

Vaccinationer – fördelar och nackdelar

En information till föräldrar
och andra intresserade

Jackie Swartz

Om författaren:

Jackie Swartz är specialist i barn- och ungdomspsykiatri samt allmänmedicin.

Förutom läkare har författaren sedan snart 20 år deltagit i olika forskningsprojekt kring barnallergi i samarbete med Karolinska Institutet och Sachsska Barnsjukhuset. På senare år även med Stressforskningsinstitutet Stockholms universitet. Efter forskarutbildning på Institutionen för neurovetenskap i Uppsala försvarade författaren i maj 2014 en avhandling med titeln "Allergy, Stress and Sense of Coherence in Families with Children living in accordance with an Anthroposophic Lifestyle".

Som specialintresse finns sedan många år försök att förstå hur vaccinationer och sjukdomar påverkar barnets hälsa och utveckling.

Behållningen från försäljning av denna skrift går oavkortat till "Jackies Barnhälsofond", en fond för forskning kring vaccination och andra områden inom barnhälsovården.

Vill du stödja denna forskning tar vi tacksamt emot bidrag på Handelsbanken Konto 6616-708148298, Jackies Barnhälsofond.

Innehållsförteckning

Förord	4
Inledning	6
Varför vaccineras våra barn?	7
Vad sker vid vaccination?	7
Skillnader mellan naturlig smitta och vaccination	8
Naturlig smitta	8
Vaccination	8
Varför vaccinering?	8
”Innan vaccinationerna började dog många människor i epidemiska sjukdomar.”	8
”Det är vanligt med svåra komplikationer och livslånga men vid dessa sjukdomar.”	
”Vaccination skyddar effektivt mot sjukdomar.”	12
Difteri	12
Stelkramp (tetanus)	13
Polio	15
Kikhosta (pertussis)	16
Haemophilus influenzae typ b. (Hib)	19
Mässling	21
Påssjuka	25
Röda hund	26
”En sjukdom innebär alltid enbart en fara för barnets hälsa och utveckling”	28
”Det är samhällsekonomiskt billigare att vaccinera alla barn än att betala föräldrar hemma med sjukt barn”	28
Allmänna kommentarer till biverkningar efter vaccinationer	29
Kortsiktiga effekter av biverkningar efter vaccination	29
Långsiktiga effekter av biverkningar efter vaccination	31
På vetenskapens nuvarande ståndpunkt	34
Barnets natur	34
Sjukdom och öde	35
Sammanfattning	36
En livsstil som stärker immunsystemet	37
Referenser	39

Förord

Det har snart gått sju år sedan första upplagan av *Vaccinationer – fördelar, nackdelar* gavs ut. Tusentals föräldrar har läst skriften och förhoppningsvis fått hjälp med att bättre förstå hur de skall välja vaccinationer för sina barn. Under åren som gått har föräldrarnas frågor kring barnvaccinationer snarare ökat än minskat och svaren kanske har blivit fler, men knappast säkrare oavsett varifrån de kommer. Världshälsoorganisationens WHO's satsning på att utrota sjukdomar genom vaccination pågår i oförminskad omfattning. Samtidigt kan man i skrivande stund läsa om större utbrott av mässling i olika europeiska länder och mindre utbrott av polio i andra världsdelar. Under åren som gått har det rapporterats om stora mässlingsutbrott på Irland i Holland och Italien. De flesta har varit ovaccinerade men bland insjuknade finns också vaccinerade. Den avgörande frågan för sjukdomens förlopp - hur de sjuka barnen har vårdats och behandlats - tycks omöjlig att få reda på. När det gäller sjukdomar kvarstår frågan om det är friskt att aldrig kunna bli sjuk. Resultat från allergistudier visar att vissa sjukdomar tycks kunna skydda mot allergi och en av dessa är mässling. Samtidigt visar studier att vaccination mot mässling kan öka risken för allergi. Även ökningen av sockersjuka bland småbarn tycks påverkas av vaccinationer. Sedan tidigare vet man att vaccinationer kan påverka barnens mentala hälsa. Men vaccinationer kan behövas, men frågan är vilka och vid vilken ålder.

Den här skriften vill fortsatt vara ett bidrag i den riktning som barnkonventionen uttalar (se tidigare förord). För att bättre förstå vad som är bäst för barnens hälsa behövs mer forskning kring vaccinationernas fördelar och nackdelar - på kort och framför allt på lång sikt. Dessutom bör man fråga samma sak när det gäller sjukdomar och studera hur de påverkar barnens hälsa på kort och lång sikt. Erfarenheter från bland annat Vidarkliniken visar hur sjukdomar vårdade och behandlade enligt antroposofiska riktlinjer framför allt innebär en möjlighet för barnet att utvecklas och mogna till kropp och själ.

Den ursprungliga texten har huvudsakligen ändrats för uppgifter om innehållet i de olika vacciner-na.

Jackie Swartz
Järna, augusti 2006

Förord

Alla, föräldrar, läkare, hälsoorganisationer världen över försöker alltid ha barnens bästa i centrum. Det gäller oavsett kultur, religion och vetenskaplig inriktning. Trots olikheterna finns det gemensamma målsättningar som förenar människor över hela jorden och som tydligt uttalats i bl.a. konventionen om barnens rättigheter undertecknad av Sverige tillsammans med de andra länderna i FN:

Konventionsstaterna erkänner barnets rätt att åtnjuta bästa uppnåeliga hälsa och rätt till sjukvård och rehabilitering. Konventionsstaterna skall

- *sträva efter att säkerställa att inget barn är berövat sin rätt att ha tillgång till sådan hälso- och sjukvård (24.1).*
- *sträva efter att säkerställa "att alla grupper i samhället, särskilt föräldrar och barn får information om och har tillgång till undervisning om barnhälsovård och näringslära, fördelarna med amning, hygien och ren miljö och förebyggande av olycksfall samt få stöd vid användning av sådana grundläggande kunskaper (24.2e).*
- *utveckla förebyggande hälsovård, föräldrarrådgivning samt undervisning om och hjälp i familjeplaneringsfrågor (24.2f).*

Konventionsstaterna erkänner rätten för varje barn till den levnadsstandard som krävs för barnets fysiska, psykiska, andliga, moraliska och sociala utveckling(2 7.1).

Denna skrift om fördelar och nackdelar med vaccinationer vill vara ett bidrag i den riktning som barnkonventionen uttalar. Endast i den andan torde det bästa möjligheter skapas för en trygg framtid för varje barns individuella behov och utvecklingsväg var det än går fram i världen. Skriften börjar med fakta kring vaccinationer i allmänhet för att sedan ta upp de enskilda vaccinationerna var för sig. Den delen är av naturliga skäl kompakt och tungläst och behöver sin tid att gå igenom. Därefter bör innehållet vara mer lättillgängligt och förhoppningsvis stimulerande och inspirerande på vägen att följa barnets utveckling och mognad.

Jag vill tacka sköterskorna på Vidarklinikens MVC och BVC Maria Arman och Kirsten Nistedt, barnläkarna Johan Alm, Sven Andrae och Ian Modin, författaren Karin Neuschütz som läst manuskriptet och bidragit med fruktbara synpunkter, samt Thomas Schneider för ett omfattande arbete med redigering och layout. Ett stort tack till Stiftelsen Irene Carlströms Kulturfond som har möjliggjort tryckningen av denna skrift. Sist men inte minst vill jag tacka för alla de uppgifter som har tillhandahållits av berörda personer på Läkemedelsverket, Smittskyddsinstitutet, SBL, Socialstyrelsen, Statistiska centralbyrån och läkemedelstillverkaren Pasteur-Mérieux.

*Jackie Swartz
Järna, november 1999*

Inledning

Måste jag vaccinera mitt barn?

Kan jag vänta till barnet blivit lite äldre?

Finns det några vaccinationer man kan hoppa över helt?

Finns det några biverkningar med vaccinationerna?

Hur farliga är sjukdomarna?

Kan det finnas något positivt med att få sjukdomarna?

Dessa och många andra frågor kommer dagligen från föräldrar som skall bestämma sig inför barnets första vaccination vid omkring 3 månaders ålder.

Under de senaste åren har allt fler föräldrar börjat ifrågasätta det vaccinationsprogram som barnavårdscentralen (BVC) erbjuder och många menar att informationen om nackdelarna med vaccinationerna är både knapphändig och ensidig. Dessutom tycker sig många föräldrar bli illa bemötta när de framför sin tvekan till vaccinationerna och i stället för svar på frågorna blir de ifrågasatta som ansvarsfulla föräldrar, "Vill du inte ditt barns bästa"? I sin nöd vänder sig föräldrar från hela landet till Vidarklinikens BVC där vi försöker se på vaccinationsfrågan ur ett vidare och mer allsidigt perspektiv. I denna fråga, liksom i allt som rör barnet, försöker vi se till barnets individuella förutsättningar, konstitutionellt och socialt, för att sedan komma med synpunkter, som kan vägleda föräldrarna till det beslut som de själva måste komma fram till - och ta konsekvenserna av.

Den här skriften tar upp många av de frågor som föräldrar brukar ställa kring vaccinationerna på BVC och svaren här kan givetvis bara bli generella, utan hänsyn till det speciella för det enskilda barnet. Ingenting i denna information är fullständigt, det återstår många frågor att ställa och svar att ge, men innehållet är ett försök att ge alla frågande och tveksamma föräldrar en hjälp på väg att fatta ett beslut som kan vara avgörande för barnets framtida hälsa.

Varför vaccineras våra barn?

Frågan gäller barnen i Sverige. Den skulle också kunna gälla våra nordiska grannländer och övriga västvärlden som lever under någorlunda lika levnadsvillkor med hänsyn till näring, hygien och socioekonomiska förhållanden. I andra delar av världen och inte minst i U-länderna är den grundläggande levnadsstandarden låg, den dagliga näringen och hygienens undermålig och motståndskraften därmed så nedsatt att även banala infektionssjukdomar kan bli livshotande.

Men nu gäller det våra välnärda barn i Sverige med hög levnadsstandard och god hygien och sjukvård - varför erbjuds dessa barn vaccination? Några vanliga svar som specialister på området brukar ge är:

1. Innan vaccinationerna började dog många människor i epidemiska sjukdomar.
2. Det är vanligt med svåra komplikationer och livslånga men vid de aktuella sjukdomarna.
3. Vaccination skyddar effektivt mot sjukdomar och därmed uteblir kostnader för sjukhusvård.
4. En sjukdom innebär alltid enbart en fara för barnets hälsa och utveckling.
5. Det är samhällsekonomiskt billigare att vaccinera alla barn än att betala föräldrar hemma för sjukt barn.

Det tycks helt riktigt och meningsfullt med vaccinationer om de skyddar mot livshotande sjukdomar eller förhindrar sjukdomar med livslånga handikapp. Förutom det enskilda barnet gynnas då också samhällsekonomin med mindre vårdkostnader. Detta stämmer under förutsättning att själva vaccinationen inte riskerar att ge livshotande tillstånd eller livslånga komplikationer som kräver vård och försvagar både barnet och samhällsekonomin. Det stämmer också om en sjukdom alltid enbart innebär en fara för barnets hälsa. Men om en sjukdom också är en möjlighet till utveckling skulle en vaccination, förutom risken att ge en allvarlig skada, också förhindra en sjukdom som barnet behöver för att utvecklas kroppsligt, själsligt och socialt. Innan vi ser närmare på svaren till frågan om varför våra barn erbjuds vaccinering finns det andra frågor och svar att beakta.

Vad sker vid vaccination?

Vid vaccination injiceras hela smittämnet i förvandlad form (t.ex. mässlingsvirus, levande försvagat helvirus) eller olika komponenter av smittämnet (t.ex. kikhosebakterier) tillsammans med bl.a. aluminium och formaldehyd, som sedan stimulerar kroppen att bilda antikroppar och immunologiskt aktiva celler (bl.a. minnesceller) som kan skydda mot infektion. För att få ett tillräckligt säkert skydd behöver vaccinationen vanligtvis upprepas 3 gånger och man har då fått en så kallad grundimmunisering eller primärimmunisering. Det betyder att kroppen har producerat ämnen (antikroppar) direkt riktade mot det specifika smittämnet samt byggt upp ett immunologiskt minne av smittämnet, som snabbt aktiverar immunsystemet nästa gång det utsätts för sjukdomsframkallande bakterier eller virus. Försvaret bryter sedan ner smittämnet och ingen behöver bli sjuk.

Man talar i detta sammanhang om två sätt att skydda sig mot infektionssjukdomar; genom passiv och aktiv immunisering. Vid passiv immunisering ges färdiga antikroppar som gammaglobulin eller immunglobulin. Vid aktiv immunisering tillförs ett vaccin som stimulerar ett immunsvaret att bilda antikroppar och immunologiskt aktiva celler. Aktiv immunisering är det man vanligtvis menar när man talar om vaccination och det gäller också i detta sammanhang.

Skillnader mellan naturlig smitta och vaccination

Naturlig smitta

Genom en vaccination kan kroppen, utan att bli riktigt sjuk utveckla skydd, det vill säga immunitet, mot en infektionssjukdom och "härmar" på så sätt immunsystemets mognad vid naturlig smitta. Men vaccinationen skiljer sig på avgörande sätt från den naturliga infektionen. Som exempel kan vi se på mässling där viruset överförs från sjuka genom luftburna droppar t.ex. vid hosta, och tas upp av slemhinnorna i luftvägarna hos friska. I detta möte mellan viruset och människan sker en långsam anpassad mognadsprocess under den så kallade inkubationstiden (av lat. *incubatio*, liggande på, ruvande på), därefter utvecklas olika förkylningssymtom och sjukdomen kulminerar med hög feber och kraftiga utslag över hela kroppen. Vanligtvis kan man räkna med att hela sjukdomsförloppet från smitta till tillfrisknande sträcker sig över ca 28 dagar. Då har barnet övervunnit den naturliga sjukdomen genom egna krafter, vilket betyder att immunsystemet har reagerat med full kraft och därmed till 100 % utvecklat ett försvar just mot mässling = specifik immunitet. Undersökningar har också visat att motståndskraften mot andra sjukdomar tycks öka när vissa infektioner har övervunnits med egna krafter = generell immunitet (se under mässling).

Vaccination

Vid vaccination injiceras smittämnet i förvandlad form och med olika tillsatser, som redan till sitt innehåll är helt främmande för människan – och naturen. Genom injektionen för man in dessa substanser, som endast förekommer i laboratorier, förbi kroppens skyddsbarriärer i luftvägarnas slemhinnor och lymfstationer vilket medför att den långsamma mognadsprocessen under inkubationstiden uteblir. Det för bl.a. med sig att immunsystemet blir sämre aktiverat och skyddet som byggs upp blir svagare och håller kortare tid. Det visar sig bl.a. i att mängden antikroppar i blodet efter en vaccination är lägre än efter genomgången naturlig mässling. Fem till 10 % av de vaccinerade reagerar dessutom otillfredsställande eller inte alls. För mässling har det fått katastrofala följder för främst spädbarn och vuxna (se under mässling).

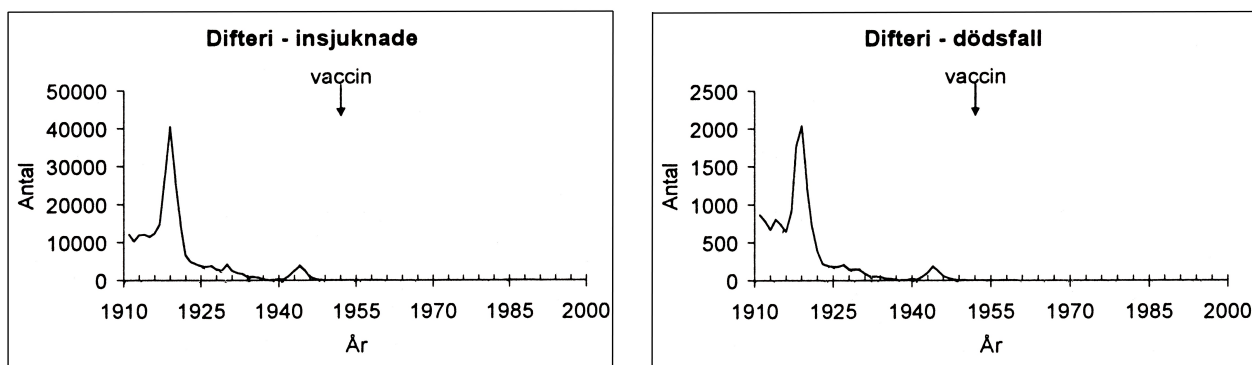
Förutom att vaccinerna är laboratoriefremställda och inte längre liknar de naturligt förekommande smittämnen är mängden smittämne som injiceras många gånger större än vad som förekommer vid naturlig smitta.

Varför vaccinering?

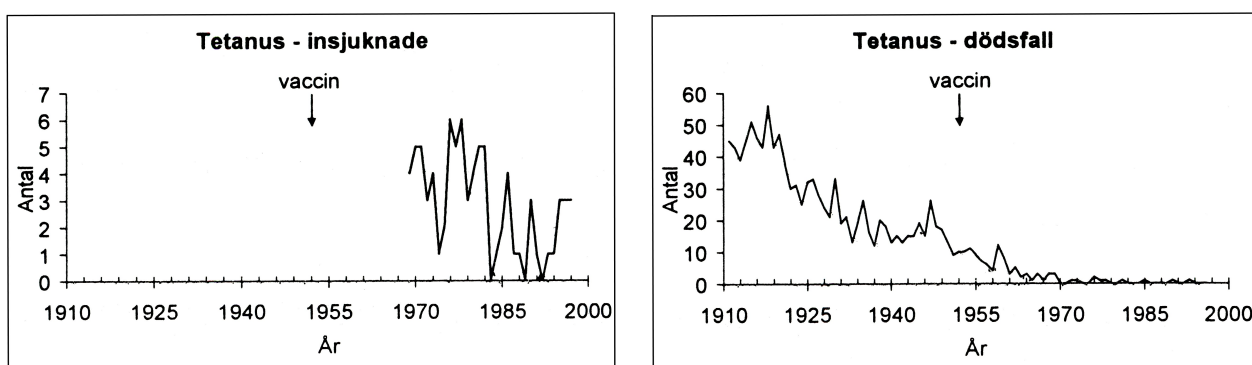
Nu över till den inledande frågan varför barnen erbjuds vaccinering och de svar som brukar ges.

"Innan vaccinationerna började dog många människor i epidemiska sjukdomar."

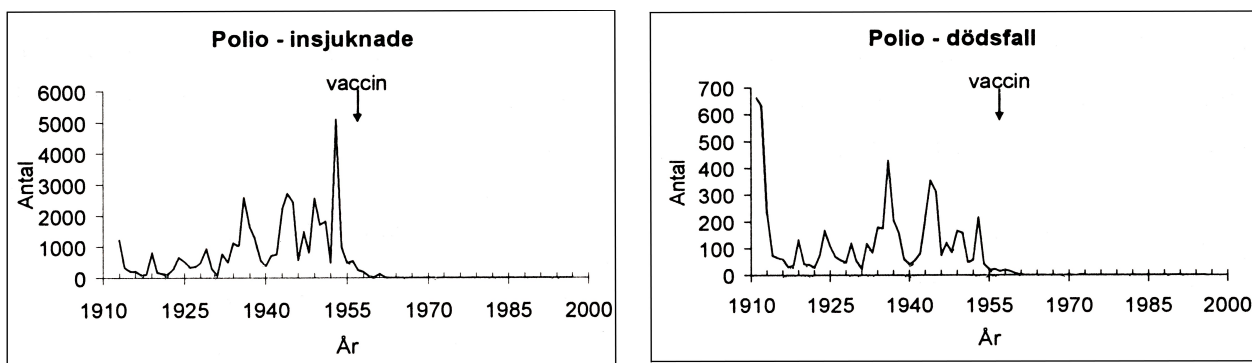
Alla uppgifter till den statistik som redovisas här är i olika delar hämtade ur Allmän hälso- och sjukvård", "Svensk epidemistatistik", "Tjänsteläkarrapporten" Epid. avd. SBL. "Dödsorsaksregistret", Statistiska centralbyrån och Socialstyrelsen. Tidvis förekommer olika siffror för samma sjukdom varför man som alltid när det gäller statistik bör se till trender i en utveckling snarare än ta fasta på enskilda värden.



