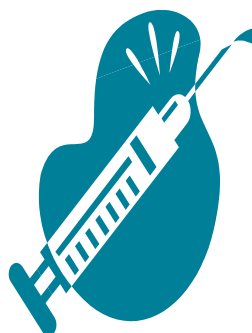
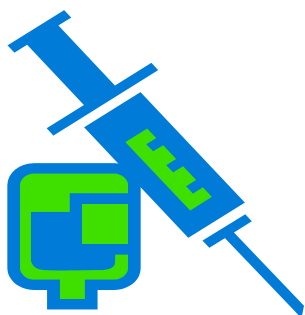




**KUST-ÖSTERBOTTENS SAMKOMMUN  
FÖR SOCIAL- OCH PRIMÄRHÄLSOVÅRD  
FISC - K5**

## **RÅDGIVNINGENS VACCINATIONSGUIDE**



## Innehåll

TILL FÖRÄLDRAR .....	3
VACCINATIONSPROGRAM .....	4
Barn och ungdomars vaccinationer .....	4
FAKTORER SOM INGÅR I VACCINATION .....	5
Vad innebär vaccinering .....	5
Innan man vaccinerar .....	5
Efter vaccinationen .....	5
BESKRIVNING AV DE SJUKDOMAR MOT VILKA VACCINERAS .....	6
DTaP-IPV-Hib – vaccin.....	6
MPR-vaccin .....	8
Influensavaccin .....	9
Vacciner mot rotavirus .....	10
Pneumokockvaccin .....	10
Vaccinering av barn i riskgrupperna .....	11

## **TILL FÖRÄLDRAR**

Den här broschyren handlar om vaccinationer för barn i rådgivningsåldern. I Finland grundar sig vaccineringarna på frivillighet, som föräldrar fattar ni beslut om ert barns vaccinationer. Syftet med vaccineringarna är att bygga upp ett skydd mot infektionssjukdomar. En del av dessa sjukdomar har man lyckats utrota så gott som helt med hjälp av vaccinering. Vaccinering är en viktig del av finländska barns hälsovård. Det finländska vaccinationsprogrammet är anpassat specifikt efter våra förhållanden. Det är sällan det finns medicinska skäl för att inte rekommendera vaccinering. I avsaknad av medicinska hinder är det i varje barns intresse att få de rekommenderade vaccinationerna. Frågor som gäller vaccinering kan ni också diskutera med hälsovårdaren och läkaren på er egen rådgivningsbyrå.



## VACCINATIONSPROGRAM

### Barn och ungdomars vaccinationer

ÅLDER	VACCIN
< 1 vecka	BCG enligt bedömning
2 månader	Rotavirus
3 månader	Rotavirus DtaP-IPV-Hib Pneumokock
5 månader	Rotavirus DTaP-IPV-Hib Pneumokock
12 månader	DTaP-IPV-Hib Pneumokock
14 – 18 månader	MPR
4 år	DTaP-IPV
6 år	MPR
14 - 15 år	dtap

#### Förklaring till vaccinbeteckningarna

<b>BCG</b>	callmettevaccin mot tuberkulos
<b>DTaP – IPV - Hib</b>	kombinationsvaccin mot difteri (D), stelkramp (T=Tetanus, kikhosta (aP=acellulär pertussisvaccin), polio (IPV=inaktiverat poliovirus) och Haemophilus influenzae typ b (Hib)
<b>MPR</b>	kombinationsvaccin mot mässling (M=morbilli), påssjuka (P=parotitis) och röda hund (R=rubella)
<b>DTaP – IPV</b>	kombinationsvaccin mot difteri (D), stelkramp (T), kikhosta (aP) och polio (IPV)
<b>dTap</b>	kombinationsvaccin mot difteri (D), stelkramp (T) och kikhosta (ap)

## FAKTORER SOM INGÅR I VACCINATION

### Vad innebär vaccinering

Vid vaccinering tillförs kroppen ett vaccinämne som består av ett försvagat eller avdödat smittämne (eller en del av det). Vaccinet ger upphov till en försvarsberedskap (immunitet) mot smittämnet på samma sätt som om kroppen hade utsatts för en riktig sjukdomsalstrare (det naturliga smittämnet). De flesta vacciner fungerar så att immunsystemets celler börjar producera antikroppar mot sjukdomsalstraren. Dessutom bildas det nya celler som är specialiserade på att förstöra just denna sjukdomsalstrare. På så sätt lyckas immunsystemet stoppa sjukdomsalstraren innan den hinner föröka sig och förorsaka sjukdom.

