

## Ofullständigt vaccinerade barn och unga

150917

ann-sofie.cavefors@vgregion.se



- Aktuellt om vaccinsituationen
- Något om vaccination globalt
- Lagar och föreskrifter
- Ansvar och utförande
- Vaccinationsbegrepp och tidpunkter
- Ofullständigt vaccinerade barn; Abdi, Nour och några till

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914

ANN SOFIE CAVEFORS



## Upphandling 2015

Pneumokocker	Synflorix (GSK)
MPR	Priorix (GSK)
DTaP-IPV (4-valent)	Tetravac (SPMSD)
DTaP-IPV-Hib (5-valent)	Infanrix-Polio+Hib (GSK)
DTaP-IPV-Hib-HBV (6-valent)	Infanrix hexa (GSK)
Hepatit B	HBVAXPRO (SPMSD)
HPV	Gardasil (SPMSD)
dtap	diTekiBooster (SSI)

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914

ANN SOFIE CAVEFORS

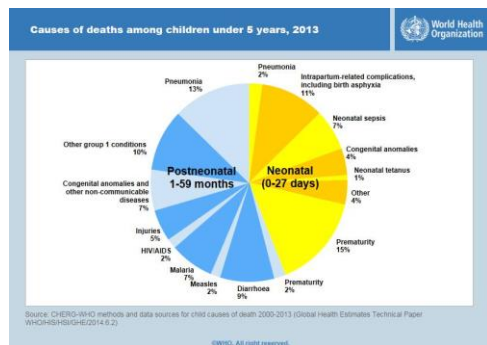


## Vaccinbrist

- BCG
  - Prioriteringslista: <http://www.vgregion.se/sv/Vastra-Gotalandsregionen/startside/Vard-och-halsa/Smittskyddsenheten/Vaccinationer1/Tuberkulos/Prioritetsordning-vid-/>
- Tetravac
  - Barn som inte grundvaccinerats är prioriterade (SKL och FoHM)
- Infanrix-Polio+Hib
  - Användningen måste prioriteras till spädbarnen för vaccination vid 3,5 och 12 månader
- Infanrix hexa
  - Alla nyfödda från 150801
  - Begränsad tillgång

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914

ANN SOFIE CAVEFORS

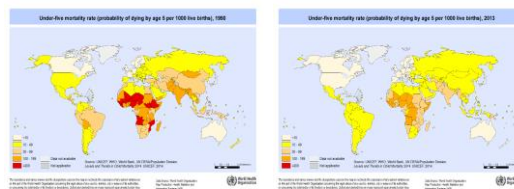


OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914

ANN SOFIE CAVEFORS



## Under 5 mortality rate 1990-2013



<http://gamapserver.who.int/mapLibrary/app/searchResults.aspx>

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914

ANN SOFIE CAVEFORS



## Global vaccinationstäckning 1980-2013

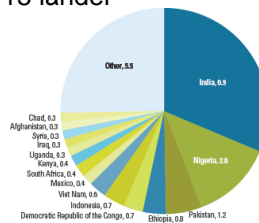


<http://data.unicef.org/child-health/immunization>

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Tre fjärdedelar av ovaccinerade barn finns i 15 länder



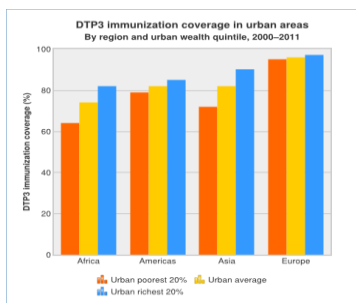
Nearly three quarters of the children who have not received three doses of DTP-containing vaccine during 2013 live in 15 countries

<http://data.unicef.org/child-health/immunization>

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Andel vaccinerade barn utifrån inkomst

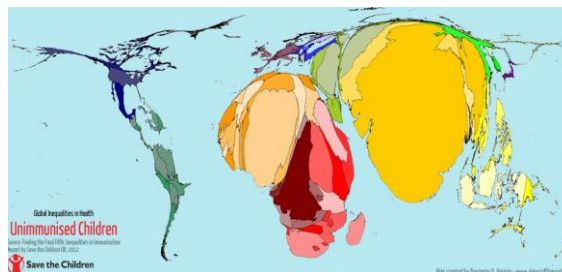


[http://www.who.int/gho/urban\\_health/services/dpt3\\_vaccination/en/](http://www.who.int/gho/urban_health/services/dpt3_vaccination/en/)

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Ovaccinerade barn



OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Barnets bästa

- FN:s konvention om barnets rättigheter
- Patientlag 1 jan 2015 (2015:821)
  - 1 kap 8§ När hälso- och sjukvård ges till barn ska barnets bästa särskilt beaktas
- SOSFS 2011.11 om hälsoundersökning av asylsökande
  - 7 § Vid hälsoundersökningen av ett barn ska samtalet även innefatta hur barnet påverkas av vårdnadshavarnas och andra familjemedlemmars hälsa.
  - Ett samtal med ett barn ska anpassas till barnets ålder och mognad.

