos
2. Identifiera personer med latent tuberkulos
3. 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 eller särskilt hög risk, > 100 fall/100 000 invånare (se WHO:s Riskländer för tuberkulos 2014, sid. ), undersöks med IGRA- eller PPD-test.

Personer med tecken på aktiv lungtuberkulos remitteras omgående till infektionskliniken. Hos symptomfria personer talar positiv IGRA/PPD och negativ lungröntgen för latent infektion. Remiss skickas till då infektionskliniken för bedömning och ställningstagande till behandling.

Med positiv PPD avses:

- för barn: PPD  $\geq$  6 mm (om vaccinerad  $\geq$  10 mm)
- för vuxna: PPD  $\geq$  10 mm

Friska barn under 18 år som kommer från länder med ökad, hög eller särskilt hög risk för tuberkulos,  $\geq$  25 fall per 100 000 (samtliga länder i WHO:s riskländer för tuberkulos 2014, sid. 8), och inte är BCG-vaccinerade erbjuds vaccination efter negativ PPD. Revaccination är aldrig aktuell.

Observera att PPD kan reagera på alla mykobakterier och kan bli positivt pga. tidigare vaccination. IGRA är mer specifikt och korsreagerar med betydligt färre mykobakterier (och enbart inom tuberculosiskomplexet). IGRA används till personer >5 år, se *Rekommenderad provtagning/screening av smittskyddsskäl*.

### **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**

Ges i Sverige som 3 doser av kombinationsvaccin (DTP+Polio+Hib) i grundvaccinationen 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. Äldre barn rekommenderas inte vaccin mot Hib.

## HPV

Lagen innefattar inte uppvaccinering av HPV. En generös hållning är dock att föredra. Flickor vaccineras av skolhälsovården i årskurs 5. Äldre flickor kan vaccineras i samband med uppvaccinering på vårdcentralen. Två-dosvaccination, 6 månader mellan doserna, gäller för flickor 10-13 år. Äldre flickor ges två doser med en månads mellanrum följt av en tredje dos efter sex månader.

**Vacciner** (Synonympreparat anges inom parentes)

### Till grundimmunisering:

Difteri (D) Stelkramp (T), kikhosta (P) och polio: **Infanrix-Polio\*** (Tetravac)

DTP+Polio+HiB: **Infanrix-Polio+HiB\*** (Pentavac)

DTP+Polio+HiB+Hepatit B: **Infanrix-Hexa\***

Polio, IPV: **Imovax Polio** (VeroPol)

Mässling-Påssjuka-Röda hund, MPR: **Priorix\*** (M-M-RVAXPRO)

Hepatit B:  
barn: **HBVAXPRO \***  
vuxen: **EngerixB\***

Pneumokocker barn: **Synflorix\*** (Prevenar13)

Hemophilus Influenzae: **ActHib**

Tuberkulos: **BCG**

Humant papillomvirus, HPV: **Gardasil\*** (Cervarix)

\*I Halland upphandlat vaccin



BÄSTA LIVSPLATSEN

Region Halland

### Boostervacciner

Används som påfyllnad av skyddet efter genomförd grundvaccinering. I det svenska barnvaccinationsprogrammet rekommenderas endast boostervaccin, med reducerad mängd antigen, till dTp-vaccinationen vid 14-16 år.

Difteri (d) Stelkramp (T), kikhosta (p):

**Boostrix** (Triaxis, diTekiBooster)

dTp+Polio:

**Boostrix Polio**

Difteri (d) Stelkramp (T):

**diTeBooster**

### **"Off label"-vaccinationer för barn över 12 år**

De multivalenta barnvaccinerna, till exempel Infanrix Polio, är godkända för barn upp till 13 års ålder, vilket betyder att äldre barn som ska grundvaccineras formellt ska erbjudas separata vacciner (Tetanus SSI Difteri SSI och Polio Imovax). Möjligheten att få skydd mot kikhosta försvinner då, eftersom det inte finns något separat pertussisvaccin på den svenska marknaden. För att minska antalet stick och öka följsamheten kan de multivalenta vaccinerna ändå användas, så kallad "off label"-vaccination. Det finns ingen anledning att befara att anslaget blir sämre. Läkardordination krävs.

**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
3 + 5 + 12 månader	Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP) Polio. Haemophilus influenzae typ B (hib), Pneumokocker Riskgrupp: Hepatit B*	Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP) Polio. Haemophilus influenzae typ B (hib) Riskgrupp: Hepatit B*	
6 månader	Riskgrupp: Tuberkulos*	Riskgrupp: Tuberkulos*	
18 månader	Mässling, påssjuka, Röda hund (MPR)	Mässling, Påssjuka, Röda hund MPR)	
5-6 år	Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP) Polio.	Polio	
6-8 år	Mässling, Påssjuka, Röda hund (MPR)		
10 år		Difteri, Stelkramp, Kikhosta (DTP)	
10-12 år			HPV x 2
12 år		Mässling, Påssjuka, Röda hund MPR)	
14-16 år	Difteri, Stelkramp, Kikhosta (dTp)		

