

Debunking af Weekendavisens 2. artikel

March 8, 2025

Af Peter Aaby og Christine Stabell Benn

I denne artikel har vi taget hele ordlyden i Weekendavisens 2. artikel om vores forskning (dateret 5. marts 2025), og indsat vores kommentarer i kursiv. Det har vi gjort, fordi vi allerede i artiklens tilblivelse mistede tilliden til, at vores svar ville blive bragt. Læs med og bedøm selv, hvordan artiklen fremstår, når den angrebne part rent faktisk får mulighed for et ordentligt genmæle.

Påståeligt. Ekspertter retter en hård kritik mod dansk vaccinepars forskning. Parret oversælger egne fund af ingenting, lyder anklagen. »Det er jo kejserens nye klæder,« siger professor. **PA-PA-CSB: Når en artikel allerede er drejet til et angreb, bliver der givet fuld speeder i en overskrift. Det kan vi ikke gøre så meget ved. Vi håber, at andre læser mere end overskriften her.**

En udødelig hypotese

Gunver Lystbæk Vestergård

I 15 år troede Lone Graff Stensballe fuldt og fast på, at antropologen Peter Aaby havde ret, når han hævdede, at vacciner kunne styrke eller svække immunsystemet, kendt som hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter. Hun hørte Aaby fortælle om hypotesen, da hun som ung læge i 1990'erne boede i hans hus i vestafrikanske Guinea-Bissau og arbejdede ved hans forskningsstation Bandim Health Project.

PA-CSB: Det kan vi godt forstå. I mere end 30 år har vores studier i Guinea-Bissau påvist effekter af vacciner på den samlede dødelighed og sygelighed, der ikke kan forklares ud fra deres specifikke effekt på vaccinesygdommene. For nogle (levende) vacciner så vi langt stærkere effekter end forventet, for andre (ikke-levende) vacciner meget mindre eller ligefrem uforklarlige negative effekter. Det er værd at bemærke, at før vi gik i gang med det, var vacciners effekter på den samlede dødelighed og sygelighed ikke blevet undersøgt – alle havde været så sikre på, at vaccinerne kun virkede på vaccinesygdommen.

Stensballe var så stærk tilhænger, at det frustrerede hende, at verdenssundhedsorganisationen WHO ikke tog hypotesen alvorligt. Det var jo indlysende, mente hun, at tuberkulosevaccinen BCG – også kendt som calmette – beskyttede småbørn mod et væld af andre sygdomme end kun lige tuberkulose.

Derfor satte hun sig for at designe det *perfekte* lodtrækningsforsøg med over 4.000 nyfødte danske børn. Det skulle bevise BCG-vaccinens gavnlige effekter.

»Jeg var sikker på, at sådan et resultat ville blæse verden omkuld,« siger Stensballe, der i dag er overlæge og professor på Rigshospitalet.

I stedet blev hun kastet ud i en identitetskrise og endte med at tage et opgør med hypotesen. Hun bemærkede sidenhen et mønster: Peter Aaby og hans kone og samarbejdspartner, Christine Stabell Benn, begge professorer på Syddansk Universitet, fandt i mange studier ingen effekt, men solgte dem alligevel på, at de støttede hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter.

PA-CSB: Lone Stensballe (LS) er en af de vidensfornægtere, som vi skriver om i denne [artikel](#). Hun har et forsimplet dikotomt syn på p-værdier og regner studier som værdiløse, hvis ikke de har en dobbeltsidig p-værdi < 0.05 på det primære udfald. Dette er en holdning som eksperter i biostatistik tager afstand fra, fx [The American Statistical Association](#). Vi har aldrig forsøgt at "oversælge noget". Når vi arbejder, er vi transparente om, hvad der er vores a priori hypotese, hvad vi undersøgte post-hoc mv. Det er også noget, som tidsskrifterne håndhæver.

Det mønster genkender stribevis af eksperter fra ind- og udland.

»Det er jo kejserens nye klæder,« konkluderer vaccineprofessor Anders Hviid fra Statens Serum Institut.

»Det ligner en stinker,« siger professor i lægevidenskab ved Parker Institutet og Syddansk Universitet Robin Christensen.

PA-CSB: Klassisk dramaturgi. Lone Steenballes ord tages for gode varer, og kilder bliver bedt om at kommentere på det. Vi ved ikke, hvilken historie Anders Hviid og Robin Christensen er blevet præsenteret for, men hvis det er LS' historie, så er den - som dokumenteret nedenfor - forkert på en række afgørende punkter.