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

Vaccinationslag 1 jan 2013  
SmL 2004:168, SFS 2012:452

- Beslut om nya vaccin fattas av regeringen
- Vaccinationer som ges inom nationella program ska rapporteras till vaccinationsregistret
- Vaccinationer som ges inom nationella program ska vara kostnadsfria



OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Nationella vaccinationsprogram

### Allmänna program

- Det nuvarande barnvaccinationsprogrammet
- Finns angivet i Smittskyddsförordningen (SFS 2004:255)

### Särskilda program för riskgrupper

- Regeringen ska under 2015 besluta vilka vacciner som ska ingå
- Inga vacciner finns i dag i det särskilda programmet
- Tills vidare gäller Socialstyrelsens riktade rekommendationer
  - Tuberkulos
  - Hepatit B
  - Pneumokocker
  - Influensa

ALLMÄNNA BARNVACCINATIONSPROGRAMMET

### BARNVACCINATIONER GES ENLIGT NEDANSTÄENDE TABELL

Ålder	3 mån	5 mån	12 mån	18 mån	5-6 år	6-8 år	10 år	10-12 år	12 år	14-16 år
Allmän del - Rekommenderas till alla barn										
Vaccin mot										
Difteri, stelkramp, kikhosta, polio	I	II	III		IV					V (Barn- skola från 2002)
Polio	I	II	III		IV					
Två (pneumokocker infloranze typ B)	I	II	III							
Pneumokocker	I	II	III							
Mässling, Påsgriak, Röda hund				I	II					
HPV (Humant papillomvirus)								III		
Riskad del - Rekommenderas till barn med ökad risk										
Tuberkulos	Vaccinert ges vanligen med en dos efter 6 månaders ålder till barn med ökad risk för tuberkulossmitta. Det kan dock ges tidigare om barnet ska vistas i lägg med pågående smittspridning.									
Hepatit B	Vaccinert ges till barn med ökad risk för hepatit B. Vardags ges det vid tre tillfällen, antingen tillsammans med några vacciner under spädbarnsåret eller enligt ett separat scheman. Nyfödda till riskerar med hepatit B vaccinerat enligt särskild rutin.									

Tabellen uppdaterad senaste i januari 2015



Dos	Vaccin mot	Lägsta ålder	Högsta ålder	Lägsta intervall från tidigare dos	Högsta intervall från tidigare dos
dos 1	difteri, stelkramp, kikhosta, polio, Hib, pneumokocker	2,5 mån	6 mån	---	---
dos 2	difteri, stelkramp, kikhosta, polio, Hib, pneumokocker	4,5 mån	12 mån	6 veckor	6 mån
dos 3	difteri, stelkramp, kikhosta, polio, Hib, pneumokocker	11,5 mån	2 år	6 mån	12 mån
dos 4	difteri, stelkramp, kikhosta, polio	5 år	6 år	3 år	5 år
dos 5	difteri, stelkramp, kikhosta	14 år	16 år	8 år	11 år
dos 1	mässling, påsgriak, röda hund	12 mån	6 år	---	---
dos 2	mässling, påsgriak, röda hund	6 år	12 år	1 mån	11 år
dos 1	HPV	10 år	12 år	---	---
dos 2	HPV	10 år	12 år	6 mån	12 mån

## HSLF-FS 2015:6 Vaccination av barn

8§

"Barn upp till 18 års ålder som inte har vaccinerats i enlighet med vaccinationsprogrammet i 2 § ska erbjudas kompletterande vaccination. Kompletterande vaccination mot pneumokocker och HPV behöver dock inte erbjudas"



## Ansvar för vaccinationsskydd

2 kap 3f § SmL

Den som omfattas av 3 § hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) ska av [landstinget](#) erbjudas vaccinationer mot smittsamma sjukdomar som ingår i [nationella vaccinationsprogram](#)

Den som omfattas av [elevhälsa](#) enligt 2 kap skollagen (2012:800), med undantag för elever i [förskoleklass](#), ska i stället erbjudas vaccinationer mot smittsamma sjukdomar som ingår i [allmänna vaccinationsprogram](#) av huvudmannen för elevens utbildning

7 kap 4§ ... svarar för [kostnader](#)...