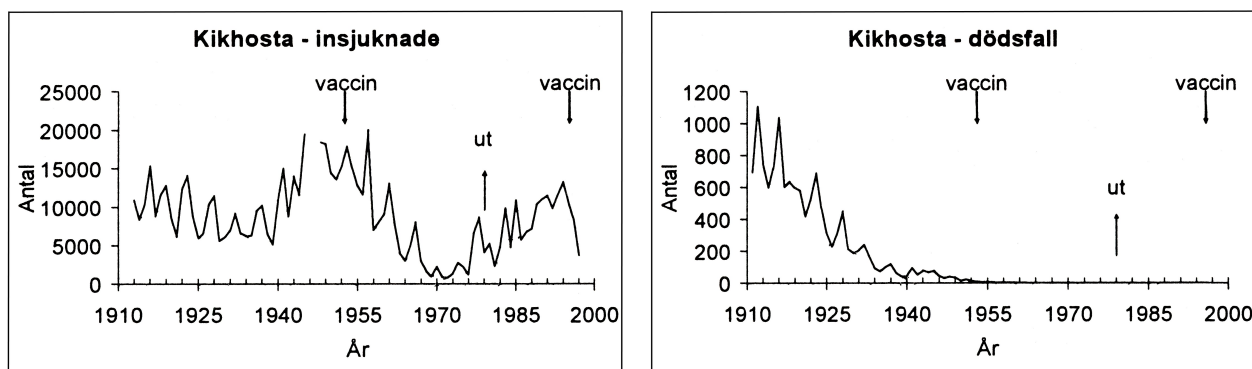
Figur 1. Difterivaccination infördes i början på 1950-talet (se pil), men antalet dödsfall hade redan innan dess sjunkit till noll. Diagrammet bekräftar att difteri är en armodssjukdom som förekommer framförallt under krig eller andra svåra tillstånd med nedsatt näring och hygien.



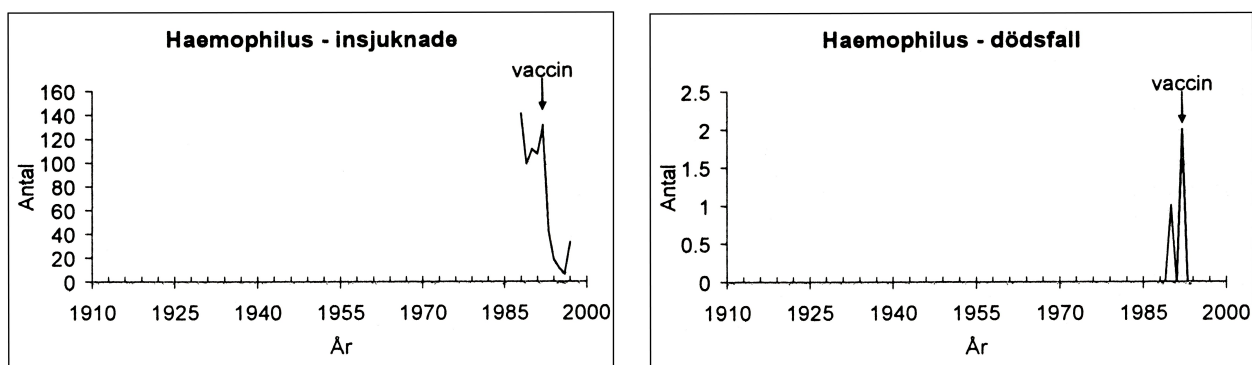
Figur 2. Tetanusvaccin (stelkramp) infördes successivt under 1950-talet. Siffror för insjuknade finns först från 1969. Antalet rapporterade dödsfall har genomgående varit relativt få med tydlig minskning redan innan vaccinationen infördes.



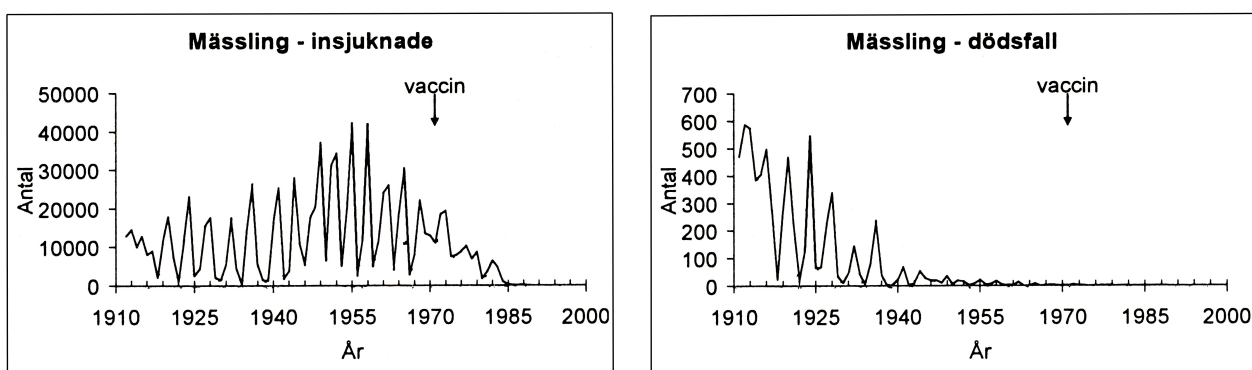
Figur 3. Den stora polioepidemin inträffade 1953 med över fem tusen (5000) insjuknade. 1956 insjuknade drygt fem hundra (500). Vaccination mot polio började först 1957 då närmare 700 000 barn i förskole- och skolåldern injicerades. Antalet dödsfall hade då redan sjunkit från drygt 200 (1953) till 20 (1956).



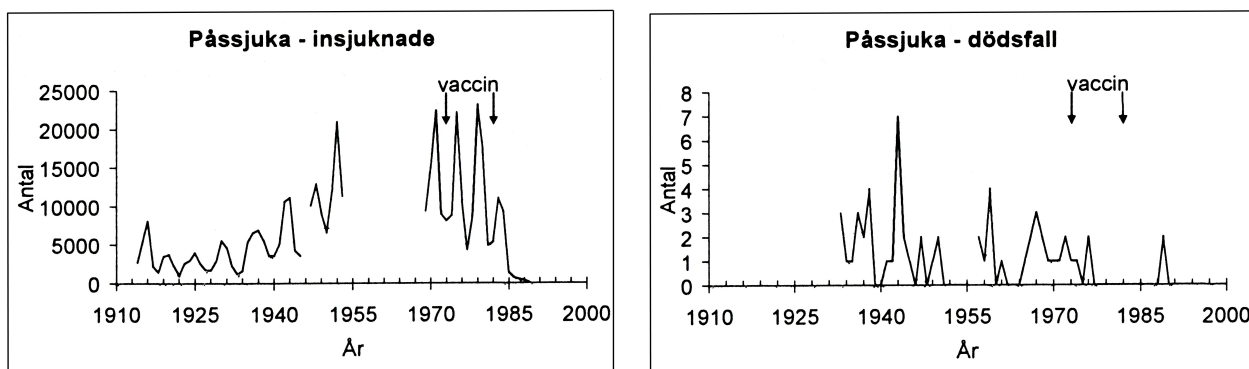
Figur 4. Kikhostevaccin introducerades 1953 och upphörde 1979. Ett nytt vaccin kom åter 1996. Siffrorna fr.o.m. 1989 för insjuknade är hämtade från "laboratorierapporten". Vi ser att insjuknade varierade mycket trots vaccination och antalet dödsfall var nästan noll - redan innan vaccinationen infördes.



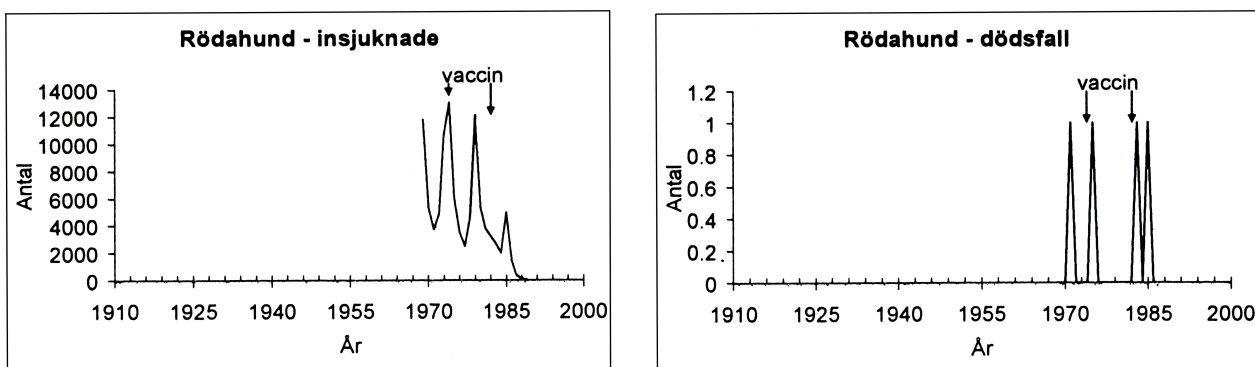
Figur 5. Vaccin mot Haemophilus influenzae typ b (Hib) infördes 1992 och därefter har antalet insjuknade kraftigt sjunkit. Siffrorna för insjuknade innan vaccinering är hos vissa artikelförfattare betydligt högre, men dessa har ej kunnat bekräftas i den officiella statistiken från "laboratorierapporten". Hib blev anmälningspliktig först 1996 och därför är siffrorna innan dess mer osäkra. Dödsfall i Hib är ytterst ovanligt. Av två fall 1992 var det ena en på 71 år.



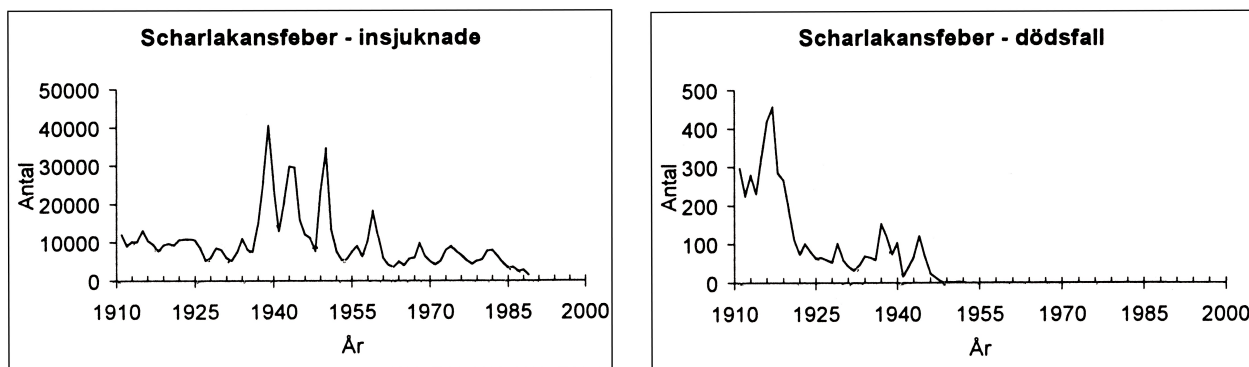
Figur 6. Vaccination mot mässling infördes 1971 och finns tillsammans med påssjuka och röda hund sedan 1982. Antalet dödsfall i mässling var i stort sett borta innan vaccinationen infördes.



Figur 7. Påssjukevaccin infördes i början på 1970- talet till vissa utvalda barn och ges till alla barn sedan 1982 tillsammans med mässlings- och röda hundvaccin. Antalet insjuknade har tidvis varit mycket högt medan dödsfallen varit mycket få också innan vaccinationen infördes.



Figur 8. Vaccination mot röda hund började 1974 för 12-åriga flickor och ges sedan 1982 till alla barn tillsammans med mässlings- och påssjukevaccin. Antalet insjuknade har tidvis varit mycket högt medan dödsfallen varit enstaka eller inga – utan vaccination.



Figur 9. Scharlakansfeber är ett bra exempel på en sjukdom som minskat dramatiskt för insjuknade och försvunnit för dödsfall - utan att något vaccin har funnits – ett resultat av ett allmänt stärkt immunsystem genom förbättrade levnadsvillkor och utveckling av effektiva mediciner.

Slutsats: Många människor dog i epidemiska sjukdomar innan vaccinationen började, men den huvudsakliga anledningen till att antalet insjuknade sjönk och dödsfallen minskade och försvann var inte i första hand införande av vaccinationer utan den förbättrade allmänna hälsan genom bättre bostäder, hygien och näring.

”Det är vanligt med svåra komplikationer och livslånga men vid dessa sjukdomar.”

”Vaccination skyddar effektivt mot sjukdomar.”

Sanningshalten i dessa två svar skall nu provas för varje sjukdom och motsvarande vaccination genom att se på kända fakta under följande rubriker.

Sjukdom: smittämne, smittväg, inkubationstid, sjukdomsbild, komplikationer, behandling, immunitet.

Vaccination: introduktion, innehåll, ålder, immunitet, biverkningar-komplikationer. Uppgifterna är hämtade ur FASS - läkemedelsboken för läkare med uppgifter från läkemedelsindustrin, Läkemedelsverkets biverkningsregister byggt på anmälningar från läkare samt Statens Serum Institut (Danmark).

Varje avsnitt avslutas med egna kommentarer.

Difteri

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Bakterie (*Corynebacterium diphtheriae*) som bildar giftiga ämnen = toxiner.

Smittväg: Smittar främst genom nära kontakt från person till person, direkt och via luften.

Inkubationstid: 2-14 dagar, vanligen 2-4 dagar.

Sjukdomsbild: Insjuknar nästan alltid med symtom på en halsinfektion. Vid en godartad form ser man endast rodnat svalg utan ytterligare tecken, medan ett allvarigare tillstånd visar hårda beläggningar på tonsillerna s.k. membraner (diphthera grek.=läder, garvad hud). Liknande förändringar kan förekomma på stämbanden och längre ner i luftrören som obehandlat kan leda till kvävning. Difteri kan även förekomma i näsan och på huden.

Komplikationer: Difteritoxinet kan framför allt skada hjärtmuskulaturen, nervsystemet och njurarna. De flesta patienter tillfrisknar dock helt.

Behandling: Immunoglobulin mot difteri som innehåller antitoxiner. Men det har bara effekt på toxin som inte har hunnit bindas till celler och måste således ges senast någon dag efter misstänkt smitta. Man behandlar också med antibiotika för att få bort difteribakterierna. Redan insjuknade och smittbärare isoleras för att förhindra ytterligare smittspridning. Smittbärare utan sjukdomssymtom, men med en positiv halsodling skall också behandlas med antibiotikum.

Immunitet: Difteri ger viss immunitet, som dock ej är säker och inte så långvarig.

Vaccination

Introduktion: Difterivaccinationen inleddes 1943 och gällde då endast skolbarn för att i början av 1950-talet omfatta grundimmunisering på spädbarn.

Innehåll: Enbart difterivaccin innehåller formalinavgiftat difteritoxin från odlade difteribakterier. Toxoiden är bunden till aluminiumoxidhydrat (motsvarande aluminium 1mg/dos). Dessutom finns natriumhydroxid, natriumklorid, vatten och formaldehyd. Difterivaccin ges vanligtvis i en och samma spruta med stelkramp, kikhosta, polio och haemophilus influenzae B (Hib).

Difterivaccin finns dessutom i följande kombinationer a) med stelkrampsvaccin - då endast som påfyllnadsdos (booster) b) med stelkramp+kikhostevaccin, c) med stelkramp+kikhoste+poliovaccin.

Ålder: Vaccinet ges vid 3, 5 och 12 månaders ålder samt en fjärde boosterdos, påfyllnadsdos, vid 10 års ålder tillsammans med stelkramps och kikhostevaccin.

Immunitet: Grundimmunisering av yngre barn omfattar 3 doser. Även om flera år förflutit mellan enstaka injektioner räknas tre injektioner som fullständig grundimmunisering och anses ge ett gott skydd. Den tycks dock inte vara livet ut (se nedan). Vaccinationen ger inget skydd mot huddifteri.

Biverkningar: Feber $>38^{\circ}\text{C}$, huvudvärk, yrsel och hudreaktioner med ömhet, rodnad och svullnad på injektionsstället. Dessutom hög feber $>40^{\circ}\text{C}$, feberkramper och anafylaktisk reaktion.

Egna kommentarer

Difteri är en typisk armodssjukdom som framförallt dyker upp i samband med krig och fattigdom. Den första vaccinationskampanjen mot difteri startade 1943 då alla skolbarn erbjöds en eller två doser. Grundimmuniseringen av barn introducerades i början av 1950-talet och från slutet av 50-talet fram till hösten 1984 fanns endast 3 dödsfall av difteri i Sverige rapporterade. Som figur 1 visar, hade antalet dödsfall i difteri minskat kraftigt *innan* vaccinationen infördes och man ser också att den nedåtgående trenden för en tid vändes uppåt alternativt avstannade i samband med vaccinationens början 1943 och 1951!

Kurvan visar också att difterifallen ökade i samband med första och andra världskriget. Två lokala utbrott förekom 1984 i Göteborg och Stockholm med sammanlagt 17 fall varav 3 dödsfall - samtliga insjuknade var missbrukare av droger eller alkohol. I samband med dessa difterifall gjordes en kartläggning av skyddet mot difteri bland barn och vuxna i Sverige och i rapporten konstaterades att mindre än hälften hade ett fullgott skydd! – dock utan att någon med normal livsföring hade insjuknat i difteri. Slutsatsen blev: "Det finns troligtvis andra faktorer vid sidan om antitoxinförsvaret (som utvecklas efter en vaccination) som påverkar insjuknande i difteri: dosen och virulensen (styrkan) hos den aktuella difteribacillen, så väl som den smittade personens generella immunitet (allmänna motståndskraft). En annan och kanske den viktigaste faktorn är den socioekonomiska situationen i befolkningen (allmänna levnadsstandarden)"¹.

Hos normalbefolkningen i Sverige tycks risken att insjukna i difteri vara försumbar och skyddseffekten efter grundimmuniseringen (3 injektioner) vara osäker, samtidigt som vaccinationerna innebär risk för biverkningar. Ju tidigare en vaccination ges desto större är risken för komplikationer fram till omkring 3 års ålder då utvecklingen av centrala nervsystemet är som mest sårbart. Detsamma gäller troligtvis också immunsystemet. Se vidare "allmänna kommentarer till biverkningar efter vaccination".

Eftersom man i dag dessutom kombinerar difteri med 4 (fyra) andra vacciner i samma injektion torde den sammanlagda risken för biverkningar och komplikationer vid ett och samma vaccinationstillfälle vara större, samtidigt som skyddseffekten för vissa vaccin tycks bli sämre (se under *Haemophilus influenzae B*).