### Innan man vaccinerar

På rådgivningen kontrollerar man att barnet är friskt och att det inte finns några hinder för vaccinering. Det är sällan man är tvungen att avråda från vaccinering på grund av hälsoskäl. Barn som har feber vaccineras inte, men till exempel snuva eller hosta är inget hinder för vaccinering. Barn som är för tidigt födda kan vaccineras enligt sin kalenderålder. Allergiska eksem eller annan allergisk benägenhet är inte något hinder för vaccinering. Vacciner orsakar mycket sällan allergiska reaktioner. Frågor som gäller allergier är bra att diskutera med hälsovårdaren.

#### *Följande är inga hinder för vaccinering:*

- infektionssjukdom med lindriga symptom (t.ex. öroninflammation eller snuva)
- antibiotikabehandling
- hudutslag
- allergibenägenhet eller astma
- att barnet är fött för tidigt
- utvecklingsstörning
- kronisk hjärt-, lung-, lever- eller njursjukdom
- att barnet tidigare har haft den sjukdom som vaccinet ska förebygga (t.ex. kikhosta)

### Efter vaccinationen

Ibland kan vacciner ge biverkningar. Till de vanligaste biverkningarna hör symptom på injektionsstället, t.ex. smärta, svullnad, rodnad och värme. Andra vanliga symptom är feber, aptitlöshet, retlighet och trötthet. Oftast börjar symptomen inom några dygn och går över på några timmar eller dagar, men t.ex. efter en MPR-vaccination kan man få lindriga symptom som påminner om mässling eller röda hund 1 – 2 veckor efter vaccinationen. Efter en vaccinering i lårmuskeln kan barnet vägra att gå, eftersom det gör ont i muskeln. Detta är ofarligt och snabbt övergående.

Vid biverkningar riktas behandlingen mot symptomen. Feber, smärta och retlighet kan lindras med febernedsättande värkmedel. Spädbarn och små barn kan ges paracetamol, t.ex. som suppositorier enligt i förpackningen angivna doseringsanvisningar. Äldre barn kan ges ibuprofen eller naproxen enligt i förpackningen angivna doseringsanvisningar. Lokal rodnad, svullnad och smärta kan också lindras med kalla omslag och genom att hålla armen eller benet stilla.

### **När bör man kontakta rådgivningen eller läkare?**

- om barnet har över 40 graders feber trots att det fått febernedsättande läkemedel enligt anvisning
- om barnet får krampanfall
- om barnet gråter otröstligt eller onormalt gällt i mer än tre timmar
- om barnet verkar kraftlöst, blekt eller ovanligt medtaget
- om febern inte har gått över på tre dagar är det skäl att kontakta rådgivningen eller läkare (för att utesluta att febern inte beror på något annat än vaccineringen).

Tveka inte att kontakta rådgivningen redan före nästa besök, om det är något annat som du oroar dig över eller vill fråga.

## **BESKRIVNING AV DE SJUKDOMAR MOT VILKA VACCINERAS**

### **DTaP-IPV-Hib – vaccin**

Vaccinet förebygger difteri, stelkramp, kikhosta, polio samt svåra Hib-bakterieinfektioner.

#### **Difteri**

Difteri är en infektion med beläggning av svalget. Symptomen börjar plötsligt, vanligen 2-5 dagar efter smittan, och består av kraftigt halsont, svullnad i svalget och hög feber. Sjukdomen leder snabbt till nedsatt allmänkondition. 5 – 10 % av de insjuknade dör, antingen av kvävning på grund av svullen svalgslemhinna eller av svåra skador på hjärtat och andra organ orsakade av det gift som difteribakterien utsöndrar. Sjukdomen kräver alltid sjukhusvård.

Smittan överförs via luftvägssekret från sjuka eller symptomfria bärare av sjukdomen. Smittsamheten är inte speciellt hög. Med hjälp av vaccinering kan man nästan helt förebygga de svåraste formerna av sjukdomen. Men vaccinet kan inte hindra bakterien från att fästa vid näs-svalgrummets slemhinna. Det betyder att också de som är vaccinerade kan smittas av bakterien och sprida den vidare.