## Ansvar för vaccinationsskydd

Alltså

- Landstinget svarar för alla vaccinationer inom barnhälsovården
- Kommunen eller annan huvudman för skolan svarar för alla vaccinationer inom det allmänna vaccinationsprogrammet för elever
  - Utom de i förskoleklass
- Säkert och enkelt för barnet



## Ansvar för vaccinationsskydd

### Förskoleklass

En samverkan mellan huvudmännen krävs så att vaccinationer utförs på för barnet bästa sätt och med bästa kvalitet

## Ansvar för vaccinationsskydd

### Kompletteringsvaccination BCG och Hepatit B

- Vaccination mot tuberkulos och hepatit B är inom VGR kostnadsfria för barn och unga som tillhör riskgrupp
  - Landsting/region har det slutliga ansvaret för kompletteringsvaccinering med BCG och hepatit B i skolan

Samverkan  
för barnets bästa krävs!

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## Ansvar för vaccinationsskydd

- Vaccinationsansvar för asylsökande barn och unga innefattas i Lag om hälso- och sjukvård åt asylsökande m. fl. (2008:344)
- **Asylsökande barn och gömde barn under 18 år har rätt till subventionerad hälso- och sjukvård samt tandvård i samma omfattning** som erbjuds folkbokförda barn samt en kostnadsfri hälsoundersökning.
- Barn har rätt till tolk.
- Vaccinationer i de nationella vaccinationsprogrammen ska erbjudas kostnadsfritt

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## Utförande

- **Sjuksköterska**, som genomgått specialistutbildning till distriktssköterska eller inom hälso- och sjukvård för barn och ungdomar, eller godkänd likvärdig utbildning är **behörig att ordinaera och ge vaccination** som finns upptagna i följande föreskrifter, allmänna råd och rekommendationer (HSLF-FS 2015:11)

- Folkhälsomyndighetens rekommendationer för profylax till vuxna mot difteri och stelkramp
- Folkhälsomyndighetens allmänna råd om vaccination mot pneumokocker (HSLF-FS 2015:1) *Gäller riskgrupper*
- Folkhälsomyndighetens allmänna råd om vaccination mot influensa (HSLF-FS 2015:2)
- Folkhälsomyndighetens föreskrifter om vaccination av barn (HSLF-FS 2015:6)
- Folkhälsomyndighetens rekommendationer för profylax mot hepatit B, profylax med vaccin och immunglobulin – före och efter exposition
- Folkhälsomyndighetens rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos
- Folkhälsomyndighetens rekommendationer för vaccination mot humant papillomvirus (HPV).

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## Utförande

- **Läkarordination** vid avvikelser från det nationella allmänna vaccinationsprogrammet
  - Ålder för vaccination
  - Intervall mellan vaccinationer
  - Vaccinsort

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

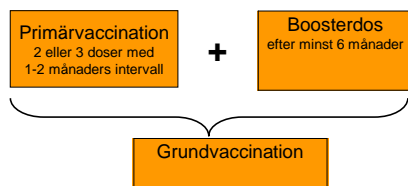
## Utförande

- Vaccinationsanamnes
  - Ingår i den hälsoundersökning som erbjuds inom primärvården
- Planering och ordination
  - Sker i första hand på den enhet som utför vaccinationen
  - Kan ske i samband med HU
  - Förutsätter genomförd provtagning (HBsAg/anti-HBs, PPD, ev antikroppar)
- **Samverkan krävs för barnets bästa!**

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## Vaccinationsbegrepp



OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Vaccinationsbegrepp

- Levande försvagade vacciner
  - BCG, OPV, MPR
  - Mild infektion efter inkubationstid (egentligen inte biverkan)
  - Långvarig immunitet
  - Få doser krävs
- Avdödade och subenhetsvacciner
  - IPV, difteri, tetanus, pertussis, pneumokock, Hib, Hepatit B, HPV
  - Adjuvans tillsatt
  - Biverkningar inom kort tid, lokala reaktioner dominerar
  - Begränsad duration av immunitet
  - Flera doser krävs

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Tidpunkt för doser och dosintervall

- Avdödade vacciner samt ett levande och ett eller flera avdödade vacciner kan ges samtidigt
  - Annars i princip oberoende av varandra men 2 veckor kan vara en tumregel
- Undvik flera levande vacciner samtidig
  - Undantag
    - Fasta kombinationer (MPR)
    - BCG och MPR kan ges samtidigt
  - Vänta 3 mån innan annat vaccin ges i samma arm som BCG
  - Mellan två levande vaccin ska det gå 4 veckor