Stelkramp (tetanus)

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Bakterie (*Clostridium tetani*) som bildar giftiga ämnen (toxiner).

Smittväg: En infektion kan bara utvecklas i skadad vävnad, vanligast över huden i direkt kontakt med bakterien, som framförallt finns i hästspilling, rostiga föremål, träsplitter och trädgårdsjord. Kan också finnas i vanlig åkerjord. Stelkrampsbakterien finns normalt i tarmen hos många djur men inte i munhålan. Det betyder att djurbett från t ex hundar och katter som inte är förorenade med jord inte innebär risk för stelkramp. Däremot kan djurbett ge andra infektioner som ibland behöver behandlas med antibiotika eller likvärdigt läkemedel. Bakterien kan endast föröka sig i anaerob miljö,

dvs. den dör i kontakt med syre. I ett sår som blöder rikligt i direkt samband med en skada bör således inte stelkramp kunna utvecklas. Stelkramp smittar inte mellan människor.

Inkubationstid: 4-14 dagar. Mera sällan flera månader.

Sjukdomsbild: Bakteriens toxiner angriper nervsystemet som leder till stelhet eller kramp i muskulaturen. Först brukar tuggmusklerna drabbas, vilket medför svårigheter att gäpa. Andra muskler som kan angripas är buk- och ryggmuskler och därifrån kan stelhet och kramper sprida sig till övriga muskler. Även cirkulationsstörningar och andningssvårigheter kan förekomma. Sjukdomen kan pågå i många månader men har god prognos vid tidig läkarbehandling.

Komplikationer: Vid ett mycket utdraget förlopp kan hos framförallt vuxna blodpropp och trycksår uppkomma. Inga bestående men har rapporterats.

Behandlingar: Passiv immunisering med stora doser immunoglobuliner mot tetanus blockerar toxinet och bakterien bekämpas med penicillin. Dessutom ges muskelavslappnande medel. En patient med stelkramp vårdas på sjukhus. Obs! Ett väl blödande och rengjort sår förhindrar vanligtvis stelkramp och därmed övrig behandling och vård.

Immunitet: Sjukdomen ger ingen immunitet och man kan således insjukna på nytt.

Vaccination

Introduktion: Grundimmunisering med tetanusvaccin av barn startade i början av 1950-talet kombinerad med vaccin mot difteri och kikhosta-DTP (Trippelvaccin). I slutet av 50-talet omfattade den hela Sverige. Kikhostedelen togs bort 1979 för att komma tillbaka i förändrad form 1996.

Innehåll: Renad toxoid framställd av formalinavgiftat tetanustoxoid från odlade tetanusbakterier. Toxoiden är bunden till aluminiumoxidhydrat (motsvarande aluminium 1mg/dos). Dessutom finns natriumhydroxid, natriumklorid, vatten och formaldehyd. Vaccin mot tetanus finns separat och i kombination med andra vaccin (se "Innehåll" för difteri).

Ålder: Tetanusvaccin ges vid 3, 5, och 12 månaders ålder och tillsammans med difteri- och tetanusvaccin vid 10 års ålder den så kallade booster-dosen, påfyllnadsdosen.

Immunitet: Efter de tre första vaccinationerna anses barnet ha fullt skydd mot stelkramp, men undersökningar har visat att så inte alltid är fallet². När man tidigare gav den tredje dosen redan 4-6 veckor efter den andra dosen såg man hos flera 1-åriga barn en immunitet som inte skyddade mot stelkramp. Man har därefter förlängt avståndet mellan andra och tredje injektionen i hopp om att skyddet mot stelkramp skall bli acceptabelt. Om det har blivit så går idag inte att få bekräftat. Ett-årsåldern är annars just den tidpunkt då barnet börjar gå och röra sig över större områden och i sin iver att utforska världen stöter emot allt i sin väg. Efter den fjärde injektionen vid 10 års ålder tycks dock immuniteten var fullständig de följande 10 åren.

Biverkningar: Feber, allmän sjukdomskänsla, huvudvärk, urtikaria (nässelfeber) och mjukdelsabscess (böld) vid injektionsstället. Lokala reaktioner som ömhet, rodnad och svullnad kan uppstå några timmar upp till en vecka efter injektionen och kvarstå ett par dygn. Svårare reaktioner med kraftigare lokala besvär, urtikaria och ledsmärtor har en tendens att öka med stigande antal doser. Dessa biverkningar gäller också för det kombinerade vaccinet mot difteri och stelkramp (se vidare under "Allmänna kommentarer till biverkningar efter vaccination").

Egna kommentarer

Mellan 1969 och 1985 rapporterades 61 fall av stelkramp i Sverige (Fig. 2). I de flesta fall var det osäkert om vaccination hade förekommit och vid misstänkta fall var antalet vaccinationer oklart. Tio stelkrampspatienter hade helt säkert strax innan insjuknandet vaccinerats och 12 patienter hade helt säkert aldrig vaccinerats. Endast 1 fall gällde ett barn 13 år gammalt, som med all sannolikhet var delvis och eventuellt fullt vaccinerat. Övriga sjuka var i åldern 20 till 80 år. Den klart övervä-

gande delen var över 50 år. De flesta kom från landsbygden och många hade infekterats under arbete i trädgård eller jordbruk. Två fall inträffade i storstad och en av dessa var drogmisbrukare. Tidigare iakttagelser av stelkramp i städer gäller mestadels drogmisbrukare².

Skyddet mot stelkramp efter 3 doser tycks med nuvarande gränsvärde vara osäkert. När dessutom vissa forskare anser att gränsvärdet för fullt skydd borde ligga 10 gånger högre än nuvarande, blir osäkerheten om Skyddets värde ännu större. Efter påfyllnadsdosen tycks dock skyddet vara bra de följande 10 åren framåt.

Innan barnet börjar gå vid omkring 1 år är risken för stelkramp försumbar. Därefter ökar risken och är olika beroende om man bor i staden eller på landet. Kanhända betyder barnets allmänna hälsa, som byggts upp under det första levnadsåret, mer för möjligheten att klara av infektionen än en vaccination. Det är en hypotes som ännu inte har undersökts. Stelkrampsvaccinationen skiljer sig från alla andra vaccinationer genom att ge en immunitet som inte sjukdomen tycks kunna ge. Här sker således något som är mer onaturligt än för övriga vacciner.

Polio

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Virus. Man känner till tre typer som betecknas med 1, 2 och 3.

Smittväg: Poliovirus sprids huvudsakligen via vatten som förorenats med avföring. Man anser det osannolikt med smitta genom direkt kontakt mellan människor, eventuellt efter nära kontakt med blöjbarn.

Inkubationstid: 3-14 dagar.

Sjukdomsbild: 90-95 % av alla poliofall förlöper med få eller inga symtom alls. Hos 5 % visar sig endast förkylningssymtom. Man kan också insjukna i aseptisk (utan bakterier) hjärnhinneinflammation som går över inom några dagar utan kvarstående skador. Hos 0.1-1 % av de smittade uppträder de typiska poliosymtomen med förlamningar i olika delar av kroppen. De flesta tillfrisknar inom ett år och övriga får mer eller mindre tydliga symtom resten av livet.

Komplikationer: Förlamningar efter polio kan i vuxen ålder åter göra sig påminda i s.k. postpolio-syndrom. Symtomen är framförallt nedsatt styrka med trötthet och smärta i den skadade kroppsdel.

Behandling: Behandlingen är symptomatisk med bl.a. sjukgymnastik.

Immunitet: Immuniteten är livslång för alla oavsett om sjukdomen varit svag eller stark.

Vaccination

Introduktion: I Sverige började vaccinationerna 1957 och hela befolkningen erbjöds vaccination 1965. Första året användes importerat vaccin. 1958 började det svenska formalinavdödade vaccinet användas. Det finns både som rent poliovaccin och i kombination med andra vaccin.

Innehåll: Vaccinet består av tre olika typer av poliovirus som odlats i njurceller från apor och avdödsats med formaldehyd, som också finns kvar i slutprodukten. Det finns både utan och med konserveringsmedlet phenoxyethanol. Dessutom tillkommer 3 olika antibiotika -neomycin, streptomycin och polymyxin b i spärmängder.

Ålder: Vaccinationerna ges vid 3, 5, 12 mån. och 5-6 års ålder.

Immunitet: Immunitet kan förväntas ca två veckor efter andra injektionen och kvarstår minst fem år efter grundvaccination (de tre första injektionerna). Den som fått cirka sex (6) doser behöver sannolikt inte fler doser!

Biverkningar: Feber, lokal reaktion såsom rodnad, svullnad och ömhet vid injektionsstället, utslag, huvudvärk och urtikaria. Försiktighet bör iakttagas vid överkänslighet mot formaldehyd och allergi mot de i vaccinet ingående beståndsdelarna inklusive antibiotika. (Hur vet man om ett spädbarn är överkänsligt mot t.ex. formaldehyd, aluminium eller något antibiotikum innan vaccinationen?)

Egna kommentarer

Polio anses vara en utpräglad civilisationssjukdom. Den förekom tidigare i hela världen. I länder med primitiva hygieniska förhållanden infekteras barnen snabbt och vid 1 års ålder har över 90 % ett livslångt försvar mot polio. Med stigande hygien blir sjukdomen epidemisk. På grund av den goda hygien smittas inte småbarnen utan alltfler äldre barn och vuxna som med stigande ålder blir mer mottagliga för sjukdomen. I Sverige infördes poliovaccin som rutin 1957 och därefter har ingen vaccinerad insjuknat i polio. Sista stora polioepidemin i Sverige var 1953 med över 5000 poliofall som sjönk till drygt 200 fall 1957 *innan* vaccinationen hade börjat! Kurvan över dödstal för polio visar också en klar nedgång innan vaccinationen började (Fig. 3). Man anser att poliovirus upphörde att cirkulera i Sverige 1963. Men poliovirus, oftast virus från vaccin, har påvisats i avloppsvatten i Sverige under 1970- och 80- talen. Det är troligtvis importfall från människor som vaccinerats med poliovirus att dricka och dessa virus är fortfarande levande men försvagade, medan vaccinet i Sverige är avdödat. De flesta länder i världen använder det levande försvagade viruset och de poliofall som förekommer i västvärlden idag är framförallt framkallade av vaccinet och inte smitta på naturlig väg! Det finns fall rapporterade i Finland där också fullt vaccinerade insjuknat i polio. Man menar då att vaccinet inte bevarats på rätt sätt och därför fått svagare effekt. Med tanke på att poliovirus inte anses cirkulera i samhället kan man vänta med första poliovaccinationen till åtminstone 3 års ålder. *Här liksom för ställningstagande till andra vacciner blir resonemanget anorlunda om barnet skall vistas i områden där sjukdomen fortfarande förekommer.*

Kikhosta (pertussis)

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Bakterie (*Bordetella pertussis*)

Smittväg: Smitta sker genom direkt kontakt via hosta eller nysning. Två-tre meter från den sjuke är smittorisken obefintlig³. Smittsamheten är störst när hostan börjar i det katarrala stadiet, minskar när kikningsstadiet inträtt och är praktiskt taget slut efter 4 veckor (se sjukdomsbild). Man får räkna med att smittsamheten är utsträckt till 7 veckor i kontakt med spädbarn.

Inkubationstid: Inkubationstiden vid kikhosta är 10-14 dagar.

Sjukdomsbild: Första symtomen efter inkubationstiden beror på att kikhostebakterien bildat ett toxin (gift) som orsakar en slemhinneskada i luftrören som sedan ger upphov till hosta. Sjukdomsförloppet kan delas in i tre olika stadier. Varje stadium tar ca 10-14 dagar och kikhostan kan alltså pågå omkring 6 veckor med stora individuella variationer. Kikhosta hos vuxna förlöper ofta atypiskt utan något tydligt kikningsstadium.

I det första stadiet, *katarralstadiet*, har barnet ganska okarakteristiska luftvägssymtom, som vid en förkylning med kanske lätt temperaturstegring. Under detta stadium blir hostan allt kraftigare, kommer oftare och börjar förekomma i attacker även nattetid.

I det andra stadiet, *konvulsions- eller kikningsstadiet*, får barnet intensiva hostattacker, som kan avslutas med en häftig inandning och bli till en kikning. I samband med detta kräks barnet och kan bli blåaktigt i ansiktet (cyaosiskt) tills det börjar andas normalt igen. Anfallen varar ca 1/2 minut men tycks som en evighet för den som ser på. Dessa attacker kommer oftare på natten än under dagen. Mellan anfallen kan man erbjuda barnet något att dricka. Dunkningar på ryggen eller att sätta barnet upp förvärrar vanligtvis bara situationen. Man underlättar bäst andningen genom att t.ex. lätt lägga

handen på pannan och tala till barnet med lugn röst: "försök att hosta ut ordentligt - och så andas in och hosta ut ordentligt igen" eller något liknande. Barnet upplever då trygghet och förstår att det måste vara så här just nu och man undviker den panik som annars ligger nära till hands när luften inte räcker till. I detta stadium bör barnet inte ha feber och om så är fallet måste en läkare tillkallas. Vid feber har oftast en lunginflammation tillstött. Man måste vara extra uppmärksam hos barn upp till 3 månaders ålder, som bl.a. har svagare hostreflexer och svårt att hosta upp allt slem, som samlas i luftrören. Kikningarna medför i den här åldern också större risk för syrebrist med inverkan på hjärnan. Man bör således vidta alla åtgärder för att försöka förhindra kikhosta under denna spädbarnstid. Redan vid misstänkt smitta (i början av inkubationstiden) kan sjukdomen avbrytas med mediciner, som dock inte hjälper om barnet redan börjat hosta. Barn mellan 3-6 månader påverkas också starkt av sjukdomsförloppet, men kan vanligtvis hosta kraftigare. Efter 1 års ålder är det mycket sällsynt med komplikationer. Spädbarnet har inget medfött skydd mot kikhosta och är därför från första dagen mottagligt för smitta. Det gäller även barn som ammas.

I det *tredje stadiet* sker en långsam förbättring, antalet hostattacker avtar och blir lindrigare och efter ett par veckor har hostan ofta upphört. Som nämnts utlöses hostattacken av en slemhinneskada i luftvägarna. Reflexen som utlöser hostan finns ofta kvar lång tid efter infektionen är över och kan utlösa hostattacker som helt liknar kikhosta. Barnet har alltså inte fått igen sjukdomen utan det kan räcka med en vanlig förkylning eller att barnet häftigt drar in kall luft för att retningen i luftrören skall utlösa reflexen.

Komplikationer: Luftrörs- eller lunginflammation. Hos spädbarn finns även risk för hjärnskador.

Behandling: Antibiotika kan ges till spädbarn under sex månader eller ett äldre barn med syskon i den åldern. Nyblivna mammor med kikhosta kan också behandlas. Vanligtvis är man återhållsam med att behandla större barn, bl.a. därför att genomgången kikhosta ger immunitet, vilket kikhosta som behandlats med antibiotika inte ger. En viktig del i behandlingen av kikhosta är att förhindra smittspridning. Har det i en skolklass, på ett daghem eller en förskola konstaterats fall av kikhosta brukar de andra barnen redan ha smittats. Det är då ingen större ide att isolera de hostande barnen. Man bör framför allt tänka på att skydda spädbarn i familjer med äldre syskon som har kikhosta. Efter 10 dagars behandling med antibiotika beräknas smittfaran vara över. Vid behov används luftrörsvidgande medel. Vanliga "hostmediciner" saknar effekt. Det gäller både hostdämpande och slemlösnande preparat. Hostdämpande medel gör det dessutom svårare att hosta upp det bildade slemmet med ökad risk för komplikationer speciellt i spädbarns- och småbarnsåren. Här finns det goda erfarenheter med antroposofiska mediciner också för spädbarn. Även homeopater brukar ha bra medel.

Immunitet: Skyddet efter genomgången kikhosta är gott men inte alltid livslångt. Äldre personer kan insjukna igen.

Vaccination

Introduktion: 1953 inleddes allmän vaccination mot kikhosta på BVC. Det var vanligen kombinerat med difteritoxoid och tetanustoxoid i s.k. trippelvaccin. Skyddseffekten mot kikhosta uppskattades till 70-80 %. Kikhostedelen drogs in 1979 p.g.a. oacceptabla biverkningar med bl.a. allvarliga neurologiska skador och dessutom dålig immunitet. Under 1996 introducerades ett nytt kikhostevaccin i Sverige.

Innehåll: Sedan 1979 har forskare världen runt försökt att skapa ett kikhostevaccin med god skyddseffekt utan allvarliga biverkningar. Från att tidigare bara ha använt hela bakterien tar man nu också delar (komponenter) av bakterien som är nödvändiga för immunitet t.ex. toxoiden och eventuellt delar från bakteriens yta - ytantigener (YtAg) för att på så sätt minska biverkningarna. I dag tillverkas både helcellsvaccin och acellulärt vaccin (komponent- eller subkomponentvaccin). I Sverige används idag framförallt acellulärt vaccin i kombination med andra vaccin. Innehållet i rent acellulärt kikhostevaccin är: pertussistoxoid, filamentöst haemagglutinin (YtAg), pertactin (YtAg), formalde-

hyd, aluminiumhydroxid (vilket är 0,5 gram aluminium / dos), natriumklorid, 2-fenoxietanol (konserveringsmedel).

Ålder: Kikhostevaccin finns i olika kombinationer med andra vaccin och ges vid 3, 5 och 12 månaders ålder. Sedan 2005 ges den också tillsammans med difteri- och stelkrampsvaccinet vid 10 års ålder.

Immunitet: Vaccination med subkomponentvacciner (acellulära) visar i pågående försök en skyddseffekt på cirka 70-80 %. Vaccinationen har pågått för kort tid för att man skall kunna säga hur lång tid skyddseffekten håller i sig. Vaccination med helcellsvaccin ger en skyddseffekt under 70 %. Exakt hur lång tid effekten sitter i är svår att ange. För ett kombinationsvaccin med difteri och tetanus beskrivs effekten av kikhostekomponenten på följande sätt: ”Skyddande antikropps nivåer har ej kunnat fastställas för pertussis (kikhosta), varför varaktigheten f n är svår att ange.” Obs! den här osäkerheten kvarstår trots att vaccinet nu har använts under minst 7 år!

Biverkningar: Oavsett kikhostevaccin rapporterar man bl.a. följande sjukdomsbilder; feber 38-40 °C, irritabilitet, mat- och sömnproblem, rodnad och svullnad på injektionsstället, feberkramper, ihållande gråt, diarré, kräkningar, rastlöshet, kollaps och/eller medvetandeförlust/kontaktlöshet, kramper inom 2-3 dagar efter vaccinationen, allergiska reaktioner med anafylaktiska episoder. Dessutom hosta, snuva, luftförskattar, eksem och öroninflammation.

Barn som fått hjärnskada (encefalopati) av okänd orsak inom 7 dagar efter en tidigare kikhostevaccination och barn med pågående neurologiska sjukdomar skall ej vaccineras. Vaccination bör inte heller ske om följande inträffat vid tidigare kikhostevaccination: Feber över 40,5 °C inom 48 timmar utan annan orsak, kollaps eller medvetandeförlust/kontaktlöshet inom 48 timmar, ihållande otröstlig gråt som varat mer än 3 timmar inom 48 timmar efter vaccinationen, kramp med eller utan feber inom 3 dagar. Se vidare ”allmänna kommentarer till biverkningar efter vaccination”.