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

### Riskländer 2015

Vilka länder som utgör riskländer kan variera över tid. Aktuell förteckning finns på Folkhälsomyndighetens hemsida:

<http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/smittskydd-och-sjukdomar/vaccinationer/vacciner-a-o/hepatit-b/risklander-tuberkulos-och-hepatit-b/>

#### HEPATIT B: Länder med intermediär eller hög förekomst av hepatit B (>2 % av befolkningen HBsAg-positiva)

- **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

#### TUBERKULOS: Länder med ökad eller hög förekomst av tuberkulos (≥25 fall per 100 000 invånare och år)\*

Se WHO:s förteckning över riskländer på nästa sida. Observera att barn till föräldrar från samtliga riskländer vaccineras. Screening för tuberkulos ska ske på personer från länder med *hög* eller *särskilt hög* risk.



## Riskländer för tuberkulos 2015 (Källa WHO\*)

Särskilt hög risk (>300 fall per 100.000)	Hög risk (>100 fall per 100.000)	Ökad risk (≥ 25 fall per 100.000)
Angola	Afghanistan	Algeriet
Botswana	Bangladesh	Armenien
Centralafrikanska republiken	Bhutan	Azerbajdzjan
Djibouti	Bolivia	Belize
Gabon	Burundi	Benin
Guinea Bissau	Ekvatorialguinea	Bosnien och Hercegovina
Indonesien	Elfenbenskusten	Brasilien
Kambodja	Etiopien	Brunei Darussalam
Kiribati	Filippinerna	Bulgarien
Kongo	Gambia	Burkina Faso
Kongo, Demokratiska republiken	Georgien	Colombia
Lesotho	Ghana	Comorena
Liberia	Grönland	Dominikanska republiken
Marshallöarna	Guinea	Ecuador
Moçambique	Guyana	El Salvador
Myanmar	Haiti	Eritrea i Sverige Särskilt hög risk
Namibia	Indien	Fiji
Nigeria	Kamerun	Guam
Nordkorea	Kap Verde	Guatemala
Papua Nya Guinea	Kenya	Honduras
Sierra Leone	Kirgizistan	Irak
Swaziland	Laos	Jemen
Sydafrika	Madagaskar	Kazakstan
Tanzania	Malawi	Kina
Zambia	Malaysia	Kosovo
Östtimor	Marocko	Lettland
	Mauretanien	Libyen
	Mikronesien	Litauen
	Moldavien	Maldiverna
	Mongoliet	Mali
	Nepal	Nauru
	Pakistan	Nicaragua
	Peru	Niger
	Senegal	Norra Marianeröarna
	Somalia i Sverige Särskilt hög risk	Palau
	Sydsudan	Panama
	Tchad	Paraguay
	Thailand	Portugal
	Tuvalu	Qatar
	Uganda	Rumänien
	Vietnam	Rwanda
	Zimbabwe	Ryssland
		São Tomé och Príncipe
		Seychellerna
		Singapore
		Solomonöarna
		Sri Lanka
		Sudan
		Surinam
		Sydkorea
		Tadzjikistan
		Togo
		Tunisien
		Turkmenistan
		Ukraina
		Uruguay
		Uzbekistan
		Vanuatu
		Vitryssland

\*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 avspeglats i den officiella statistiken.

Länk till karta:  
<https://www.google.com/maps/d/edit?mid=z7YvGRWw7R9c.ksEzyfc9VmG0>

Till vänster på kartan kan man kryssa i vilken/vilka riskvärdering/-ar som ska visas.



### Riskländer för tuberkulos 2015 forts.

Nedan presenteras incidensen i Sverige per ursprungsland för de 10 vanligaste ursprungsländerna bland tuberkulos-fall i Sverige 2015 (t o m november). Både för Somalia och Eritrea ses högre incidens här än vad WHO rapporterar och dessa länder bör därför bedömas tillhöra gruppen **särskilt hög risk**

Land	Aktuell incidens i Sverige 2015
Somalia	370/100 000 inv
Eritrea	388/100 000 inv
Sverige	1/100 000 inv
Afghanistan	74/100 000 inv
Etiopien	131/100 000 inv
Thailand	55/100 000 inv
Irak	10/100 000 inv
Rumänien	45/100 000 inv
Syrien	10/100 000 inv
Vietnam	66/100 000 inv
Indien	46/100 000 inv

För de flesta andra länder rapporteras högre incidens i ursprungslandet enligt WHO än den som ses i Sverige vilket kan bero på att det är särskilda grupper ur befolkningen som flyttat hit och att många har bott här länge. Risken att insjukna minskar mycket när man bott i Sverige längre än 5 år. Vad gäller Afghanistan beror den lägre incidensen dock troligen på att det kommit väldigt många under hösten 2015 vilket nästan dubblat nämnaren men bland dessa har få hunnit insjukna och diagnosticeras än så länge. En ökning av antalet fall från Afghanistan kommer troligen att ses det närmaste året. Även för Irak och Syrien är incidensen låg på grund av att många kommit nyligen. Enligt WHO är dock incidensen i Syrien bara 17 och i Irak 43 att jämföra med Afghanistan där den är 189 per 100 000 invånare.