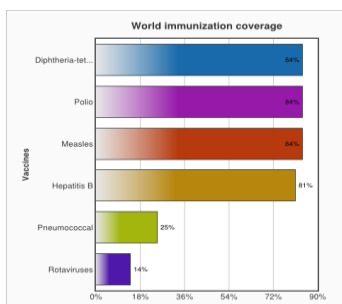
OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Målsättning

- Alla barn ska ha fullgott skydd mot difteri, stelkramp, polio, om möjligt mot kikhosta, samt mot mässling, påssjuka och röda hund
- Barn under sex år bör vaccineras mot Hib
- Barn under två år bör vaccineras mot pneumokocker
- Nyanlända barn och unga från områden där tbc och/eller hepatit B är vanliga, ska erbjudas vaccination mot dessa infektioner
- Flickor över 11 år bör erbjudas vaccination mot HPV

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

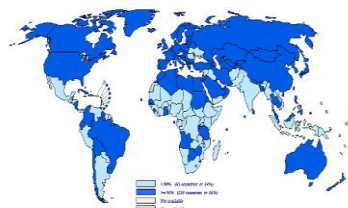


[http://www.who.int/gho/urban\\_health/services/dpt3\\_vaccination/en/](http://www.who.int/gho/urban_health/services/dpt3_vaccination/en/)

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



130 länder i världen uppnådde minst 90 % täckning DTP 2013



<http://data.unicef.org/child-health/immunization>

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Ofullständigt vaccinerade

- Vad har barnet fått hittills?
- Finns skriftlig dokumentation?
  - Översättning av vaccinationskort från olika språk (CDC)
  - Kan man lita på den?
- Muntliga uppgifter?
- Hur ser det ut i hemlandet?
  - Vaccinationsschema
    - WHO
    - EU
  - Vaccinationstäckning?
  - Levnadsförhållanden?
- Kontroll av antikroppar

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Ofullständigt vaccinerade barn

- Gör ett individuellt schema
- Vad fattas jämfört med svenska vaccinationsprogrammet?
  - Allmänna vaccinationer?
  - Särskilda vaccinationer för riskgrupper?
- Påbörjade vaccinationer bör fullföljas
  - Hänvisa eventuellt till vaccinationsmottagning

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Grundvaccination till ovaccinerade barn < 1 år

- Vaccineras enligt svenska allmänna vaccinationsprogrammet
- Ta ställning till
  - BCG, efter PPD
  - Hepatit B, efter HBsAg och anti-HBs. Alla nyfödda erbjuds Hep B from 150801

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Grundvaccination till ovaccinerade barn 1-5 år

- **DTaP-IPV+Hib**
    - Dos 1 Infanrix-Polio+Hib
    - Dos 2 Tetravac 2 mån efter dos 1
    - Dos 3 Tetravac 6-12 mån efter dos 2
  - **Hepatit B** (efter HBsAg och anti-HBs) till barn i riskgrupp
    - HBVAXPRO tre doser
  - **Pneumokockvaccin**
    - Barn 1-2 år PCV, två doser med två mån intervall
    - Barn över 2 år endast vid ökad risk för infektion
  - **MPR**
    - En dos från 18 mån ålder
  - **BCG** (efter PPD) till barn i riskgrupp
- Alternativ till**  
Infanrix-Polio+Hib/Tetravac+HBVAXPRO:  
Infanrix hexa\* x3
- \* Off label-ordination till barn >36 mån

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Grundvaccination till ovaccinerade barn 6-12 år

- **DTaP-IPV**
  - Tetravac 3 doser\*
- **Hepatit B** (efter HBsAg) till barn i riskgrupp
  - HBVAXPRO tre doser
- **Pneumokockvaccin**
  - Barn över 2 år endast till barn i riskgrupp
- **MPR**
  - Två doser med minst en månads intervall
- **BCG** (efter PPD) till barn i riskgrupp
- **HPV** bör övervägas till flickor födda 1999 och senare

\* Off-label ordination för primärvaccination från 6 år och för boosterdos från 12 år

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



## Grundvaccination till ovaccinerade barn och unga över 12 år

- **D+T+IPV**
    - Vaccin mot Tetanus 3 doser
    - Vaccin mot Difteri 3 doser
    - Imovax Polio 3 doser
  - **Hepatit B** (efter HBsAg och anti-HBs) till barn i riskgrupp
    - HBVAXPRO tre doser
  - **Pneumokockvaccin**
    - Barn över 2 år endast till barn i riskgrupp
  - **MPR**
    - Två doser med minst en månads intervall
    - OBS Uteslut graviditet!
  - **BCG** (efter PPD) till riskgrupper
  - **HPV** bör övervägas till flickor
- Alternativ till separata vaccin**  
Tetravac\* x 3 (DTaP+IPV)
- \* Off-label ordination för primärvaccination från 6 år och för boosterdos från 12 år