Tack vare vaccineringarna är difteri numera en ovanlig sjukdom i västländerna, och i Finland påträffas den numera knappast alls, för att den finländska befolkningen är väl vaccinerade mot difteri.

#### **Stelkramp**

Stelkramp (tetanus) orsakas av bakterien *Clostridium tetani* som är en vanlig markbakterie. Djurbett och smutsiga sår innebär risk för smitta. Också små sår kan infekteras. När stelkrampsbakterien har trängt in i kroppen börjar den genast föröka sig och producera gift. Giftet sprider sig till alla delar av kroppen, även till centrala nervsystemet. Efter sårskadan tar det några dagar, ibland några månader, innan symptomen börjar.

Den drabbade får smärtsamma muskelkramper, först i käk- och halsmusklerna och senare i bålmusklerna. Obehandlad stelkramp leder nästan alltid till döden; en tredjedel av patienterna dör trots att de fått behandling.

Stelkramp är numera en mycket ovanlig sjukdom i Finland. De flesta av dem som drabbas av stelkramp är ovaccinerade äldre och medelålders personer.

#### **Kikhosta**

Kikhosta (pertussis) är en mycket smittsam luftvägssjukdom som lätt ger upphov till epidemier. Den kännetecknas av häftiga hostattacker som ofta leder till kräkningar. Sjukdomen kan vara

livshotande för ovaccinerade småbarn och spädbarn. De kan drabbas av svåra hostattacker med risk för syrebrist i hjärnan, kramper, hjärnskada och i värsta fall döden. Spädbarn med kikhosta måste ofta vårdas på sjukhus.

Kikhostan sprids via droppsmitta eller genom att smittsamt luftvägssekret t.ex. via händerna kommer i kontakt med munnens slemhinnor. Symptomen börjar vanligen 7 – 20 dygn efter smittan.

Vaccinet ger ett skydd som varar i några år efter den sista dosen. Inte ens de som har genomgått själva sjukdomen har ett livslångt skydd. Därför är det fortfarande vanligt med kikhosta bland skolbarn och vuxna. Under de senaste åren har kikhostskyddet förbättrats sedan man införde boostervaccinering. Fortfarande är det speciellt viktigt att alla spädbarn blir vaccinerade i tid.

## **Polio**

Barnförlamning (poliomyelit) orsakas av poliovirus. Smittan ger vanligen inga symptom, eller endast vanliga förkylningssymptom. I vissa fall kan polioviruset orsaka skador på centrala nervsystemet och ge upphov till förlamning av musklerna, i första hand benmusklerna och senare leda till muskelförtvining. En av tio patienter som drabbas av förlamning dör inom ett år, vanligen på grund av förlamning av andningsmusklerna.

Polioviruset tar sig in i matsmältningskanalen via munnen. Den smittade kan sprida viruset vidare i veckotal utan att själv lida av några symptom.

Innan man började vaccinera mot polio förekom sjukdomen på alla håll i världen. I Finland inleddes poliovaccinering 1957, och sedan i början av 1960-talet förekom inte längre några nya fall. En överraskande polioepidemi hösten 1984 kunde stoppas genom en vaccinationskampanj som omfattade hela den finländska befolkningen.

Världshälsoorganisationen WHO hade som målsättning att polion skulle vara utrotad i hela världen före år 2000. Men sjukdomen förekommer fortfarande, bland annat i vissa asiatiska och afrikanska länder. Eftersom infektionen är långvarig och nästan alltid symptomfri, kan en smittbärare undgå upptäckt och bära viruset med sig vart som helst i världen. Därför är det fortfarande viktigt att vaccinera barn mot polio.

## **Hib-sjukdomar**

Hib-bakterien (*Haemophilus influenzae* typ b) orsakar olika slag av svåra infektionssjukdomar som drabbar barn speciellt i småbarnsåldern.

Hib-bakterien smittar via droppsmitta eller via näs- eller munsekret som hamnar t.ex. på händer eller leksaker. Från munnen kan bakterien ta sig genom slemhinnan in i blodbanan och sprida sig till alla delar av kroppen. Bakterien ger upphov till många allvarliga sjukdomar, bland annat hjärnhinneinflammation, blodförgiftning, luginflammation, inflammationer i leder och benvävnad samt struplocksinfektion (som kan leda till kvävning). Inkubationstiden är okänd, men symptomen börjar troligen inom loppet av några dagar efter smittillfället. Den vanligaste Hib-sjukdomen är hjärnhinneinflammation, som i ett fall av sex leder till bestående skador på centrala nervsystemet (vanligen hörselskador).