Egna kommentarer

Kikhostevaccinet togs bort 1979 p.g.a. dålig skyddseffekt och risk för oacceptabla biverkningar. Ingen vet idag om de nya kikhostevaccinen är bättre i något avseende. Som vi såg när immuniteten för kikhosta beskrevs saluför man idag ett vaccin där man inte vet var den skyddande nivån ligger och om det finns ett skydd vet man inte hur lång tid det räcker! Biverkningsregistret visar tydliga risker för allvarliga neurologiska biverkningar och kikhostevaccinet tycks utgöra den största risken av alla vaccin för denna typ av komplikationer även i andra länder. Riskerna för allvarliga konsekvenser av kikhosta är störst under de första 3 månaderna och då har vaccinationen ännu inte börjat. Vid vaccination kan man tänka sig att ett acceptabelt skydd först uppstått tidigast efter den 2:a injektionen, alltså då barnet är drygt 5 månader gammalt och vid 6 månaders ålder klarar barnen vanligtvis av kikhostan. Allmänt svagare barn kan förväntas klara av kikhostan vid närmare 1 års ålder.

Ser man på statistiken över kikhosta efter kikhostevaccinets borttagande 1979 har antalet insjuknade under den senaste 10-årsperioden ökat märkbart fram till att de nya vaccinen kom 1996, medan däremot antalet dödsfall i kikhosta under samma period har minskat. Siffrorna för dödsfall i kikhosta under vaccinationsperioden 1951-1978 visar sammanlagt 90 fall (Fig. 4), vilket betyder i genomsnitt 3,3 barn/år, medan antalet dödsfall 1979-1995, då inget kikhostevaccin fanns, endast var 0,35 barn/år! Antalet dödsfall under vaccinationsperioden var således 3 gånger större än under den vaccinationsfria perioden - trots att antalet insjuknade i kikhosta under vaccinationsperioden tidvis var betydligt lägre! Kikhosta är troligtvis en av de sjukdomar som stärker barnets allmänna hälsa varför en vaccination för friska barn inte omedelbart kan anses nödvändig.

Haemophilus influenzae typ b. (Hib)

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Bakterien Haemophilus influenzae typ b.

Smittväg: Smittan sker över inandningsluften från människa till människa.

Inkubationstid: 2-5 dagar.

Sjukdomsbild: Börjar som en förkylning med hosta som sedan kan utvecklas till en inflammation på struplocket, hjärnhinneinflammation eller allmän blodförgiftning.

Komplikationer: Sjukdomsbilderna utgör allvarliga tillstånd, men riktigt behandlade lämnar de ofta inga men efter sig. Hjärnhinneinflammationen är vanligast bland spädbarn, medan struplocksinfektionen förekommer mest efter 2 års ålder.

Behandling: Hib är en bakterie och svarar därför bra på lämpligt antibiotikum. Flera studier visar att amning minskar risken för spädbarn att insjukna i inflammationer utlösta av Hib^{4,5,6}. Andra studier menar att den skyddande effekten av amning även kvarstår lång tid efter amningen är avslutad^{7,8}.

Immunitet: De flesta barn har lättare upprepade infektioner med Hib och vid ca 4 års ålder finns full immunitet som varar livet ut.

Vaccination

Introduktion: Problemet med vaccin mot Hib har alltid varit att få ett effektivt svar hos små barn. Äldre barn, från ca 4 års ålder, har vanligen ett bra skydd genom naturlig immunitet, varför vaccination ej är aktuell då. Det första Hib-vaccinet kom 1985, men var ineffektivt för barn under 2 år. Den fulla verkan av vaccinet uppnåddes först vid ca 9 års ålder! Först när man satte till en extra substans till vaccinet (konjugat) började även spädbarn reagera med ett svar som tycktes ge ett tillfredsställande skydd. Det första effektiva s.k. konjugatvaccinet mot Hib började användas våren 1992.

Innehåll: Det finns flera vaccin som innehåller Hib och i sin renaste form är Hib konjugerat (bundet) till stelkrampstoxoid tillsammans med trometamol, hydroxymetylaminoetan och saccharos.

Ålder: Varje vaccintillverkare har olika föreskrifter om debutålder och antal injektioner som skall ges. Men i stort sett rekommenderas följande.

Barn som börjar vaccination före 6 månader: En dos vid ungefär 3, 5, och 12 månaders ålder.

Barn 6-11 månader: 1 dos vid två olika tillfällen med 1-2 månaders mellanrum. Om andra dosen ges efter 12 månaders ålder behövs ingen ytterligare dos. Om andra dosen ges före 12 månaders ålder ges en tredje dos ca 6 månader efter den andra. Barn över 12 månader: 1 dos som engångsdos.

Immunitet: Det går inte att ange en exakt antikropps nivå som kan anses som skyddande. Immuniteten anses vara i flera år, men hur länge kan ingen säga idag. Inte heller när fullt skydd finns om man börjar före 6 månaders ålder och hur stor andel av de vaccinerade som får full immunitet. En studie visade att antikropps nivån några månader efter tredje injektionen av enbart Hib-vaccin var tillfredsställande hos ca 90 % av barnen. När Hib ingick i kombinationsvaccin blev endast 76 % skyddade efter 3 injektioner⁹. Eftersom Hib numera framför allt ges i ett kombinationsvaccin kan det betyda att några månader efter grundimmuniseringen, vid ca 15 månaders ålder, har vart 4:e barn ett otillräckligt skydd. Nästa alla barn med struplocksinfektion (epiglottit) insjuknar efter 18 månaders ålder, medan insjuknande i hjärnhinneinflammation på grund av Hib vanligtvis sker före ett års ålder. Efter en 4:e injektion (boosterdos), vilket inte ges rutinmässigt i Sverige, fick nästan alla en antikropps nivå över 1 mikrogram/ml, vilket anses ge ett helt säkert skydd för flera år framöver. Dock illustreras en osäkerhet i en fallbeskrivning i Läkartidningen¹⁰ där en 4 årig pojke med akut struplocksinfektion hade en antikropps nivå på 2 mikrogram/ml mot Hib alltså en dubbel så hög nivå

jämfört med den som skall ge ett helt säkert skydd. Rubriken på artikeln var: ”Varning! Vaccin mot akut epiglottit ger ej fullgott skydd”.

Man får åter anledning att fråga sig vad det är som skyddar ett barn – vad det är som påverkar immunsystemet på ett naturligt sätt och vaccinationernas egentliga betydelse i sammanhanget.

Biverkningar:

Hib + stelkramp:

Lokala symtom som smärta, rodnad och svullnad runt injektionsstället. Feber, slöhet, gråt, urtikaria och utslag.

Hib + difteri, tetanus, kikhosta, polio:

Feber upp till 40 °C, irritabilitet, trötthet, sömnstörningar, aptitstörningar, diarré, kräkningar, lokal reaktion med smärta, rodnad och svullnad. Långvarig otröstlig gråt, HHE- hypotonisk hyporesponsiv episod (kollaps och/eller medvetandeförlust/kontaktlöshet), frånvaroattacker. Ovanliga ödematösa reaktioner (vätskebildningar) med cyanos på armarna (blåfärgade på grund av syrebrist) har rapporterats med vacciner innehållande Hib, nervositet, anorexi, allergiska reaktioner med anafylaktiska episoder.

Barn med progressiv encefalopati (hjärnskada) skall enligt föreskrifter ej vaccineras. Vaccination bör ej heller ske om följande inträffat inom 48 timmar efter tidigare vaccination med vaccin som innehåller en pertussiskomponent (kikhosta): feber 40°C eller mer utan annan orsak, otröstlig ihållande gråt som varar mer än tre timmar, kramper med eller utan hypertermi (förhöjd kroppstemperatur), allergiska reaktioner, HHE.

Egna kommentarer

Haemophilus influenzae B (Hib) utgör en del av den normala bakteriefloran i övre luftvägarna. Det finns olika typer av Haemophilus influenzae och en speciell typ av dessa, (Hib) orsakar 95 % av ovan beskrivna allvarliga sjukdomar. Andra typer ger bl.a. variga ögon- näs- öron- bihåle- och lunginflammation vilka man inte kan vaccinera sig mot. Barn har tidigt Hib i övre luftvägarna och utvecklar successivt immunitet som är färdig vid ca 4 års ålder. Cirka 1-5 % av den vuxna friska befolkningen som inte är vaccinerade har Hib i sin normala bakterieflora utan att insjukna. Vilka faktorer som avgör om man insjuknar eller ej är ofullständigt kända. Samma år (1992) som ett effektivt vaccin mot Hib registrerades i Sverige var antalet fall enligt laboratorierapporter 131, en ökning från året innan (107) med 24 patienter, men därefter har antalet insjuknade successivt sjunkit (Fig. 5). Först från 1996 måste alla fall av Hib, oavsett typ anmälas till myndigheten, vilket medför att uppgifter om antalet insjuknade innan dess är mer osäkra. Den officiella laboratorierapporten över antalet fall med Hib som bekräftats med bakteriologiska diagnoser uppger 131 fall 1992, då Hib-vaccinet registrerades, 43 fall året efter, 6 fall 1996 och därefter en höjning till 33 senast registrerade år 1997. Även här måste man räkna med ett mörkertal då man inte tar prov på alla sjuka, men det gäller både före och efter anmälningsplikt infördes. Enligt dödsorsaksstatistiken från 1987 (innan dess finns inte Hib upptagen som egen sjukdom) fram till 1996 finns det 4 dödsfall i Hib registrerade - ett -87 (yngre än 1 år), ett -90 (1-2 år gammal) och två -92 (ett barn yngre än 1 år och en äldre på 71 år). Således mindre än ett dödsfall/år innan vaccinationen började och en nedgång i antalet bakteriologiska diagnoser från i genomsnitt drygt 100/år (1988-1991) – innan vaccinationen, till knappt 50/år (1992-1997) efter vaccinationen började. Dessa siffror skall ses mot bakgrund av kända biverkningar som kan ge livslånga komplikationer och dödsfall. Några undersökningar kring konsekvenserna på längre sikt har inte hittats, men en av flera tänkbara följder av vaccinationen kan illustreras med ett exempel från Finland som började vaccinera mot Hib 1986. Antalet Hib-fall minskade successivt till nästan noll 1991 men samtidigt noterades att antalet barn som insjuknade i annan infektion (invasiv pneumokockinfektion, som ger blodförgiftning, lunginflammation eller

hjärnhinneinflammation) ökade i motsvarande grad! Slutsatsen från de finska forskarna blev att minskningen av Hib genom vaccination troligtvis banade vägen för ökad smitta av annan infektion¹¹. Genom en vaccination rubbas och förändras barnets inre ekologiska miljö, som är i intimt samspel med den yttre miljön och varje tvingande förändring (manipulation=konstgrepp) i en balanserad ekologi har sitt pris – i naturen som i människan. Men vad blev nu konsekvensen av utvecklingen i Finland - att Hib avtog och en annan allvarlig infektion ökade: "en ökning i invasiv pneumokockinfektion betonar behovet av ett effektivt pneumokockvaccin för småbarn"! Från England och Tyskland finns rapporter om ökning av öron- och lunginflammationer med andra typer av Haemophilus, alltså **icke-b**¹² (personligt meddelande K-H. Kummer). Några av dessa typer ger idag hjärnhinneinflammation hos äldre barn och det återstår att se om också spädbarn kommer att insjukna i hjärnhinneinflammation smittade av dessa andra typer av Haemophilus influenzae som vaccinationen inte skyddar mot.

Några år innan vaccinationen började 1992 insjuknade drygt 100 barn/år i Hib och senaste siffran från 1997 var 33/år. Varje år ges drygt 300 000 doser till en kostnad av drygt 50 miljoner kronor. Även vaccinerade barn insjuknar i Hib. Sjukdomen är behandlingsbar, men kan trots rätt behandling ge kvarstående komplikationer liksom orsaka enstaka dödsfall. Samtidigt som Hib-infektionerna avtar, ökar andra infektionssjukdomar. Konsekvenserna av alla biverkningar och komplikationer till Hib-vaccination är okända. Mot bakgrund av alla uppräknade fakta måste man ifrågasätta generell vaccination mot Hib.

Mässling

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Mässlingvirus.

Smittväg: Smittan överförs från människa till människa via luften vid hosta eller nysning. Smittsamheten är störst när symtom på förkylning finns (katarrala stadiet). Sedan utslagen kommit avtar smittsamheten fort och kvarstår ännu några dygn. Inom institutioner är det säkrast att räkna med 5 dygn efter utslagen visat sig och temperaturen varit normal ett par dagar. Mässling förekommer över hela världen, men i länder där 95 % eller mer av befolkningen är vaccinerad mot sjukdomen menar man att smittorisen knappast förekommer. Sverige hör till ett av dessa få länder med försumbar risk för smitta och de fall som idag förekommer är ursprungligen importerade. Mässlingsfall som på senare tid förekommit i Sverige har sina hemorter i Schweiz och Frankrike.

Inkubationstid: 9-14 dagar. Oftast 11 dagar.

Sjukdomsbild: Vanligtvis har mässling ett sjukdomsförlopp som följer ett förutsägbart tidsschema: 0-11 dagar (inkubationstid), 11-14 dagar (katarrala stadiet), 14-19 dagar (exanthemstadiet, utslag), 19-28 dagar (rekonvalescenstid). Det katarrala stadiet kännetecknas av olika förkylningssymtom under 3-4 dagar som kulminerar med hög feber. Under exanthemstadiet visar sig de första utslagen samtidigt som den höga febern sjunker mot det normala och åter börjar stiga på 4:e dagen. Utslagen börjar bakom öronen och på halsen och sprider sig utmed bålen för att avslutas på armar och ben med händer och fötter. Utslag över hela kroppen minskar risken för akuta komplikationer. Febern sjunker normalt på 5:e - 7:e dagen och är över inom en vecka. Till sist återstår en återhämningsperiod på en dryg vecka innan barnet åter kan gå ut och utveckla nya krafter och förmågor.

Komplikationer: Mässling är en mycket genomgripande sjukdom och risken för allvarliga komplikationer avgörs framförallt av åldern vid insjuknandet, barnets allmänna hälsa och hur mässling vårdas och behandlas. Erfarenheter från en mässlingsepidemi i Järna 1995-1996 visade att yngre barn hade mindre komplikationer och tillfrisknade fortare än tonåringar och vuxna¹³. Av 235 mässlingsfall angav 53 (22.6%) akuta komplikationer, medan 182 (77.4%) tillfrisknade utan problem. Bland komplikationerna dominerade öroninflammation 33 (14 %) följt av halsinfektion 11 (4.7%), lungin-

flammation 4 (1.7%) och astma (hos kända astmatiker) 3 (13%) samt enstaka fall med bl.a. ett barn med misstänkt mastoidit (inflammation i hörselbenet) och ett med blindtarmsinflammation. De två sistnämnda samt en astmatiker krävde behandling på sjukhus medan övriga medicinerade i hemmet med antroposofiska mediciner. Samtliga med akuta komplikationer tillfrisknade i stort sett i samma takt som övriga och inga kvarvarande symtom har rapporterats under de följande 10 åren. Det finns inga fall av den fruktade komplikationen med hjärninflammation (encephalit), som är huvudargumentet till att mässlingsvaccination har införts i Sverige. Det är samma erfarenhet som av över 20 000 (tjugo tusen) barn i Västeuropa vårdade enligt antroposofiska riktlinjer eller behandlade av antroposofiska läkare¹⁴.

I officiell statistik visas att 1 på 1000 (tusen) mässlingsfall insjuknar i symtom på hjärninflammation^{15,16}, men samtidigt konstateras att det är *neurologiska komplikationer med god prognos*¹⁷ - alltså utan risk för bestående men. Vanligtvis bygger den statistiska beräkningen på antalet anmälda fall som dock alltid är betydligt färre än antalet verkligt insjuknade, vilket betyder att den statistiska beräkningen utgår från för få fall. Utgår man i stället från troliga (uppskattade) mässlingsfall finns det forskare som menar att antalet mässlingsencephaliter i USA före införande av vaccinationer skulle visa 1 på 10 000 (tiotusen) mässlingsfall¹⁸, vilket motsvarar den risk som också finns med vaccinationen. Förhållandena torde vara samma i Sverige.

Behandling: Mässling är en virussjukdom och kan således inte behandlas med antibiotika. Därför gäller i första hand symtomatisk behandling. När ett barn insjuknat i mässling gäller det att ordna en lämplig hemmiljö med ett tyst mörklagt rum och förse barnet med tillräcklig vätska när kroppstemperaturen stiger. Så gott som alla friska småbarn klarar av en feber upp mot 40°C två - tre dagar utan att behöva något febersänkande medel. Närheten till en trygg vuxen person är den bästa hjälpen när sjukdomen når sin topp under några dagar. Vid akuta komplikationer som t.ex. öron- och halsbesvär bör en läkare tillkallas för att avgöra lämplig behandling.

I *Vård och behandling av mässling*¹⁹ finns behandlingar som föräldrar själva klarar av att ge. När barnet tillfrisknar bör det ta det lugnt de närmaste 3-4 veckorna medan ett starkt immunsystem byggs upp.

Immunitet: Genomgången mässling ger fullständigt skydd livet ut.

Vaccination

Introduktion: Mässlingsvaccinet blev kommersiellt tillgängligt i Sverige i slutet av 1960-talet. Ett kombinationsvaccin med mässling tillsammans med påssjuka och röda hund kom i början av 1980-talet.

Innehåll: Det finns idag inget rent vaccin mot mässling, utan det måste köpas från Danmark. Där emot finns två olika kombinationsvaccin med liknande innehåll. De utgörs av mässlingsvirus, levande försvagat, parotitvirus (påssjuka), levande försvagat och rubellavirus (röda hund), levande försvagat samt sorbitol, natriumbikarbonat, kaliumdivätefosfat, dikaliumvätefosfat, medium 199 Parker, hydrolyserat gelatin, natriumdivätefosfat, dinatriumvätefosfat, sackaros, natrium L-glutamat, albumin, pH-indikator (fenolrött) och neomycin (antibiotikum). Då mässling- och parotitvirus komponenterna är odlade i kycklingembryokulturer bör patienter som tidigare haft anafylaktisk reaktion mot ägg ej vaccineras. Personer med lindrigare allergiska reaktioner mot ägg kan dock vaccineras.

Rubellavaccinet är framtaget ur rödahundvirus odlad i cellkulturer av humana diploida celler (lungvävnad och njurceller från ett aborterat foster, 1966). Immunitet mot rubella bör undersökas före vaccinering av barn med juvenil reumatoid artrit (barnreumatism) och barn som redan är immuna bör inte vaccineras.

Ålder: Vanligtvis ges en dos vid 18 månaders ålder och en andra vid 12 år.

Immunitet: Kombinationsvaccinet ger >90 % skydd mot påssjuka, >95 % skydd mot mässling och röda hund. Skyddet uppges sannolikt vara livslångt, viss osäkerhet föreligger.

Biverkningar: Hjärn- hjärnhinneinflammation, feberkramper, frånvaroattacker, trötthet, yrsel, gång-
rubbningar, balanssvårigheter, huvudvärk, dövhet, irritation, aggressivitet, hallucination, sömnrubb-
ningar, ögoninflammation, ljuskänslighet (fotofobi), reumatoid artrit, larynxödem (svullnad av
stämbanden), hyperglykemi (förhöjt blodsocker som vid sockersjuka), artrit (ledinflammation),
öroninflammation, Guillain-Barré (förlamande nervsjukdom), trombocytopeni (för lite blodplättar
med ökad risk för blödningar), urtikaria (nässelfeber), exantem (röda utslag), dyspné (andnöd), ana-
fylaktisk reaktion, allergisk reaktion, lymfkörtelsvullnad, buksmärter, testikelsvullnad, feber, lokal
reaktion som rodnad, induration (förhårdnad) och ömhet vid injektionsstället. En del av dessa sym-
tom brukar även förekomma vid naturlig mässling, påssjuka och röda hund men i mildare form efter
vaccination. Även dödsfall finns rapporterade.