OFULLSTÄNDIGT VACCINERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS



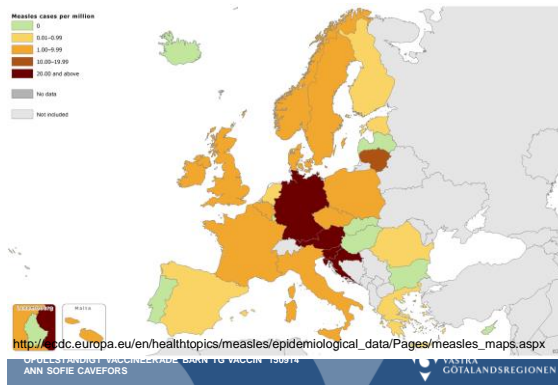


## Hepatit B

- Det är viktigt att sjukvården, skolhälsovården, barnvårdscentraler och andra vårdgivare vid varje kontakt med någon från dessa riskgrupper verifierar att de har ett skydd mot hepatit B och om så inte är fallet ser till att de får nödvändiga vaccinationer.

Folkhälsomyndighetens rekommendationer för profylax mot hepatit B, profylax med vaccin och immunoglobulin - före och efter exposition (2005)

Measles notification rate July 2015



OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## MPR

- Vid osäkerhet: Vaccinera
- Tidigare vaccination eller genomgången sjukdom är inget hinder
- OBS! **Graviditet** är kontraindikation och graviditet ska undvikas i 3 mån efter vaccination
- Enskilda vaccin finns inte, kombinationsvaccin används
- Doser givna före 12 månaders ålder räknas inte

## Nationell handlingsplan och kunskapsunderlag



<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2014/2014-5-6>  
<http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2014/2014-11-15>

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

## Tidpunkt för MPR-vaccination (sid 21)

- Sammanfattningsvis kan MPR-vaccin i Sverige ges vid **6-9 månaders ålder vid särskilda indikationer, som vid utbrott eller exposition, inklusive inför resa till andra länder där mässling cirkulerar**, under förutsättning att efterföljande doser ges enligt ordinarie vaccinationsschema, vid 12-18 månader och 6-7 års ålder.
- I Sverige finns inga MPR-vacciner som är försäljningsgodkända för användning före 9 månaders ålder. När ett barn vaccineras från 6 månaders ålder, tex i samband med utbrott eller resa till länder med cirkulation av mässling, innebär **det s.k. off-label användning**.

## Vaccination inför utlandsresa (sid 22)

- Vid utlandsresa före 18 månaders ålder kan MPR-vaccinationen tidigareläggas och ges från 6-9 månaders ålder. **Läkarordination krävs för att vaccinera barn från 6 månaders ålder**, men endast doser givna från 12 månader räknas in i vaccinationsschemat. Om ett barn fått MPR-vaccination mellan 9 och 12 månader ges därför även den ordinarie dosen vid 18 månaders ålder

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN SOFIE CAVEFORS

VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN



## HPV

- Flickor födda 1999 och senare bör erbjudas vaccination
- Flickor födda 1993-1998 omfattas av kostnadsfri catch up-vaccination
  - Informera om erbjudandet

## Smärtlindring

- Nyfödda
  - Hållas i förälderns famn, KC
  - Amning eller glukos
- Spädbarn
  - Amning eller glukos
- Små barn
  - Sittande
  - Party- blåsrullar
  - EMLA
- Tonåringar
  - Musik
  - EMLA

Minimizing pain during childhood vaccination injections: improving adherence to vaccination schedules. Eden L. Pediatric Health, Medicine and Therapeutics 2014;5:127-140

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN-SOFIE CAVEFORS



OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN-SOFIE CAVEFORS



<http://www.narhalsan.se/cbhvgoteborgsodrabohuslan>

Riktlinjer för komplettering av vaccination för ofullständigt vaccinerade barn och unga under 18 år i Västra Götaland (2015-09-15)

[ann-sofie.cavefors@vgregion.se](mailto:ann-sofie.cavefors@vgregion.se) 0768365502

OFULLSTÄNDIGT VACCINEERADE BARN TG VACCIN 150914  
ANN-SOFIE CAVEFORS