Före år 1986, det år då Hib-vaccineringarna inleddes, drabbades årligen 150 – 200 barn i Finland av allvarliga Hib-sjukdomar, i de flesta fallen hjärnhinneinflammation eller struplocksinfektion. Av de som insjuknade i hjärnhinneinflammation var det några procent som avled och cirka tio procent som fick bestående men (vanligen hörselskada). Numera förekommer endast enstaka fall av svåra Hib-sjukdomar i vårt land, tack vare den höga vaccinationstäckningen.

## **Vaccinationstidtabellen**

En serie DTaP-IPV-Hib-vaccin omfattar tre injektioner som ska ges vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Samma tidtabell tillämpas även i de andra nordiska länderna. Vaccinationskyddet förstärks vid 4 års ålder med en dos DTaP-IPV-vaccin och vid 14 – 15 års ålder med en dos DTaP-vaccin.

## **Biverkningar**

Kombinationsvaccinerna har i olika studier orsakat svullnad, rodnad och smärta på injektionsstället i några procent av fallen, över 39 graders feber i cirka 1 % och ihållande, intensiv gråt i mindre än 5 % av fallen. Betydligt ovanligare biverkningar är feberkramper (cirka 1/10 000) eller övergående blekhet och kraftlöshet (3–4 /10 000). Vid hudutslag efter vaccinering misstänks ofta vaccinallergi, men enligt undersökningarna beror hudutslagen sällan på vaccinallergi. Vaccinet kan ges till så gott som alla barn. Det är mycket ovanligt att vaccinallergi eller kontraindikation mot kikhostevaccin utgör hinder mot vaccinering.

## **MPR-vaccin**

MPR-vaccin används för att förebygga mässling (M=morbilli), påssjuka (P=parotitis) och röda hund (R=rubella). Mässling, påssjuka och röda hund är mycket smittsamma virusjukdomar som sprids genom droppsmitta. Innan MPR-vaccineringen infördes drabbades över 90 % av befolkningen i något skede av dessa sjukdomar. Trots att de flesta klarade sig utan allvarligare följder är sjukdomarna betydligt farligare än man ofta tror.

## **Mässling**

Vanliga symptom är hosta, snuva, feber, bindhinneinflammation i ögat samt hudutslag. Hudutslaget börjar ofta bakom öronen och sprider sig till hela kroppen. Hudsymptomen varar i 7 – 10 dygn. Vanliga följsjukdomar är lugninflammation och mellanöroninflammation. Den mest fruktade följsjukdomen är hjärninflammation, som kan bryta ut 1 -3 veckor efter de första hudutslagen och som drabbar uppskattningsvis 4 av 10 000 som insjuknat i mässling.

Inkubationstiden för mässling är omkring 2 veckor. Redan ett par dagar innan man ser några symptom kan den smittade sprida sjukdomen vidare. Av dem som smittats insjuknar över 90 procent.

## **Påssjuka**

Till symptomen hör feber, aptitlöshet, sjukdomskänsla och muskelsmärta. Den sjuke drabbas av enkel- eller dubbelsidig inflammation i spottkörtlarna. Spottkörtlarna kan vara så ömma att det gör ont att öppna munnen. En del får inga symptom alls eller bara lindriga symptom som påminner om en vanlig luftvägsinflammation. Pojkar som insjuknar i påssjuka efter puberteten kan drabbas av testikelinflammation som kan leda till nedsatt fruktbarhet. Övriga följsjukdomar är hjärnhinneinflammation, hjärninflammation samt hjärtmuskul- och hjärtsäcksinflammation.

Inkubationstiden för påssjuka är cirka 18 dygn. Den som blivit smittad kan smitta ner andra redan flera dagar innan symptomen börjar. Smittsamheten kvarstår cirka 5 dygn efter det att symptomen har börjat.

## **Röda hund**

Hos barn ger sjukdomen lindriga förkylningsliknande symptom och hudutslag. Hudutslaget börjar vanligen i ansiktet och sprider sig över hela kroppen. Det brukar försvinna inom ett par dagar. Möjliga följsjukdomar är ledsymptom, samt i enstaka fall hjärninflammation. Man kan ha röda hund utan att ha några som helst symptom. I samband med en graviditet kan sjukdomen ge upphov

till allvarliga fosterskador, bland annat hörselskada, hjärtfel, synskada eller utvecklingsstörning. Innan man började med MPR-vaccineringarna föddes varje år flera barn med skador som orsakats av röda hund.