Massvaccination mot mässling tillsammans med påssjuka och röda hund började i Sverige 1982 och
erbjuds barn 18 månader och 12 år gamla. Då erfarenheten med vaccination vid två tillfällen är rela-
tivt kort är det svårt att redan idag med säkerhet uttala sig om den långsiktiga skyddseffekten. När
de flesta barn i Sverige dessutom är vaccinerade mot mässling är risken för smittillfällen mycket li-
ten och den skyddande effekten även på kort sikt svår att mäta.

Internationell utblick: De flesta studier om mässlingsvaccination och dess skyddande effekt gäller
en dos injicerad under första eller andra levnadsåret i överensstämmelse med tidigare rekommenda-
tioner från WHO (Världshälsoorganisationen) och berör framförallt förhållandena i USA, där vacci-
nationen funnits längst. Efter ett massvaccinationsprogram mot mässling under 20 år hade man i
USA målsättningen att sjukdomen skulle vara utrotad 1982. Året efter, 1983, sjönk antalet anmälda
mässlingsfall till ett minimum på 1497, vilket motsvarade en nedgång på 99 % - men därefter har
antalet mässlingsfall bara ökat. Under första halvåret 1989 ökade antalet anmälda fall med 380 %²⁰.
Man har rapporterat mässling i olika skolor trots att 99 % var vaccinerade²¹. Kontrollmyndigheten
CDC (Centers for Disease Control and Prevention) fruktar att betydligt färre ungdomar än förväntat
har svarat tillfredsställande på vaccinationen, cirka 80 %²⁰. Trots vaccination insjuknar fler äldre
ungdomar och på grund av otillräcklig immunitet spädbarn^{22,23,24}. I båda åldersgrupperna har sjukdo-
men ett allvarligare förlopp än i barnaåren och dödligheten i mässling i USA har enligt de officiella
siffrorna tiodubblats²⁵. Vanligtvis har det nyfödda barnet ett visst skydd från mamman, som dock
successivt minskar fram till omkring 1 års ålder. Till dess har barnet ett skydd som gör att det inte
får mässling. Det har dock visat sig att barn till mödrar som är vaccinerade mot mässling ger barnet
ett svagare skydd, som försvinner redan vid 4-6 månaders ålder, vilket medför att dessa barn redan
då kan insjukna i mässling. I denna ålder kan mässling vara livshotande även för ett i övrigt friskt
och välnärt barn. Mammor som själva haft mässling ger således sina barn betryggande skydd jäm-
fört med mammor som vaccinerat sig mot mässling.

En konsekvens av den allvarliga situationen i USA är att man infört en andra mässlingsvaccination,
som i Sverige och det återstår att se om detta kan ge ett skydd livet ut. Det finns experter i Sverige
som redan frågar sig om inte fler vaccinationer behövs för att vi inte skall bli sjuka i medelåldern
och som pensionärer²⁶. Gambia är det enda land där mässling har förklarats utrotad efter en intensiv
vaccineringskampanj. Redan 1972 kom de första mässlingsfallen åter och nu med fler komplikatio-
ner och dödsfall²⁷. De senaste åren har åter stora epidemier i Europa brutit ut med enstaka dödsfall
och i skrivande stund rapporteras åter tusentals mässlingsfall i vår del av världen.

Forskningsrapporter visar att vaccination mot mässling tycks öka risken för allergi²⁸. Målsättningen
med vaccinationerna är efter WHO: s intentioner att barnsjukdomarna skall utrotas. Efter en genom-
gång av 320 vetenskapliga arbeten från olika delar av världen kommer Prof. Dr. Med. Th. Abelin,
Universitetet Bern 1989 fram till följande slutsats: "Utrotning av mässling, påssjuka och röda hund
tycks de facto snarare inte vara ett realistiskt mål ... utan obligatorisk vaccination är så höga vacci-

nationstal svårt att nå¹⁸ – för mässling 95 % och röda hund nästan 100 % enligt WHO³⁰.

Egna kommentarer

Mässling tillhör de s.k. barnsjukdomarna som man förr i tiden såg till att barn fick innan de började skolan. Man visste att barnen mådde bra av att gå igenom mässling. Formulerat på annat sätt kan man säga att barnsjukdomarna ansågs vara nödvändiga kriser med möjlighet för barnen att utveckla inneboende egenskaper och förmågor. Epidemin i Järna bekräftade på ett tydligt sätt att genomgången mässling kan utveckla barnen kroppsligt, själsligt och socialt¹³.

I *Hemmets läkarbok* från 1930-talet ansågs mässling vara en relativt harmlös sjukdom som med riktig omvårdnad gjorde att knattarna tillfrisknade utan större problem. Man kan därför fråga sig vad det är i vår moderna tid med god levnadsstandard, hygien, näring och allmän hälsa som har gjort att mässling nu anses så livshotande att den med hjälp av vaccination skall utrotas från vår jord.

Den första officiella anledningen till att vaccinationen infördes var nationalekonomisk. Det skulle bli billigare för landets ekonomi att betala för vacciner än att betala föräldrar hemma för vård av sina barn. När inte tillräckligt många föräldrar "nappade" tog man fasta på risken för den allvarliga komplikationen med hjärninflammation, vilket fick önskad effekt (pers. meddelande från barnläkare). Mot bakgrund av det som redan har sagts tycks risken för hjärnkomplikationer med bestående men av sjukdomen vara kraftigt överdriven och inte större än risken efter vaccination. Kan det vara så att mässling i sig vanligtvis inte är så allvarlig, men att den, som alla sjukdomar, kan bli allvarlig om den behandlas fel? Kan det vara så att den ofta förekommande symtomatiska behandlingen med febernedsättande medel och antibiotika, som sätter ner motståndskraften - immuniteten, är den huvudsakliga orsaken till den allvarliga komplikationen med hjärninflammation? Det nya som tillkommit i behandlingsform i modern tid är framförallt användning av febernedsättande medel och antibiotika, vilket gör frågan berättigad.

Mässling skördar fortfarande många liv i u-länderna och där är vaccinationerna helt på sin plats. Ett alternativ för att hjälpa barnen i dessa länder vore också att WHO skulle satsa alla vaccinationspengar (miljarder dollar/år) på att höja ländernas levnadsstandard med bl.a. bättre hygien och näring som skulle kunna få dödligheten i mässling att sjunka lika säkert som det gjorde i Sverige - utan vaccinationer (se fig. 6).

Mässlingsepidemin i Järna tillsammans med andra studier visar att mässling vanligtvis medför en positiv utveckling både på kort och lång sikt^{3,13,31,32}. Spädbarn till mödrar som genomgått mässling får en betydligt starkare immunitet än barn till mödrar som vaccinerats mot mässling^{22,23,24}. Det betyder att den specifika immuniteten är starkare efter smitta med naturligt mässlingvirus. Fullständig genomgången mässling ger ett säkert skydd mot sjukdomen livet ut medan vaccinationen ger ett osäkert skydd med risk för allvarliga följder. Sjukdomen under barnaåren förhindrar dessutom risken att insjukna som äldre med risk för svåra livslånga komplikationer.

Det är sedan länge känt att cancerpatienter mer sällan haft barnsjukdomar^{33,34,35,36,37}. En senare studie visar på liknande samband, men inte så entydigt³⁸. En annan studie visar att allergiförekomsten bara är hälften så stor bland barn som i förskoleåldern haft mässling jämfört med dem som vaccinerats eller ej haft sjukdomen³⁹. En nyligen publicerad studie med över 6000 barn från fem europeiska länder visar samma resultat!²⁸ Dessa resultat tyder på att genomgången mässling även tycks påverka den generella immuniteten positivt. Motståndskraften för andra sjukdomar ökar. Fakta talar för att genomgången mässling stärker barnets specifika och generella immunitet och bidrar till en positiv utveckling både kroppsligt, själsligt och socialt. Både för barnets och samhällets bästa borde massvaccinationen av mässling omvärderas fortast möjligt. Eftersom mässling i övre tonåren och senare i livet kan ge allvarliga komplikationer med bestående men finns det anledning att överväga en vaccination då, om man dessförinnan inte haft mässling.

Påssjuka

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Parotitvirus

Smittväg: Smittan överförs genom salivdroppar. Det sker vanligtvis genom droppinfektion, (hostning, nysning), men kan också ske genom kontakt, direkt och indirekt (näsduk, servis etc.). Påssjukan smittar under de sista dagarna av inkubationstiden och så länge svullnaden är kvar. Spädbarnet har ett skydd från modern upp till 6-9 månaders ålder.

Inkubationstid: Det tar vanligen 2-3 veckor innan första symtomen visar sig.

Sjukdomsbild: Sjukdomen kan börja med svullnad av en spottkörtel, men ofta har barnet först feber en eller annan dag. Febern är vanligen måttlig, 38-39°C, och går ned på några dagar. Oftast svullnar först den ena öronspottkörteln och efter några dagar den andra, men svullnaden kan förbli ensidig. Munnen kan övergående bli torr då salivproduktionen minskar. Oftast svullnar också körtlarna under käkarna och hakan och barnets ansikte blir då nästan helt runt. Även tårkörtlarna kan övergående svullna igen. På framförallt bålen kan man se svaga småfläckiga utslag. Vid en mindre epidemi i Järna 1997 var sjukdomen vanligen över efter 1-2 veckor. Inte sällan förlöper sjukdomen helt utan symtom (subkliniskt).

Komplikationer: I upp till 10 % av fallen kan en lätt retning på hjärnhinnorna förekomma, som är över på några dagar utan några bestående men. Det händer att barnet endast visar oro en natt, kanske kräks någon gång, eller på nytt får lätt feber någon dag. Hos vuxna kan förloppet bli allvarigare då också hjärnan kan bli inflammerad. Om barnet får ont i magen har vanligen också bukspottkörteln blivit övergående inflammerad. En inte så ovanlig komplikation hos pojkar i puberteten och unga män är en inflammation i ena eller båda testiklarna. Risken för sterilitet finns men är en sällsynthet. Flickor i puberteten kan få motsvarande äggstocksinfektion, som i regel inte ger några bestående men. I litteraturen anges att 1 på 15 000 påssjuka kan sluta med dövhet på ena örat. Det som här har tagits upp som komplikationer kan också var för sig vara enda symtomet på påssjuka.

Behandling: Sängläge och olika salvor omväxlande med varma smärtlindrande omslag med eteriska oljor över svullna områden i ansikte/hals och magen. Här är det särskilt viktigt med fettfri diet. Hög feber tas i första hand ner med citronomslag över vaderna (se Syster Märta's Husapotek) och i andra hand med Alvedon eller liknande. Det är idag bekant att en kroppstemperatur över 39°C fortare bryter ner virus och därmed förkortar sjukdomsförloppet och minskar risken för komplikationer. Här som vid andra infektionssjukdomar kan antroposofiska mediciner användas för att minska risken för komplikationer.

Immunitet: Anses vara livslång, men någon gång har ett förnyat insjuknande skett.

Vaccination

Introduktion: Ett vaccin mot påssjuka registrerades i Sverige på 1970-talet. Sedan 1982 ingår påssjuka i ett vaccin tillsammans med mässling och röda hund.

Innehåll: Påssjukevaccinet finns bara i kombination med mässling och röda hund hos två tillverkare med ungefär samma innehåll (se vidare innehållet för mässling).

Ålder: Vaccinationen ges vanligtvis vid 18 månader och 12 års ålder.

Immunitet: Vaccinet ger >90 % skydd mot påssjuka, >95 % skydd mot mässling och röda hund. Det är ännu för tidigt att säga om skyddet varar livet ut.

Biverkningar: Se biverkningar för mässling. Eftersom det är ett kombinationsvaccin är det svårt att säga vilken del i biverkningsregistret som utgörs specifikt av påssjukevaccinet förutom de typiska symtomen för sjukdomen. Som vi sett tidigare kan varje vaccin också framkalla olika grader av

symtom på den sjukdom den vaccinerar mot.

Egna kommentarer

Forskningsresultat från England och Amerika visar att kvinnor som i barndomen haft påssjuka mindre ofta insjuknar i äggstockscancer^{40,41,42,43,44}. Det enda godtagbara skälet till att vaccinera mot påssjuka skulle vara att förhindra de mycket sällsynta riskerna för sterilitet och dövhet, som dock också kan förekomma vid vaccination. Ingen kan idag med säkerhet säga om den naturliga smittan eller vaccinationen utgör den största risken för dessa komplikationer. Man bör beakta att ju fler barn som vaccineras mot påssjuka desto större är risken för ovaccinerade att insjukna högre upp i åldrarna med större risk för bl.a. dessa allvarliga komplikationer.

Alltså risken för allvarliga komplikationer ökar p.g.a. den tilltagande vaccinationen. Likadant är förhållandet för de övriga sjukdomarna som ingår i kombinationsvaccinet. Med tanke på risken för allvarliga komplikationer i samband med könsomognad, kan man vänta med vaccinering till strax innan puberteten, vilket man också insåg och gjorde tidigare.

Föräldrar som varit med om barnets påssjuka berättar, liksom efter genomgången mässling hur det nu på olika sätt mognat och framförallt blivit mer självständigt.

Röda hund

Sjukdomsbeskrivning

Smittämne: Rubellavirus.

Smittväg: Luftburen droppsmitta (hosta, nysning) eller direkt kontakt mellan människor.

Risken för smitta finns ända från nio dagar före till 2-3 veckor efter utslagen börjar. Vanligast dock från 2 dagar före till 2 dagar efter utslagen visar sig.

Inkubationstid: Mellan 14-21 dagar, vanligen 17-18 dagar.

Sjukdomsbild: Liksom vid mässling kan man urskilja en övergång från förkylningssymtom (*katarralt stadium*) till utslag (*exanthemstadium*). Förkylningssymtomen är lindriga och kortvariga, särskilt hos barn. Lätt snuva, halsbesvär och lätt ögoninflammation med lindrig feber ca 38°C finns någon dag innan utslagen kommer. Oftast får de små barnen ingen feber. Hos äldre barn och vuxna är sjukdomsbilden kraftigare och kan vara några dagar längre. Utslagen, små ljusröda fläckar, kommer först i ansiktet, går sedan ned på bålen och ut på extremiteterna. De kvarstår bara 1 - 3 dagar på ett ställe innan de visar sig på nästa, så att ansiktet är helt fritt när utslagen finns över bålen osv. Utslagen kan ibland vara svåra att skilja från prickar vid mässling och scharlakansfeber. De försvinner samtidigt med de katarrala symtomen utan att lämna några spår efter sig. Vid röda hund ser man nästan alltid svullna och inflammerade lymfkörtlar, speciellt över bakhuvudet, runt öronen och nacken. Inte sällan är en svullen lymfkörtel enda symtomet på röda hund och många tycks få sjukdomen helt utan symtom. Det är mycket ovanligt med röda hund hos spädbarn och småbarn. I början på skolåldern och ungdomsåren ökar dock frekvensen snabbt och i 20 årsåldern har 80-90 % gått igenom sjukdomen och utvecklat full immunitet – utan vaccination.

Komplikationer: Den allvarligaste komplikationen är risken för grava missbildningar hos fostret om modern insjuknar i röda hund under graviditetens 3 första månader.

Behandling: Okomplicerad röda hund behöver ingen behandling mer än vanlig omvårdnad som vid förkylningar.

Immunitet: Efter genomgången sjukdom anses skyddet vara livet ut. Rapporter om återinsjuknande beror troligtvis på fel diagnos.

Vaccination

Introduktion: Vaccination mot röda hund infördes 1974 och erbjöds flickor i 12-års-åldern. Sedan 1982 ingår den i kombinationsvaccin tillsammans med mässling och påssjuka. Vaccinet går också att få separat från Danmark.

Innehåll: Se tidigare beskrivning under rubriken ”mässling”.

Ålder: Från att tidigare bara flickor i 12 års ålder vaccinerats erbjuds alla barn - oavsett kön - vaccination vid 18 månader och 12 års ålder.

Immunitet: Se under rubriken ”mässling”.

Biverkningar: Vaccinationen kan ge samma symtom som sjukdomen, men vanligtvis i mildare form. Se för övrigt under rubriken ”mässling”.

Egna kommentarer

Vaccination mot röda hund har framförallt tagits fram för att förhindra att gravida insjuknar med risk för allvarliga fosterskador. Flickor i förpuberteten som är osäkra på om de haft röda hund, kan få svar genom ett enkelt blodprov. Saknas skydd kan man i den åldern ta en vaccination - så som man gjorde tidigare. Ur epidemiologisk synvinkel vore det mest gynnsamma att ge vaccinationen så sent som möjligt för att spridningen av den naturliga smittan skall kunna nå så många som möjligt. Dessutom torde risken för vaccinbiverkningar minska betydligt om vaccinationen kom senare i livet. Den tidiga vaccinationen vid 18 mån, som idag också gäller pojkar, betyder mindre möjligheter för de ovaccinerade att få immunitet genom sjukdomen och att risken för insjuknande högre upp i åldrarna ökar. På det viset ökar risken för smitta av ovaccinerade gravida och därmed risken för tidiga fosterskador. Som vi sett tidigare ger genomgången mässling specifik immunitet (mot mässling) och enligt vissa undersökningar generell immunitet (mot t.ex. allergi). Det finns anledning att tro att resultatet är samma efter genomgången röda hund. Man bör således se till att flickor i förpuberteten har utvecklat skydd mot röda hund. Visar ett blodprov att det inte finns ett skydd kan en vaccination tas. Många fertila kvinnor har ett fullgott skydd utan tidigare tydliga symtom på röda hund. För övrigt har röda hund alltid ansetts som en banal sjukdom och det finns ingen anledning att tro att det skulle vara annorlunda idag.

Med två doser vaccinationer tror man att immuniteten skall vara livet ut, men ingen vet idag om det blir så. Genom att vaccinationen minskar risken för naturlig smitta, minskar också möjligheten att få en naturlig boosterdos (påspädning), vilket tidigare varit förutsättningen för livslång immunitet efter vaccination. Därför frågar sig forskare i dag: ”Kanske ytterligare en eller flera doser kommer att behövas för att de vaccinerade skall kunna undvika barnsjukdomarna som medelålders och pensionärer!”²⁶.

Sammanfattning av det allmänna vaccinationsprogrammet på BVC och i skolan

Ålder	Vaccination
3 mån	DTP I - difteri-stelkramp-kikhosta + polio I + Hib I
5 mån	DTP II + polio II + Hib II ¹⁾
12 mån	DTP III + polio III + Hib III ²⁾
18 mån	MPR I - mässling-påssjuka-röda hund
5-6 år	Polio IV
10 år	DT+K IV – difteri-stelkramp+kikhosta ³⁾
12 år	MPR II - mässling-påssjuka-röda hund

¹⁾ Två månader eller längre mellan injektion I och II

²⁾ Sex månader eller längre mellan injektion II och III

³⁾ Från läsåret 2005/2006 rekommenderas även kikhostevaccin tillsammans med difteri och stelkramp.

Ett uppdaterat program finns i slutet av boken.