Inkubationstiden för röda hund är 15 – 18 dygn. Sjukdomen smittar redan en vecka före de första symptomen.

### **Vaccinationstidtabellen**

Långvarigt skydd uppnås med två vaccindoser. Den första dosen ges i 14 – 18 månaders ålder och den andra i 6-årsåldern.

### **Biverkningar**

Ungefär fem procent av de vaccinerade får lindriga symptom som påminner om mässling, påssjuka eller röda hund. Till symptomen hör feber, hosta, snuva, lindrigt mässlingsliknande hudutslag, huvudvärk, rastlöshet, retlighet, lindriga ledsymptom samt i vissa fall förstörade lymfkörtlar. Symptomen börjar vanligen 7 – 12 dygn efter vaccinationen och går över på några dagar. Efter MPR II-dosen får man vanligen inte några symptom. En övergående sänkning av trombocytkoncentrationen i blodet inträffar i cirka 1 fall av 30 000. Samma reaktion är tio gånger så vanlig vid röda hund. Risken för hjärninflammation efter en MPR-vaccinering beräknas till en på miljonen. Vid mässling är risken för hjärninflammation 400 gånger så hög som vid vaccinering, och vid påssjuka 200 gånger så hög.

Allergiska reaktioner är mycket ovanliga. Barn som är överkänsliga för hönsäggsalbumin, gelatin eller neomycin kan i regel vaccineras. Om barnet har en konstaterad kraftig överkänslighet mot läkemedel eller hönsägg (anafylaktisk reaktion) är det bra att rådgöra med en allergiläkare innan man vaccineras. Vid behov kan vaccineringen ges under läkaruppsikt.

### **Influensavaccin**

Influensa hos barn ger vanligen hög feber i kombination med hosta och snuva. Det är svårt att skilja mellan influensa och andra luftvägsinfektioner enbart på basis av symptomen. Över en tredjedel av alla små barn som har influensa drabbas av bakteriella följsjukdomar, vanligen öroninflammation eller lugninflammation. Små barn med influensa behöver därför ofta läkarvård. De behöver också sjukhusvård lika ofta som vuxna i riskgrupperna. Influensa är mycket vanligt bland barn. Årligen drabbas ungefär vart femte barn under tre år av influensa. Barn är också de största smittspridarna. Vaccinering mot influensa gör att färre barn insjuknar, samtidigt som det också sker en viss minskning av smittrisken för vuxna samt personer i riskgrupperna.

### **Vaccinationstidtabellen**

Från och med hösten 2007 ges influensavaccinering avgiftsfritt till alla barn i åldern 6 – 35 månader. Barn som på grund av sjukdom hör till riskgrupperna har rätt till gratis influensavaccinering på samma sätt som tidigare. Vaccinet ges varje år före epidemisäsongens början. Barn som vaccinerats första gången får två doser med ungefär en månads mellanrum. Om barnet första året fick bara en dos, behöver det följande år två doser med fyra veckors mellanrum.

### **Biverkningar**

Hos ungefär var fjärde barn ger influensavacciner upphov till smärta, svullnad och rodnad vid injektionsstället. Feber förekommer hos ungefär vart tionde barn under två år. Symptomen uppträder vanligen 1 – 2 dygn efter vaccinationen. Symptomen är i allmänhet lindrig och går över av sig själv. Allergiska reaktioner är mycket sällsynta. Även barn som är överkänsliga mot ägg har i

regel kunnat vaccineras. Om det hos barnet har konstaterats mycket kraftig överkänslighet mot ägg (anafylaktisk reaktion) rekommenderas däremot inte influensavaccinering.

### **Vacciner mot rotavirus**

Vacciner mot rotavirus förebygger allvarliga diarrésjukdomar orsakade av rotavirus. Rotavirus är den vanligaste orsaken till diarrésjukdomar hos små barn. Symptomen på rotavirusjukdom är feber, kräkningar och täta avföringar i form av vattentunn diarré. Sjukdomen bryter ut inom några dagar efter smittillfället. Symptomen pågår i genomsnitt i 5 dygn.