”En sjukdom innebär alltid enbart en fara för barnets hälsa och utveckling”

En sjukdom innebär alltid en fara för barnets hälsa och utveckling – men inte bara det. En kraftig förkylning kan vara början till en lung- eller hjärnhinneinflammation, men också början till en behövlig vila i sängen långt bort från vardagens påfrestande intryck på lekis eller i skolan. Att äntligen få bli ompysslad av en förälder som äntligen får möjlighet att i lugn och ro ägna sig åt sitt barn så länge det behövs. Efter genomgångna sjukdomar kan föräldrar ofta berätta hur deras barn blivit allmänt friskare och mognat kroppsligt, själsligt och socialt. Från att tidigare ofta varit irriterat finns nu ett lugn och tålamod och aptiten och sömnen har blivit bättre än någonsin. Barnen tycks känna sig mer hemma i sin kropp, behärska den bättre och känner sig därmed mer hemma i livet överhuvudtaget. Dessa förändringar märktes tydligt i samband med mässlingsepidemin i Järna 1995-1996¹³. Undersökningar tyder på att barn som haft mässling har mindre risk att få allergi och även skyddet mot andra sjukdomar tycks stärkas - cancer, diabetes, reumatism etc. Sjukdomar kan ses som ett kristillstånd, en kris som möjliggör en utveckling på samma sätt som man inom psykologin talar om utvecklingskriser. All utveckling förutsätter prövningar som övervinns för att möjliggöra nya steg i livet. Sjukdomar tycks vara en lika naturlig del i barnets liv som hälsan, ja det tycks många gånger som om sjukdomar är en förutsättning för att barnet skall bli friskt och kunna utvecklas optimalt utifrån sina individuella förutsättningar. Det är en uppgift för oss alla att lära känna sjukdomarnas inneboende möjligheter, vad de vill säga oss, och hur vi skall använda dem för att på ett riktigt sätt komma vidare i livet. Motsatsen är förhållningssättet inom sjukvården - ångest inför alla sjukdomar som till varje pris skall förhindras genom t.ex. vaccinationer.

”Det är samhällsekonomiskt billigare att vaccinera alla barn än att betala föräldrar hemma med sjukt barn”

Dagens ekonomiska kalkyler kring vaccinationer utgår från en vårdkostnad för varje beräknat sjukt barn, som sedan jämförs med kostnaden för varje vaccindos. Dessa beräkningar visar att samhället tjänar ett antal miljoner och vaccinationen tycks således lönsam. I dessa beräkningar har man vanligtvis inte tagit med någon kostnad för sjukvård i samband med vaccin biverkningar! Ser man till

de kända biverkningar som redovisats här och samtidigt tar hänsyn till hur vissa sjukdomar stärker barnets allmänna hälsa med betydligt minskad risk att insjukna i allvarliga sjukdomar senare i livet förstår man hur ofullständiga dagens ekonomiska beräkningar är. Kunskaperna om kända biverkningar är så omfattande och allvarliga att samhällets vårdkostnader för detta troligtvis är mångdubbelt mer än utgifterna för vacciner. Räknar man dessutom in lidandet för varje barn med tillhörande familj finns det inget försvar för dagens massvaccination av barn. För barn med medfödda allvarliga sjukdomar kan en infektionssjukdom innebära livshotande tillstånd och då är vaccinering en självklarhet.

Allmänna kommentarer till biverkningar efter vaccinationer

Rapporter om biverkningar efter vaccinationer visar att många aldrig rapporteras i förhållande till förväntade biverkningar. Det gäller både de som förekommer ofta, mer sällan eller är sällsynta. Hur stor underrapporteringen eller mörkertalet är vet ingen säkert, men att fenomenet finns är allmänt känt. Inkomna rapporter till Läkemedelsverket sjunker efter en tid för varje år efter ett vaccin har införts, dock utan att biverkningsfrekvensen i praktiken har avtagit. Samma mönster finner man för andra nyregistrerade läkemedel.

Kortsiktiga effekter av biverkningar efter vaccination

Innan ett vaccin får användas genomgår det olika tester som avslutas med prövning på människan. Under denna tid registreras biverkningar som sedan sammanställs i läkemedelsförteckningen FASS som *vanliga*, *mindre vanliga* och *sällsynta biverkningar*. När sedan vaccinet kommer till användning är läkare enligt lag skyldiga att rapportera *mindre vanliga* och *sällsynta* biverkningar under de första två åren, därefter upphör anmälningsplikten. *Vanliga* biverkningar däremot behöver **aldrig** rapporteras. *Allvarliga* eller *nya oväntade* biverkningar och sådana som tycks öka i frekvens eller allvarlighetsgrad måste **alltid** rapporteras, oavsett när vaccinet infördes. Som allvarlig biverkning menas sådan som är dödlig, livshotande, invalidiserande eller medför betydande funktionsnedsättning eller behov av sjukhusvård eller förlängd sjukhusvård.

Vi kan utifrån dessa föreskrifter förstå varför så få biverkningar uppmärksammas och rapporteras:

Som framkommit delas biverkningarna in i *vanliga* (1/10 - 1/100) – av hundra vaccinerade barn får mellan ett och tio barn minst en av de angivna biverkningarna, *mindre vanliga* (1/100 - 1/1000) och *sällsynta* (1/1000 - 1/10000). Låt oss ta exempel med kombinationsvaccinet mot difteri, tetanus, kikhosta, polio och Hib (Pentavac) som är ett vanligt vaccin. Till *vanliga* biverkningar räknas här feber $\geq 38^{\circ}\text{C}$, irritabilitet, trötthet, sömnstörningar, aptitstörningar, diarré, kräkningar, rodnad och induration (förhårdnad) på injektionsplatsen. *Vanliga* biverkningar anses som förväntade och uppfattas då som i stort sett ofarliga av läkarna. Ingen behöver rapportera dessa fall och knappast någon bemödar sig heller om att rapportera enligt statistiken. Till *mindre vanliga* biverkningar räknas feber $\geq 39^{\circ}\text{C}$, långvarig otröstlig gråt, rodnad och stor svullnad på injektionsplatsen, minst 5 cm. Som *sällsynta biverkningar* ses hög feber ($\geq 40^{\circ}\text{C}$), vid något tillfälle tillsammans med kramper, urticaria, utslag, HHE (kollaps och/eller medvetandeförlust/ kontaktlöshet) och kramper utan feber.

Hur ser det ut med rapporteringen för Pentavac. Detta vaccin registrerades 1997 och började användas i större omfattning i Sverige under sista kvartalet 1998, vilket betyder att samtliga biverkningar som är *mindre vanliga* och *sällsynta* skall rapporteras. Fram till december 1999 har ca 200 000 doser av Pentavac sålts för vaccinering av barn i Sverige enligt uppgifter från tillverkaren. Under samma period finns 79 biverkningar för Pentavac rapporterade till läkemedelsverkets biverkningsregister. Rapporteringen gäller 64 barn men endast för 58 ansågs biverkningar ha samband med vaccinationen. Antalet biverkningar som har *troligt samband* med Pentavac att göra blir slutligen 74 (av 200 000 doser!). Bland anmälda biverkningar som ej ansågs ha troligt samband med vaccinationen

finns en hjärninflammation, två epileptiska krampanfall, en medvetslöshet och en astma bronkiale. Biverkningarna fördelas på följande sätt: tre *allvarliga*, inga *sällsynta*, nio *mindre vanliga*, och 40 *vanliga*, dessutom finns 20 *nya oväntade* biverkningar rapporterade, bl. a. fyra med frånvaroattack och sex med allergisk reaktion.

Dessa förhållanden visar en tydlig underrapportering av anmälningspliktiga biverkningar och, som förväntad, att vanliga biverkningar sällan eller aldrig rapporteras.

Andra orsaker för underrapportering kan vara:

1. Samma dag och några dagar efter vaccinationen kanske föräldrarna lägger märke till att deras barn "krånglar" mer än vanligt - tar bröstet svagare, har övergående nedsatt aptit, lösare mage, kräks några gånger, är mer allmänt gnällig, slöare, sover oroligare. Övergående förkylningssymtom som lätt feber, nästäppa och hosta några dagar är ej ovanliga. Troligtvis accepterar de flesta föräldrar att deras barn har dessa symtom efter en vaccination och en läkare får aldrig reda på vad som har hänt och kan således inte rapportera biverkningarna. Dessutom räknas de som förväntade biverkningar och då finns det ingen större anledning att anmäla. De flesta föräldrar kanske inte ens tänker på ett samband mellan symtomen och vaccinationen.
2. Om ett sjukdomssymtom skall gälla som eventuell biverkan efter en vaccination skall det i allmänhet visa sig senast 12 dagar efter injektionen. Visar sig någonting därefter skall sjukdomsbilden vara mycket allvarlig för att en läkare, vanligtvis efter påtryckning från föräldrarna, skall anmäla fallet. Sällan eller aldrig bedömer man att det finns något samband mellan vaccinationen och symtom som visar sig efter 12 dagar. Följande exempel är taget från Läkartidningen och gäller kombinationsvaccination mot mässling, påssjuka och röda hund givet någon gång mellan 1982-1984: "Tre 12-åriga flickor insjuknade i diabetes mellitus (sockersjuka) inom en månad efter vaccinationen; en av dem hade börjat få symtom 2-3 veckor före vaccinationen; ingen har haft svårinställd diabetes." Detta fall rubricerades som "samband med vaccination osannolikt eller ej bedömbart". På samma sätt bedömdes följande fall trots att barnet insjuknade *före* 12: e dagen efter vaccinationen: "12-årig pojke som 10 dagar efter vaccinationen fick hög feber och värk i kroppen under två dygn. Efter två dygns symtomfrihet fick han ett kortvarigt grand malanfall med observation på barnklinik; på EEG syntes epileptogen aktivitet (epilepsi). Efter ett andra anfall fem månader senare gavs antikonvulsiv medicinering (mot epilepsi). Pojken har varit anfallsfri under de följande två åren (med mediciner)"⁴⁵.

Ovanstående exempel på biverkningar visar att de vanligaste som feber, utslag, irritation etc. knappast noteras längre varken av läkare eller föräldrar och att svårare sjukdomsbilder som inte uppkommer före 12:e dagen efter vaccinationen sällan sätts i samband med en vaccination varken av läkare eller föräldrar. Mörkertalet för biverkningar efter vaccination kan således förmodas vara betydligt högre för samtliga kända biverkningar och eventuellt finns samband med andra sjukdomstillstånd som ännu ej har upptäckts.

Av den anledningen har jag medvetet valt att vid uppräknig av vaccinbiverkningar inte dela in de i *vanliga*, *mindre vanliga* och *sällsynta*, utan varje symtom måste värderas för sig. **Allvaret av en biverkan beror inte i första hand på hur ofta den förekommer, utan vilka konsekvenser den får för det enskilda barnet.**

Ser man närmare på de biverkningar som är vanligast, snabbt övergående och som sägs vara banala t ex. irritation, trötthet, aptit- sömnstörningar visar det sig att de kan vara symtom från hjärnan. **Alltså *vanliga biverkningar* kan vara symtom på att vaccinationen påverkar hjärnan och det kan få mer eller mindre allvarliga konsekvenser för barnets fortsatta utveckling och framtid.**

Långsiktiga effekter av biverkningar efter vaccination

Sjukdomar med risk för hjärn- och hjärnhinneinflammation med livslånga neurologiska komplikationer är de mest fruktade. Alla vaccin är primärt framtagna för att förhindra dessa komplikationer, men eftersom vaccinen ”härmar” den riktiga sjukdomen kan man tänka sig att dom också kan framkalla de allvarliga komplikationer som sjukdomen kan ge. Att så är fallet vet vi från kända biverkningar efter vaccinationer (se t.ex. under mässling), men i vilken omfattning är oklart. Många forskare menar att risken för allvarliga komplikationer oftast är betydligt större efter sjukdom än efter vaccination, men om så är fallet återstår att bevisa.

Vaccinationernas skadeverkan på hjärnan har studerats sedan början på 1920-talet och bl.a. i samband med upprepade smittkoppsvaccinationer. Efter ett antal obduktioner på barn som dött i samband med smittkoppsvaccination på 1920-talet i Tyskland fastställde professor Lucksch från Prag att orsaken till dödsfallen var hjärninflammation orsakade av vaccinationen. Därefter kom en rad symtom som uppträdde efter en smittkoppsvaccination att räknas till *post vaccinationsencephalit* (tecken på hjärninflammation efter vaccination), t.ex. apati, medvetlöshet, ökat sömnbehov, kraftig huvudvärk, omotiverade skrik, krampanfall. Således mycket tydliga symtom som varje läkare och förälder reagerar inför.

På den tiden vaccinerades alla barn i allmänhet *efter* 3 års ålder, men på 1940-talet, 20 år senare ändrades debutåldern så att all smittkoppsvaccination skulle ske *före* 3 års ålder. De flesta barn kom då att vaccineras mellan 1-2 års ålder. Även då dog barn i samband med vaccinationer men vid obduktionerna fann man en förändring av hjärnan som var betydligt mindre än hos de tidigare obducerade barnen som var vaccinerade *efter* 3 års ålder. Man såg alltså att barn vaccinerade *före* 3 års ålder uppvisade en annan typ av hjärnskador än barn vaccinerade *efter* 3 år, men orsaken till denna skillnad förstod man inte. Lösningen kom genom den holländske patologen E. de Vries som kunde visa att det lilla barnets hjärna fram till omkring 3 års ålder är för omogen för att kunna reagera på ett specifikt sätt (med inflammation) på den skada som en vaccination kan ge utan skadan blir mer diffus och generell. Detta sätt att reagera kallar de Vries en postvaccinencephalopati med andra ord, en **generell hjärnskada efter vaccination**⁴⁶.

Eftersom hjärnförändringarna (encephalopati) *före* 3 års ålder är små kan man också förvänta sig att symtomen är milda, diffusa och därför ibland helt förbises eller tolkas felaktigt. Till dessa symtom hör bl.a. trötthet, aptitlöshet, kräkningar, initiativlöshet och irritation. Spädbarn med irritation gnider eller slår huvudet mot sängkanten eller något annat hårt. Det är barnets enda sätt att försöka mildra den smärta och tryckkänsla som kommer från huvudet. Kort sagt, hos det lilla barnet kan alla beteendeförändringar efter en vaccination vara en hjärnretning, mer eller mindre snabbt övergående. En del barn får handikapp för livet. Även dödsfall finns rapporterade, dock utan att man medger klara samband med vaccinationen⁴⁷.

Hjärnskada som orsak till barnpsykiatriska problem.

Antalet barn och ungdomar som behöver psykiatrisk hjälp har ökat lavinartat det senaste årtiondet. Allt fler barn visar oroligt beteende med svårigheter att koncentrera sig, behärska sina kroppsrörelser och utveckla en normal social förmåga. Antalet elever med behov av extra resursperson i skolan ökar samtidigt som våldet bland ungdomar i skolan tilltar. Den naturliga medfödda respekten för mänskligt liv förbyts i råa sparkar och slag på oskyldiga jämnåriga som i dag kan sluta med knivhugg och dråp. Det visar sig ett beteende där allt fler allt mindre tycks kunna ta sina sinnen i fullt bruk.

Vi ser ett fenomen i tiden som ökat på kortare tid än en generation, vilket betyder att orsakerna till förändringen mer finns att söka i vår omgivning än i arvet. Det genetiska och sociala arvet påverkar oss alltid och är en del i konstitutionen, som i sin tur gör oss disponerade att bättre eller sämre klara av olika prövningar i livet. Mycket i vår omgivning påverkar våra barn på ett destruktivt sätt och att

allt fler far illa ser man inte minst på den stora ökningen av barn och ungdomar som behöver psykiatrisk hjälp.

Inom barn och ungdomspsykiatri har man länge studerat orsakerna till beteendestörningar och menar att ”hjärnskada ökar kraftigt risken att ett barn skall utveckla psykiatriska problem”⁴⁸.

En studie visade att barn med hjärnskador (t ex. barn med CP, epilepsi eller både och) hade mångfaldigt högre frekvens av psykiatriska problem än barn utan hjärnskador. En annan undersökning visade att hos barn med låg IQ ökade förekomsten av psykiatriska problem betydligt. Risken ökar med sjunkande IQ, men även barn med lätt mental retardation (på särskolenivå) har svåra psykiska problem i mer än hälften av fallen. Erfarenheten visar att *det kan dröja ända till skolstart innan man märker av en lätt mental retardation* och frågan varför det dröjer så länge kan bero på att ”mycket talar för att sådana hjärnskador som medför **irritation** (snarare än funktionsbortfall) i CNS (centrala nervsystemet) kraftigt ökar risken för psykiatriska problem”⁴⁸. Detta kan man förstå så att de diffusa generella skadorna på hjärnan som till en början ger knappt märkbara symtom ofta senare kan ge psykiatriska problem. Frågan är om irritation av hjärnan i samband med vaccinationer kan vara avgörande för att disponerade barn senare kan utveckla lätt mental retardation. Det finns iakttagelser som visar hur barn med feberkramper efter vaccination utvecklar epilepsi som inte sällan för till allvarliga psykiska störningar. ”Epilepsi hos barn är associerad med extrem hög frekvens av psykiatriska problem.” Även en mindre till synes övergående hjärnskada (encefalopati) kan få mentala följder. ”Undersökningen visade klart att man i barnpsykiatri inte bara skall beakta störningar av hjärnlesionellt slag (bestående hjärnskador), utan även mognadsavvikelse i CNS. Mognadsstörningen, som oftast är temporär, skapar känslor av otillräcklighet och kan få ogynnsamma psykiska och sociala konsekvenser, inte sällan så djupgående att en senare psykofysisk catch-up inte kan medföra en förväntad social återhämtning”⁴⁸. Vad betyder en tidig övergående hjärnskada för mognadsutvecklingen i CNS?

Flera vaccinbiverkningar som nämnts tidigare visar inte bara på diffusa till synes övergående hjärnskador utan också på tydliga biverkningar orsakade av en hjärninflammation och/eller hjärnhinneinflammation med eller utan bestående men.

Vad kan hända vid en hjärninflammation och vad spelar åldern för roll? Undersökningar visar entydigt att vaccinationer som ger hjärninflammation kan angripa myelinet^{49,50,51} (en substans runt nerverna). Störningar i myelinets utveckling ses vid en del neurodegenerativa sjukdomar, vilket brukar vara förenat med grava utvecklingsrubbnings^{52,53}. Myeliniseringen börjar under graviditetens sista tre månader och kan pågå upp till 10-20 års ålder⁵³. CNS är som mest sårbart när nervsystemet växer till som snabbast. Den snabbaste och viktigaste tillväxten i CNS fram till ca 4 års ålder är myeliniseringen och ”generell hjärnskada - såsom vid encefalitis (hjärninflammation), meningit (hjärnhinneinflammation), strålning mot CNS och svår svält - har särskilt allvarliga effekter på det omogna nervsystemet. Så har barn under två års ålder betydligt fler och allvarliga följder av sådana hjärnskadande agens än äldre barn”⁴⁸. Barn som följer vaccinationsprogrammet på BVC har innan 2 års ålder fått minst 18 doser av mångdubbelt främmande ämnen injicerat i kroppen: avdödade, försvagade bakterier och virus, formaldehyd, aluminium, kvicksilver, antibiotika etc. En del av dessa ämnen kan jämföras med miljögifter som man menar ”kan troligen påverka CNS-funktioner så mycket att barnets beteende förändras, med koncentrationsstörningar och överaktivitet som följd, åtminstone i fall med atopisk hereditet (allergi)”⁴⁸.

MBD/DAMP: En av de senaste folksjukdomarna bland barn är de så kallade bokstavsbarnen med svårigheter att koncentrera sig hemma och i skolan och som dessutom uppvisar motorisk-perceptuella störningar som inte minst visar sig i ett överaktivt beteende. Svår DAMP förorsakar ofta stora problem redan före 3 års ålder, medan lättare former av DAMP inte ger sig tillkänna förrän i 5-6 års åldern och ibland inte förrän skolan ställer krav på stillasittande, gruppsamarbete och läs- och skrivinläring. ”Förutom depression och sociala beteendestörningar är det vanligt att barn med framför

allt svår MBD uppvisar autistiska drag ... Symtom på försenad mognad inom det centrala nervsystemet (CNS) som att kissa på sig eller göra i byxan och sen puberteten är relativt vanligt förekommande. Andra vanliga associerade symtom är nattskräck, tics, stamning och huvuddunkning ... Feberkramper är mycket vanligt förekommande i anamnesen⁴⁸. **Feberkramper** är den i särklass vanligaste rapporterade biverkningen för kombinationsvaccinet mot mässling, påssjuka och röda hund.

Orsaken till MBD/DAMP kan vara hjärnskador uppkomma före, under, strax efter en förlossning eller senare. Dessutom tycks också ärftlighet för liknande problem spela roll. Vad i hjärnskadorna som orsakar problemen är man osäker på, men man diskuterar möjligheten av att det inträffar en obalans bland de s.k. signalsubstanserna i centrala nervsystemet. För att dessa ämnen skall kunna överföra nervimpulserna, krävs ett kraftigt myelin runt nerverna. Sker det en ofullständig utveckling där, t ex orsakad av en vaccination blir bl.a. medvetandet sänkt. Det jag vill tänka, säga, göra och lyssna till går mycket långsammare än annars. Det skulle väl stämma överens med tankarna om en ”låg väckbarhet” i CNS med åtföljande låg vakenhet, koncentrationsstörning, kompensatorisk motorisk överaktivitet för att hålla nervsystemet vaket⁵⁴. Alltså bakom överaktiviteten skulle det finnas ett mindre bra fungerande långsamt centralt nervsystem, vilket undersökningar ger indirekt stöd för. Man har bl.a. sett att barn med MBD/DAMP ofta har kraftigt förlängd reaktionstid, åtminstone när det gäller visuella intryck.

Forskning visar att vaccination som ger en hjärninflammation kan störa utmognaden av myelinet och därmed utvecklingen av centrala nervsystemet, som beroende på barnets konstitution och disposition får mer eller mindre allvarliga konsekvenser för den kroppsliga, själsliga och sociala utvecklingen.

Psyko-neuro-endokrino-immunologi

Tack vare den allt mer förfinade tekniken har forskarna börjat upptäcka hur alla processer i människans kropp på olika sätt hänger ihop och påverkar varandra. Varje människa vet av egen erfarenhet att oro och spänningar, stressiga situationer ökar eller minskar pulsen, varje sinnesintryck kan bli för mycket, man reagerar som om nerverna låg utanpå, läpparna och svalget blir torra, magen lös eller förstoppad och är man i förkylningstider på något sätt ur balans blir man snart sängliggande. Våra känslor och tankar avspeglar sig direkt i nervsystemet, som sedan påverkar hormonsystemet och ger förändringar i immunsystemet. Hur allt exakt hänger ihop vet man ännu inte, men att dessa system samverkar och påverkar varandra, det har man fått tillräckligt bevis på. Med den kunskapen går det lättare att förstå att en människa samtidigt kan ha flera sjukdomar, och förstår man var orsaken ligger, var sjukdomen börjar, kan man också lättare komma fram till en riktig behandling. I vårt fall med vaccinationer kan man tänka sig att en vaccinframkallad hjärninflammation förhindrar den pågående utveckling av centrala nervsystemet som står i förbindelse med psyket, hormon- och immunsystemet. Då kroppens utveckling under förskoleåren i första hand utgår från centrala nervsystemet kan följderna bli en utvecklingsförsening i övriga områden, som visar sig förr eller senare i livet. Exempelen på dessa samband är många utifrån kända vaccinbiverkningar: *Feberkramper* förekommer ofta hos barn med MBD/DAMP. *Epilepsi* leder inte sällan till *svåra mentala utvecklingsstörningar*. Många uttalanden från USA ser ett starkt samband med den explosionsartade utvecklingen av *autism*. Något som skulle tala för det är det kända sambandet mellan röda hundinfektion under graviditeten och autism med debut under tidig barndom⁵². Det finns skador rapporterade på immunsystemet som leder till *sockersjuka*, *reumatoid artrit*, tarmsjukdomarna *Mb Crohn* och *ulcerös colit* och givetvis olika former av *allergi* med anafylaktisk chock. *Plötslig spädbarnsdöd* tycks vara en möjlig följd av vaccination. Vid genomgång av biverkningar rapporterade till läkemedelsverket finner man de flesta kända sjukdomar representerade. *Om biverkningen har rapporterats en eller flera gånger spelar mindre roll då underrapporteringen och därmed mörkertalet är betydande.* Av de vanligaste kända biverkningarna rapporteras mindre än 10% till läkemedelsverket.

På vetenskapens nuvarande ståndpunkt

I samtal och diskussioner med läkare och andra företrädare för barnvaccinering hävdas det alltid att kunskapen om vaccinationernas betydelse grundar sig på vetenskapliga resultat. Den som inte kan argumentera i vetenskapens namn kallas för en flummare eller grönågen människa, vet inte vad han talar om och tas följaktligen inte på allvar. Föräldrar som vill veta mer om eventuella biverkningar med en vaccination anses inte veta vad som är bäst för sitt barn och själva ifrågasättandet av vaccinationen visar att man inte har en aning om vaccinationernas betydelse för barnets hälsa – grundat på vetenskapliga undersökningar. Men det finns idag tillräckligt med fakta som visar hur bräcklig grund den vetenskapliga argumenteringen för vaccination står på och varför den är så bräcklig förstår vi bättre om utgångspunkten för själva vetenskapen granskas närmare.

Den medicinska vetenskapen utgår från den materialistiska naturvetenskapen som menar att man bara kan få sann kunskap om det som går att mäta och väga och redovisa i siffror och tabeller. Det betyder att allt som inte går att iakttä under mikroskopet, blir synligt genom röntgen eller något annat instrument inte går att få exakt kunskap om och kan därför inte vara föremål för sann vetenskap. Man talar också om en reduktionistisk världs- och människobild - den materialistiska naturvetenskapen har reducerat människan till hennes materiella, fysiska delar och för sin forskning uteslutit det icke-materiella i människan - hennes tankar och känslor, hennes själ och ande, hennes jag - det individuella och unika i varje människa. Konsekvensen av detta förhållningssätt har blivit att man söker orsaken till en sjukdom i den materiella delen av människan, i de biokemiska processerna in i minsta cell.

Denna vetenskap antar att verkligheten beror på inneboende krafter i materien och att sättet på hur materien är sammansatt och strukturerad är orsaken till olikheterna som visar sig. Det betyder att orsaken till en sjukdom blir mer förståelig ju mindre delar av kroppen man kan se och till sist är människans liv ingenting annat än summan av hennes olika biokemiska processer ner på molekylär nivå. Vardagen själv visar oss att just det som vetenskapen har reducerat, inte intresserat sig för är den del av människan som söker meningen med livet och sätter upp mål för framtiden, gör erfarenheter och kommer till nya insikter. Det är den överordnade kraften i varje människa - vårt jag - som behöver kroppen för att förverkliga det man har tänkt, känner och vill med sitt liv - men aldrig är identiskt med kroppen och de biologiska processerna. Denna jagkraft genomtränger ständigt varje fiber, varje cell i kroppen och syns indirekt i de biokemiska processerna ner på minsta molekylär nivå och när jaget av olika anledningar inte kan försvara sig, inte kan hävda och utveckla sin integritet i förhållande till yttervärlden blir vi sjuka. Materien kan aldrig vara orsaken till en sjukdom, däremot ser man följderna av ett sjukdomsförlopp i kroppens olika processer.

Även här gäller uttrycket att helheten är mer än summan av delarna och så länge kunskapen om vaccinationens betydelse för barnens hälsa bara utgår från delarna, vad som händer i kroppen, i immunsystemet och inte tar med jagets och själens roll för hälsan blir det omöjligt att förstå varför vi är friska eller bli sjuka, blir det obegripligt varför vissa smittade barn insjuknar medan andra smittade förblir friska. En förståelse för det individuella i varje barn ger oss inte bara möjlighet till individuell omvårdnad och medicinsk behandling med olika naturmedel utan också ställningstagande till vaccinering vid behov. Till sist är det också så att alla, vetenskapsmän, läkare och föräldrar dagligen möter helheten, är inne i helheten - men är olika medvetna om helheten. Det ligger i allas intresse att vi hjälper varandra att hitta vägar som leder till vårt gemensamma mål - för hela barnet bästa

Barnets natur

Vid omkring 3 års ålder säger barnet jag om sig själv för första gången. Tidigare var det Anders eller Monika som ville något, men från och med nu talar barnet i första person och visar därmed att

det börjat uppleva skillnaden mellan sig själv och omvärlden. Barnet har vuxit så starkt in i sin kropp (inkarnerat) att det har börjat uppfatta yttrevärlden i sin mångfald och alla fyrbenta djur är inte längre en hund utan kan vara både en katt, ko eller ett får osv. Men barnet måste också upptäcka nya delar av verkligheten och se hur den fungerar och inte minst reagerar när något händer. Tiden då upptäcksfärderna börjar är en prövning inte minst för föräldrarna och därför talar man om att barnet kommit in i trotsåldern. Kroppen som barnets jag, dess individualitet växer in i, är ett arv från slakten som skall förvandlas, brytas ner och byggas upp så att den passar för barnets framtida uppgifter. Genom det individuella jaget och arvet utvecklas småningom en personlighet med sina egna konstitutionella egenskaper i kroppsbyggnad, intellekt, karaktär och temperament. Ett barn visar sig matematiskt begåvat, ett annat mer lagt åt det konstnärliga hållet och ett tredje blir mer skickligt med sin kropp. Hos s. k. maskrosbarn utvecklas en personlighet med både skarp intelligens och stor social förmåga där övriga syskon tillsammans med föräldrarna gått under i en misär uppväxtmiljö, fylld av drogmissbruk.

De inre och yttre förutsättningarna för livet är således olika men trots det utvecklas alla barn i stort sätt efter en bestämd lagbundenhet där man ser hur kroppens rörelser och barnets intresse för omvärlden speglar jagets inkarnationsprocess. Varje fiber skall genomträngas av barnets innersta väsen - jaget, så att huvud, bröst och armar kan sträckas, barnet börjar krypa, sätta sig och till sist triumferande kan stå på sig upp. Ibland behövs det extra krafter att genomtränga och gestalta kroppen och barnet kan då få övergående feber, oftast upp mot 40 grader som kan hålla i sig 1-2 dagar. Här bör man undvika vanliga febernedsättande medel. Redan efter en sådan feberepisod kan man se att barnet fått en klarare blick och kanske visar tecken på andra utvecklingssteg - äter och sover bättre, går stadigare, säger sina första ord etc. Mötet mellan jaget och arvet kan också bli så kraftigt att riktiga sjukdomar bryter ut med hög feber och en påfrestande tid för barnet – och föräldrarna. I första hand gäller det barnsjukdomarna mässling, påssjuka och röda hund. Som nämnts tidigare kan man speciellt efter dessa sjukdomar se hur barnen tar ett stort kliv vidare i sin naturliga utveckling. Kunskap om barnets natur och utvecklingsväg in i livet är en nödvändig förutsättning för att förstå vad som är bäst för barn i allmänhet och för ett enskilt barn i synnerhet.

Sjukdom och öde

Barnet är från början en alldeles egen individ med olika förmågor och karaktärsdrag som inte bara kan förklaras av arv och miljö. Det individuella jaget inkarnerar på nytt i en ny människokropp med erfarenheter från tidigare jordeliv och möten med föräldrar, syskon, vänner, lärare och arbetskamrater innebär nya möjligheter att komma vidare i sin utveckling. Kan mötet med en sjukdom på samma sätt vara en nödvändig del av livet som tillhör min individuella utveckling och är en del av mitt öde? Eller är en sjukdom något som bara slumpvis ”drabbar” oss utan mening med livet i övrigt?⁵⁵ Frågan ger sig bl.a. när vi ser hur olika barn reagerar på smitta och sjukdom.

Mässling anses vara en extremt smittsam sjukdom och insjuknar ett barn anses andra ovaccinerade i närheten snart följa efter. Att det inte alltid stämmer visar erfarenheterna från mässlingsepidemin i Järna. Bland barn som dagligen lekte med varandra insjuknade vissa medan andra ovaccinerade förblev friska. Några insjuknade 3-6 månader senare medan andra ovaccinerade aldrig blev sjuka. Olikheterna visade sig också i sjukdomsförloppet, som hos en del var kraftigt med ordentliga utslag från huvud till fötter och hög feber, medan andra fick mindre kraftiga utslag och lägre temperatur. Skillnader mellan barnen visade sig också i tillfrisknandet där en del blev friska redan efter 1-2 veckor medan andra behövde 5-6 veckor eller ännu längre tid.

Ett annat exempel på individuella olikheter är en undersökning i samband med difterifall i Sverige där man fann att flera vuxna var smittade men aldrig blev sjuka. Hur individuellt vi reagerar på sjukdomar visar också de tidigare polioepidemierna där de flesta endast fick lindriga snabbt övergående symtom eller inga alls, medan relativt få fick allvariga symtom med men för livet. Exemplet

kan bli många som visar att sjukdomar aldrig går att förutsäga. Att vara smittad betyder inte att man måste bli sjuk. Om barnet insjuknar kan man inte i förväg tala om hur det kommer att klara av sjukdomen och inte heller hur lång tid tillfrisknandet tar, eller eventuella följder på kort eller lång sikt. Trots en riktig medicinsk behandling och bästa tänkbara vård och omsorg kan en sjukdom ge livslånga komplikationer som innebär en dramatisk förändring i barnets och övriga familjens liv.

Livet självt visar att varje barn har sitt individuella förhållande till sjukdomar och går igenom kriser var och en på sitt sätt. Liksom möten med människor har olika betydelse för det fortsatta livet kan möten med olika sjukdomar ha liknande betydelse. På samma sätt som vi talar om ödesmöten med människor kan vi tala om ödesmöten med sjukdomar. Har man väl kunnat frigöra sig från den ångestväckande tanken att sjukdomar bara är av ondo tycks erfarenheten visa att sjukdomar är en del av barnets liv, är en del i barnets öde med möjligheter att hjälpa det vidare mot mål som klarnar med åren. För läkaren betyder det att med lämpliga läkemedel och andra behandlingar hela tiden vara beredd att stödja barnet genom sjukdomsprocessen och med hjälp av föräldrarna följa barnet under och en tid efter tillfrisknandet.

En människas öde och sjukdomar är intimt sammanvävda under livets gång på samma sätt som mina upplevelser från igår påverkar mina förmågor och är mitt öde idag. Allt vad jag har gjort tidigare förblir förbundet med mig, lever vidare i nuet och kommer att följa mig in i framtiden. Allt jag varit med om skapar den situation jag nu befinner mig i och utgör grunden för hälsa och sjukdom.

Hur ofta önskar vi inte att vi skulle kunna få en chans att förkovra oss genom utbildning eller nya erfarenheter på annat sätt. En dag dyker chansen upp och under svett och tårar tillkämpar vi oss nya förmågor och tar ett nytt steg vidare i livet. På samma sätt dyker en ny inkarnation upp för varje människa med nya möjligheter att utvecklas vidare och ibland sker det under svårt lidande i samband med en sjukdom. Det finns lagbundenheter i livet som vi kan se och uppleva i oss själva, men ännu inte alltid förstå och än mindre bevisa med naturvetenskapen.

Sammanfattning

Frågan om fördelar och nackdelar med sjukdom och vaccination är inte enkel att besvara och kan inte heller få ett riktigt svar utan hänsyn till varje enskilt barn. Därför kan massvaccination under rådande omständigheter i Sverige och västvärlden aldrig försvaras.

Påståendet att vaccinationerna är orsaken till nedgång i dödlighet av aktuella infektionssjukdomar motsägs av den redovisade statistiken, som dock visar att vaccinationerna bidragit till att färre barn insjuknar. Om det innebär något positivt för barnens hälsa på kort och framförallt på lång sikt återstår att se. Om det är friskt att inte kunna bli sjuk är det bra med vaccinationer, men om sjukdomar kan innebära något positivt för barnets utveckling skadar vaccinationer hälsan. Allt fler forskare menar att vissa infektionssjukdomar behövs för att immunsystemet skall mogna och därmed minska risken för utveckling av t.ex. allergi.

Generellt har varje vaccin biverkningar som visar att det påverkar hjärnan. Barn med svagare konstitution är därmed mer disponerade för hjärnskador som kan hämma barnets psykiska, immunologiska och hormonella utveckling. Det skulle kunna vara en av flera orsaker till ökningen av våra tidssjukdomar bland barn - allergi, astma, sockersjuka, reumatism, ADHD, DAMP, autism etc. Fall av plötslig Spädbarnsdöd tycks också kunna orsakas av vaccinationer.

Vaccinationer kan således skada barnens hälsa genom att förhindra en sjukdom och samtidigt ge biverkningar med komplikationer på kort och lång sikt.

Varje sjukdom innebär en risk för mer eller mindre allvarliga komplikationer på kort och lång sikt och dessa måste vägas mot vaccinernas olika biverkningar.

Under barnets 2-3 första levnadsår är centrala nervsystemet som mest sårbart och därmed övriga kroppsfunktioner och risken för vaccinbiverkningar torde vara störst då. Detta sammanfaller med tidpunkten då den s.k. blod-hjärnbarriären bildas och barnet för första gången säger jag om sig själv. Det markerar en fysisk och själslig gräns till yttrevärlden som innebär att barnet på ett annat sätt än tidigare kan bryta ned och försvara sig mot alla former av yttre och inre ämnen och intryck.

Vaccinationer mot barnsjukdomarna mässling, påssjuka och röda hund kan i allmänhet uteslutas med undantag för barn med allmänt nedsatt hälsa, t.ex. medfött gravt hjärtfel.

Stelkrampsvaccination kan vara nödvändigt att börja med vid ca 1 års ålder, då barnet börjar gå sina egna vägar utanför föräldrarnas uppsikt. Önskar föräldrar poliovaccinationen kan den säkert vänta till 3-års ålder. Risken för difteri är idag försumbar och en vaccination kan därför vänta till 3-års åldern för föräldrar som önskar den.

Risken för komplikationer i samband med kikhosta hos barn under 6 månader är stor, men därefter torde ett för övrigt friskt barn med rätt behandling klara av sjukdomen. Eftersom kikhostvaccinationen knappast har gett fullgott skydd fram till 6 månaders ålder bör man verkligen överväga om den är nödvändig. Detta också med tanke på risken för mycket allvarliga biverkningar. För barn i riskåldern finns för övrigt bra medicinsk behandling. Vaccination mot *Haemophilus influenzae* typ b (Hib) har klart minskat antalet insjuknade men istället tycks andra sjukdomar vara på väg att ta över, som i sin tur skall vaccineras bort osv.