I Finland infaller den årliga rotavirusepidemin under vårvinter. Rotavirusen sprids mycket lätt, eftersom avföringen hos barn med rotavirusdiarré kan innehålla närmare hundra miljarder viruspartiklar per gram.

Barn drabbas sällan av rotavirusdiarré före sex månaders ålder, men före fem års ålder har nästan alla haft minst en rotavirusinfektion. Hos små barn kan de häftiga symptomen leda till uttorkning och kräva sjukhusvård. Följande gång är sjukdomen vanligen lindrigare, eller så ger infektionen inga symptom alls.

Rotavirusvaccinen ges via munnen. Vaccinerna är avsedda endast för spädbarn. De innehåller levande rotavirus som är försvagade så att deras förmåga att alstra sjukdom är nedsatt. Det ena vaccinpreparatet har utvecklats ur en virusstam som isolerats från människa, och det andra ur en stam som isolerats från människa och kalv.

### **Vaccinationstidtabellen**

Vaccinationsserien omfattar tre doser. Vaccineringarna kan inledas vid 6 veckors ålder. Den första dosen måste ges före 12 veckors ålder. Man måste hålla ett intervall på minst fyra veckor mellan varje dos. Hela serien ska vara given före 6 månaders ålder. Rotavirusvaccin får ges samtidigt med andra vacciner.

### **Biverkningar**

Vaccinerna har i omfattande säkerhetsstudier visats vara vältolererade och säkra. Lindriga symptom, såsom retlighet, aptitlöshet, gasbesvär och lös avföring eller diarré kan förekomma.

### **Annat som bör beaktas**

För att minska risken att barnet kastar upp efter att de har fått sin vaccindos är det viktigt att se till att vaccineringen inte sammanfaller med barnets måltider. Hos en liten del av de vaccinerade har man påträffat levande vaccinvirus i avföringen. Vaccinvirus medför inte någon risk för den vaccinerades friska syskon och andra familjemedlemmar eller närstående. T.ex. vid blöjbyten räcker det med normal handhygien.

Vaccinet ges inte om barnet är allergiskt mot någon av beståndsdelarna i vaccinet. Vaccinet får inte ges till barn som haft tarminvagination eller till barn som har en sådan medfödd missbildning av mag-tarmkanalen som kan innebära en predisposition för tarminvagination. Även sjukdomar som försämrar motståndskraften mot infektioner kan utgöra hinder för vaccinering.

### **Pneumokockvaccin**

Pneumokocken är den viktigaste orsaken till allvarlig bakterieinfektion i Finland. Pneumokocker är bakterier som kan orsaka infektioner som öron-, bihåle- samt lunginflammation. De kan också orsaka mycket allvarliga och ibland livshotande sjukdomar som blodförgiftning och

hjärnhinneinflammation. Ofta fungerar det bra med antibiotikabehandling, men det finns en risk för komplikationer som hörselskada eller olika former av hjärnskada. Det finns ungefär 90 olika typer av pneumokocker. Vaccinet ger skydd mot de pneumokocktyper som är vanligast bland små barn.

Pneumokockvaccinet är till nytta för både barn och vuxna. Man bedömer att vaccineringen av barn även kommer att minska vuxnas insjuknande.

### **Vaccinationstidtabellen**

Vaccinet ges i tre doser vid 3 månaders, 5 månaders och 12 månaders ålder.

### **Biverkningar**

Efter vaccinationen kan det bli rött, ömt och svullet där sprutan stacks in. Några barn kan få lätt feber, diarré eller kräkning. Andra biverkningar är sällsynta.

### **Vaccinering av barn i riskgrupperna**

För barn med kronisk sjukdom eller läkemedelsbehandling som gör dem skärskilt känsliga för influensa rekommenderas influensavaccinering inom ramen för det allmänna vaccinationsprogrammet. Vaccinet ges varje år före epidemisäsongens början.

Vaccin mot hepatit A och hepatit B ges till barn som på grund av sina levnadsförhållanden löper ökad risk att smittas med hepatit A eller B.

Vaccin mot tuberkulos (BCG-vaccin) ges till barn som löper ökad risk att få tuberkulosmitta.

Behovet av andra vaccinationer övervägs från fall till fall.

**Källa:** Rådgivningens vaccinationsguide, Mannerheims Barnskyddsförbund/Institutet för hälsa och välfärd 01.2009, 3.upplaga.