Vi kunde inledningsvis konstatera att den sjunkande dödligheten i infektionssjukdomar i första hand inte berodde på vaccinationerna och även att insjuknande i epidemiska sjukdomar hade minskat betydligt innan vaccinationerna började. Den huvudsakliga orsaken till dessa fenomen var en successiv förbättring av befolkningens allmänna levnadsstandard med bättre bostäder, hygien och näring. Det var således åtgärder som stärkte det generella immunsystemet samtidigt som barnsjukdomarna, som alla skulle ha, stärkte det specifika immunsystemet. Trots att berörda myndigheter och forskare känner till den huvudsakliga orsaken till den förbättrade hälsan satsar man idag världen över på vaccinationer som skall skydda människan från sjukdomar, det vill säga i bästa fall skydda, för ingen kan bli frisk eller friskare av vaccination. Den logiska slutsatsen borde i stället vara att fråga hur vi kan fortsätta att på ett mer naturligt sätt stärka immunsystemet. Det skulle gagna både det enskilda barnet, familjen och samhället i övrigt.

Det logiska är inte alltid det självklara i vardagen och när man ska ta ställning till vaccination bör man tänka på - det är bättre med vaccinerade barn och trygga föräldrar än ovaccinerade barn och otrygga föräldrar.

En livsstil som stärker immunsystemet

På vilka sätt kan vi då hjälpa våra barn att bli mer motståndskraftiga och bättre klara av olika påfrestningar i en tid där de mer än någonsin riskerar att överstimuleras av alla sinnesintryck? Det finns barn som redan vid födelsen visar symtom på nervöst beteende på grund av allt för många sinnesintryck under graviditeten och därför bl.a. måste ammas i ett mörkt rum där bröstet utgör det enda sinnesintrycket!

Hjälpen till våra barn börjar således redan under *graviditeten* genom att undvika olämpliga och för många intryck.

Till detta kommer en sund *näring* både för mor och barn, helst med råvaror från biodynamiska eller kravmärkta ekologiska odlingar^{56,57,58,59}.

En förutsättning för att kunna smälta näringen är *värme*. Ullunderkläder närmast kroppen hjälper barnet att reglera temperaturen. Ullen är redan i sitt ursprung till för att skydda, värma, omhölja och bevara livet. Inget annat material kan bevara barnets värme som ull. Dessutom ett utmärkt skydd

mot olika former av elektromagnetisk strålning som ständigt omger oss. Värmen genom en kärleksfull omvårdnad är grunden för barnets trygghet i och förtroende för livet⁶⁰.

Genom *amningen* får barnet ett säkert skydd mot vissa infektionssjukdomar under den första spädbarnstiden. Mammor som själva haft sjukdomarna ger barnen ett säkrare och längre skydd än mammor som vaccinerat sig.

Barnets allmänna livskrafter stärks genom en *regelbunden dygnsrytm* med dagar som börjar och slutar på någorlunda lika sätt och mat som finns på bestämda tider^{61,62}.

Fram till skolstarten lär sig barnet genom att *härma* och tar därför till sig allt det ser, ja blir allt det ser. Vad vi vuxna gör, hur vi säger något, våra tysta tankar och känslor går rätt in i barnet och är med och formar dess utveckling ända in i alla organ. Det bör man också tänka på när man sätter barnet framför tv:n, datorn och liknande^{63,64,65,66,67}.

Frisk luft och lek i alla former utvecklar kroppen och den viktiga fantasin som grodden till den skapande kreativa kraften⁶⁸.

Genom bl.a. *waldorfpedagogiken* finns en skolform anpassad till hela barnets väsen som är en förutsättning för en sund utveckling^{69,70}.

Vid sjukdomar används i första hand *naturmedel* och i "Syster Märta's Husapotek" finns en utmärkt hjälp till egenvård⁷¹. Tack vare dessa läkemedel har många föräldrar kunnat undvika antibiotika och febernedsättande medel vid t.ex. öron- och halsinfektioner.

Uppväxtmiljöns betydelse för hälsan har bl.a. redovisats i studier som visade att barn och ungdomar uppvuxna i en antroposofisk miljö hade betydligt mindre risk att utveckla allergi^{72,73}.

I flera studier framhålls att den socioekonomiska situationen kan vara mer avgörande för skydd mot vissa sjukdomar än vaccinationer, och den avgörande insikten är naturligtvis att människan själv har alla de egenskaper som behövs för att skydda sig mot sjukdomar. Därför borde forskningen idag mer inrikta sig på att förstå barnets natur och dess samspel med omvärlden, förstå hur man kan stärka barnets inneboende krafter och få immunsystemet att mogna på ett naturligt sätt livet ut. Till detta hör den övergripande frågan om sambandet mellan *sjukdom - öde - reinkarnation* där bara det enskilda barnet självt har svaret som vi kan lära oss att iaktta och lyssna till. Här kan antroposofi vara till stor hjälp för den som vill förstärka sin iakttagelseförmåga och fördjupa sitt lyssnande^{73,74,75,76}. En som har fångat mötet med barnet i vardagen är Clarence Crafoord som uttrycker iakttagandet och lyssnandet på följande sätt:

Vad säger spädbarnet förutom att uttrycka sina behov av mat, värme, blöjbyten? Barnet tilltalar också omgivningen med sin gentagna berättelse. Och vad det säger kan uttryckas med orden "Jag vill bli sedd och hörd". Och vidare: "jag vill få ett gensvar. Det är viktigt att min berättelse når fram, att berättelsen som är jag blir mottagen och får ett bemötande. Min berättelse som är jag måste bekräftas i *dig* för att jag ska ta den till mig. Gensvaret är viktigt för min upplevelse av mig själv och för att jag ska kunna fortsätta min berättelse."

Det efterlängtade gensvaret är oftast ordlöst men skulle kunna uttryckas så här: "*Jag ser dig och jag älskar dig.*" I det gensvaret skymtar varje individ början av sin identitet. Identiteten uppsöks i berättelserna om "mig själv", biografien som var och en kan berätta närhelst man relaterar till någon, möter någon. Den utgör en ständig strävan mot att jag ska bli Jag.

ur "*Människan är en berättelse*"

Referenser

1. Christenson, B. och M. Böttiger, 1986: Serological Immunity to Dephteria in Sweden in 1978 and 1984. *Scandinavian journal of Infectious Disease*, **18**: 227-233.
2. Christenson, B. och M. Böttiger, 1987: Epidemiology and immunity to tetanus in Sweden. *Scandinavian journal of Infectious Disease*, **19**: 429-435.
3. Goebel, W. och M. Glöckler, 1984: Kindersprechstunde. Verlag Urachhaus, Stuttgart, 515 s.
4. Cochi, S.L., D.W. Fleming, A.W. Hightower, K. Limpakarjaanarat, R.R. Facklam *et al.*, 1986: Primary invasive Haemophilus influenzae type b disease: a populationbased assessment of risk factors. *Journal of Pediatrics*, **108**: 887-896.
5. Istre, G.R., J.S. Conner, C.V. Broome, A. Hightower och R.S. Hopkins, 1985: Risk factors for primary invasive Haemophilus influenzae disease: increased risk from day care attendance and school-aged household members. *Journal of Pediatrics*, **106**: 190-195.
6. Takala, A.K., J. Eskola, J. Palmgren, P.R. Ronnberg, E. Kela *et al.*, 1989: Risk factors of invasive Haemophilus influenzae type b disease among children in Finland. *Journal of Pediatrics*, **115**: 694-701.
7. Silfverdal, S.-A., L. Bodin, S. Hugosson, Ö. Garpenholt, B. Werner *et al.*, 1997: Protective effect of breastfeeding on invasive Haemophilus influenzae infection: a case-control study in Swedish pre-school children. *International journal of Epidemiology*, **26**: 443-450.
8. Silfverdal, S.-A., L. Bodin och P. Olcén, 1999: Protective effect of breastfeeding: an ecologic study of Haemophilus influenzae meningitis and breastfeeding in a Swedish population. *International journal of Epidemiology*, **28**: 152-156.
9. Läkemedelsverket, 1999: Hiberix/Vaccin mot Hib, SBL (Haemophilus influenzae B, vaccin). *Info från Läkemedelsverket*, **4:99**.
10. Spandow, O., R. Lundholm, K. Olofsson och H. Öman, 1996: Varning! Vaccin mot epiglottit ger ej fullgott skydd. *Läkartidningen*, **93(44)**: 3927-3928.
11. Baer, M., R. Vuento och T. Vesikari, 1995: Increases in bacteraemic pneumococcal infections in children. *The Lancet*, **345**: 661.
12. Falla, T. och andra, 1993: Population-based study of non-typable haemophilus influenzae invasive disease in children and neonates. *The Lancet*, **341(3.4)**: 851-854.
13. Swartz, J., 1998: Är massvaccination mot barnsjukdomar nödvändig? Antroposofiska Sällskapet, Järna, 43 s.
14. Husemann, G., 1992: Neurale Komplikation der Masern. *Der Merkurstab*, **3**: 190-193.
15. Miller, D.L., 1963: Frequency of complicationss of measles. *Br. Med. J.*, **2**: 75 -78.
16. Miller, H.G., J.B. Stanton och J.L. Gibbson, 1956: Parainfectious encephalomyelitis and related syndromes. *Quart. Journal of Medicin*, **25**: 427-505.
17. Aarli, J.A., 1974: Nervous complications of measles. Clinical manifestations and prognosis. *Europ. Neurol*, **12**: 79-93.
18. Tschumper-Wursten, A. och T. Abelin, 1988: Die Impfstrategien gegen Masern, Mumps, Röteln im Lichte der epidemiologischen Literatur. Institut für Sozialund Präventivmedizin, Universität Bern, 153-156 s.
19. Vidarkliniken m.fl. Vård och behandling av mässling.
20. Albonico, H. och andra, 1991: Die Impfkampagne gegen Masern, Mumps und Röteln. Ein Zwangsszenarium ins Ungewisse. *Der Merkurstab*, **5**: 338-339.
21. Gustafson, T., 1987: Measles outbreak in a fully immunized secondary school population. *New England journal of Medicin*, **316(13)**: 771-774.
22. Lennon, J.L. och F.L. Black, 1986: Maternally derived measles immunity in era of vaccine protected mother. *Journal Pediatrics*, **108**: 671-676.
23. Pabst, H.P., D.W. Spady, RG. Marusyk och andra, 1992: Reduced measles immunity in infants in a well vaccinated population. *Pediatric Infectional Disease Journal*, **11**: 525-529.

24. Lauri, E., M.D. Markowitz och andra, 1996: Changing levels of measles antibody titers in women and children in the United States: Impact on response to vaccination. *Pediatrics*, **97**: 53-58.
25. Centers of Disease Control, U., 1984-1989: Measles - United States, 1984-1990. *MMWR*, **1984-1989**.
26. Linde, A. och A. Lindberg, 1997: Skall fler vaccineras mot vattkoppor? *Läkartidningen*, **94**: 1296-1301.
27. Williams, P. och H. Hull, 1983: Status of measles in the Gambia 1981. *Reviews of infectious disease*, **5**(3): 391.
28. Flöistrup H, Swartz J, *et al.* Allergic disease and sensitization in Steiner school children. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, **117**(1): 59-66
29. Ward, B.J. och D.E. Griffin, 1993: Changes in cytokine production after measles virus vaccination. *Clin. Imm. Immunopath*, **67**: 171-177.
30. WHO, 1989: Expanded programme on immunization, Report from the meeting of national programme managers, Copenhagen.
31. Kummer, K.-R., 1992: Masernverlauf in einer Kinderarztpraxis. *Der Merkurstab*, **3**: 180-190.
32. Rueggsegger, P., 1987: Kinderpsychiatrie nach Mass und mit Mass. *Schule und Elternhaus*, **48**(3).
33. Schmidt, R., 1910: Krebs und Infektionskrankheit. *Med. Klinik*, **43**: 1690-1693.
34. Engel, P., 1934: Über Infektionsindex der Krebskrankheiten. *Wiener Klinische Wochenschrift*, **36**: 1118-1119.
35. Sinek, F., 1936: Versuch einer statistischen Erfassung endogener Faktoren beim Carcinomkranken. *Krebsforschung*, **44**: 492-527.
36. Engel, P., 1934: Über den Einfluss des Alters auf den Infektionsindex der Krebskranken. *Wiener Klinische Wochenschrift*, **48**: 112-113.
37. Schmidt, R., 1948: Therapie und Prophylaxe.
38. Albonico, H.U., - 1995: Häufigkeit fieberhafter Infektionskrankheiten im Kindesalter in der Vorgeschichte von Karzinompatienten. Vereinigung antroposophisch orientierter Ärzte in der Schweiz, Langnau i. E., 45 s.
39. Shaheen, S.O. och andra, 1996: Measles and atopy in Guinea-Bissau. *The Lancet*, **347**: 1792-1796.
40. West, R., 1966: Epidemiologic study of malignancies of the ovaries. *Cancer*, **19**: 1001-1007.
41. Wynder, E. och andra, 1969: Epidemiology of cancer of the ovary. *Cancer*, **23**: 352.
42. Newhouse, M. och andra, 1977: A case control study of carcinoma of the ovary. *Brit. J. Prev. Soc. Med.*, **31**: 148-153.
43. McGovan, L. och andra, 1979: The woman at risks for developing ovarian cancer. *Gynecol. Oncol.*, **7**: 325-344.
44. Pflleiderer, A., 1982: Häufigkeit und Epidemiologie. In: A. Zander (ed.), Ovarialkarzinom. Urban und Schwarzenberg, München, 7-21.
45. Taranger, J. och B.-E. Wiholm, 1987: Litet antal biverkningar rapporterade efter vaccination mot mässling-påsjuka-röda hund. *Läkartidningen*, **84**(12): 948-950.
46. Buchwald, G., 1971: Postvaxzinale Enzephalitis und postvaxzinale Enzephalopathie. *Medizinische Welt*, **22**(43): 1697-1701.
47. Läkemedelsverket, 1996: Rapport om dödsfall som rapporterats inträffa i anslutning till Virivac. *Biverkningsregistret*.
48. Gillberg, C. och L. Hellgren, 1995: Biologiska faktorerens betydelse, Barn- och ungdomspsykiatri. Natur och Kultur, Stockholm.
49. Poser, C.M., 1987: Neurologic syndromes that rise unpredictable. *Consultant*: 45-46.
50. Adams, R.D. och M. Victor, 1981: Principles in neurology. McGraw-Hill, New York, 658 s.
51. Bender, L., 1943: Burn encephalopathies in children. *Arch. Pediatrics*, **60**: 75.
52. Dietrich, R.B. och andra, 1988: Evaluation of early myelination patterns of normal developmentally delayed infants. *AJR*, **150**: 889-896.
53. Lagercrantz, H., 1985: Den mänskliga hjärnans utveckling. *Läkartidningen*, **82**: 3189-3190.

54. Gillberg, C. och L. Hellgren, 1995 : Överaktivitet, koncentrationssvårigheter och motorisk klumpighet, Barn- och ungdomspsykiatri. Natur och Kultur, Stockholm.
55. Flatters, U., 1993: Sjukdomens betydelse i människans utveckling. FALK, Järna, 32 s.
56. Nisted, K. och Lundsten U, 2006: Vegetarisk barnmat - från bröst till bord. FALK, Järna.
57. von Schoultz, U., 1998: Kan antroposofin inspirera en ny matkultur? FALK, Järna, 78 s.
58. Olsson, K., 1985: Barnets näring under de första åren. FALK, Järna.
59. Nisted, K. 2005: Föräldrar och barn. FALK, Järna
60. Sohl, E., 1992: Ullens egenskaper. Solius, Box 26, 153 21 Järna, 16 s.
61. Föreningen för Antroposofisk Läkekonst, 1995: Några små råd till unga föräldrar. FALK, Järna.
62. Lenz, F., 1987: Fira årets högtider med barnen. Nova, Stockholm.
63. König, K., 1984: De första tre åren. Larsson, Stockholm.
64. Andersson, P., 1997: Sinnenas utveckling och medias påverkan på människan. FALK, Järna, 56 s.
65. Neuschütz, K., 1999: Barn och bildmedier. Levande kunskap, Stockholm.
66. Neuschütz, K., 1980: Leka, leva eller teva? Larsson, Stockholm.
67. Neuschütz, K. (ed.), 1997: Våra tolv sinnen. Levande kunskap, Stockholm.
68. Neuschütz, K., 1979: Leka med mjuka dockor. Levande kunskap, Stockholm.
69. Liebendörfer, Ö. (ed.), 1998: En introduktion i waldorfpedagogik. Levande kunskap, Stockholm.
70. Waldorfskolefederationen och andra, 1998: En väg till frihet, mål och läroplaner för waldorfförskolan och -skolan. Levande kunskap, Stockholm.
71. Arman, M., 1996: Syster Märta's husapotek. FALK, Järna, 76 s.
72. Alm, J., J. Swartz, G. Lilja, A. Scheynius och G. Pershagen, 1999: Atopy in children of families with an anthroposophic lifestyle. *The Lancet*, **353**: 1485 -1488.
73. Steiner, R., 1973: Människans och mänsklighetens andliga ledning. Antroposofiska Bokförlaget, Stockholm.
74. Steiner, R., 1984: Hur uppnår man kunskap om de högre världarna? Antroposofiska bokförlaget, Stockholm.
75. Swartz, J., 1999: Själshygieniska övningar - ett sätt att stärka immunsystemet och finna sin väg i vardagen. Vidarklinikens Vänner, 153 91 Järna.
76. Smit, J., 1996: Meditation och Kristusupplevelse. Antroposofi - forskning, övning, erfarenhet, 5 . Antroposofiska Bokförlaget, Stockholm.

BARNVACCINATIONER GES ENLIGT NEDANSTÅENDE 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
Vaccin mot	Allmän del – Rekommenderas till alla barn									
Difteri, Stelkramp, Kikhosta	I	II	III		IV (barn födda från 2002)		IV (barn födda t.o.m 2001)			V (barn födda från 2002)
Polio	I	II	III		IV					
Hib (Haemophilus influenzae typ b)	I	II	III							
Pneumokocker	I	II	III							
Mässling, Påssjuka, Röda hund				I		II (barn födda från 2002)			II (barn födda t.o.m 2001)	
HPV (Humant papillomvirus)								I+II+III		
	Riktad del – Rekommenderas till barn med ökad risk									
Tuberkulos	Vaccinet 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 miljö med pågående smittspridning.									
Hepatit B	Vaccinet ges till barn med ökad risk för hepatit B. Vanligen ges det vid tre tillfällen, antingen tillsammans med övriga vacciner under spädbarnsåret eller enligt ett separat tidsschema. Nyfödda till mödrar med hepatit B vaccineras enligt särskild rutin.									

Tabellen uppdaterades senast i februari 2010



SMITTSKYDDSSINSTITUTET

Swedish Institute for Infectious Disease Control

Äntligen finns den skrift som man som småbarnsförälder har sökt efter. Den borde vara obligatorisk för alla småbarnsföräldrar, BVC-personal m.fl. Den borde distribueras av BVC som saklig information före vaccinering, så att man som förälder, har en möjlighet att göra ett välinformerat val.

Idag saknas den möjligheten helt. Och vad det får för konsekvenser för samhället och våra barn, vet vi mycket lite om.

Tack för att ni söker vidare.

*Hälsningar
Marie i Västerås*

Behållningen från försäljning av denna skrift går oavkortat till "Jackies Barnhälsofond", en fond för forskning kring vaccination och andra områden inom barnhälsovården.

Vill du stödja denna forskning tar vi tacksamt emot bidrag på Handelsbanken Konto 6616-708148298, Jackies Barnhälsofond.