»Nej nej nej«

Da Christine Stabell Benn oprettede grundforskningscentret CVIVA på Statens Serum Institut fra 2012 til 2018, blev der penge til, at Stensballe kunne gennemføre sit vaccineforsøg, The Danish Calmette Study.

»Ånden i projektet var helt klart, at vi ville finde effekten,« husker Stensballe. »Det var slet ikke til diskussion.«

PA-CSB: Der har gennem årene ganske rigtigt hersket en ånd af, at vi havde fat i noget, som var essentielt for forskning, for forståelsen af vacciner og forståelsen af immunsystemet, og som havde betydning for rigtig mange mennesker. Vi har utallige gange (i mange hundrede videnskabelige publikationer) påvist at vacciner har meget bredere effekter end nogen havde forestille sig. Dette kan have enorm betydning for den globale sundhed. [Fx ledte vores påvisning af at en ny højtiter mæslinge vaccine havde negative uspecifikke effekter for piger til dens tilbagetrækning](#). Var den ikke blevet trukket tilbage, havde det kostet op mod en halv million ekstra pigedødsfald om året i Afrika alene. Denne veldokumenterede historie alene kan motivere rigtig meget videre forskning.

Men de fandt ingenting. De tuberkulosevaccinerede børn var nøjagtig lige så syge som de uvaccinerede børn.

Stensballe forklarer, at hun først ikke troede, at det var sandt.

»Jeg sad med en stor klump i maven og tænkte 'nej nej nej'.«

Det var dog ikke det faldne bevis for hypotesen, men hvad der næstefter skete, som fik hende til at forlade gruppen. For hun oplevede, at Aaby og Stabell Benn ikke ønskede at publicere det skuffende nulresultat. I hvert fald ikke alene.

PA-CSB: Dette er IKKE korrekt. Vi har IKKE sagt, at vi ikke ville publicere det overordnede resultat. Vi har insisteret på, at vi skulle prøve at forstå, hvorfor en række studier fra lav- og

mellem-indkomstlande fandt en positiv effekt af BCG, mens det danske studie ikke fandt nogen overordnet effekt. Det er sund fornuft. Se også nedenfor. Det er uforståeligt, hvorfor LS ikke forstod dette. Hun havde været en del af gruppe siden 1990'erne og vidste, at når vi ikke fandt det forventede, så ledte vi efter en forklaring. Det er de øjeblikke hvor man ikke finder det forventede, der er de mest interessante i forskningen, fordi det er der, man kan lære noget nyt.

De krævede ekstra statistiske analyser og fandt i data et resultat, som støttede deres hypotese, og som de ville have skrevet ind i konklusionen.

PA-CSB: Dette er en fordrejet fremstilling. Vi havde en prædefineret ("a priori") hypotese om, at vi ville finde en bedre effekt af BCG-vaccinen blandt børn af BCG-vaccinerede mødre (se nedenfor). Det var ikke en "fisketur".

Da vi kunne bekræfte denne prædefinerede hypotese, og den kunne forklare forskellen i resultater mellem lav- og mellemindkomstlande og Danmark, så syntes vi den skulle nævnes i hovedpublikationen. Det blev den i øvrigt også; i artiklen med hovedudfaldet, som LS er hovedforfatter på, og som har medforfattere fra alle de tre sygehuse, der deltog i rekrutteringen og fra vores gruppe, er den præsenteret i tabel 3, og der står i diskussionen:

"Third, we previously found that maternal immunity may also be of importance to the non-specific response to measles vaccination in the child;¹⁷ we therefore also asked whether the mothers in The Danish Calmette Study had been BCG vaccinated. In low-income settings the majority of mothers will have been BCG vaccinated, whereas in our study only 17% of the mothers had been BCG vaccinated, because BCG was discontinued in the early 1980s. That early exposure may be of importance to the child's response to BCG was also indicated by two studies comparing cytokine responses after BCG in UK and Malawi infants, and finding significant differences, which were ascribed to exposure very early, in utero, or within the first few months of life.^{18,19} Further, it has been shown that foetal T helper cells can be sensitised to mycobacterial purified protein derivative in utero.²⁰ In agreement with this, in a preplanned secondary analysis of hospitalisations for infection within the present trial, a significant beneficial effect of BCG among children of BCG-vaccinated mothers was observed (personal communication, Stensballe LG, Greisen G, Jeppesen DL, et al. The effect of BCG vaccination at birth on risk of hospitalization for infection in Denmark. A randomized clinical multicenter trial. 2015. Unpublished work). If maternal exposure to BCG or mycobacteria is essential for the development of beneficial non-specific effects of BCG, this may explain the beneficial effect of BCG observed in low-income countries but not overall in the present study."

Stensballe nægtede:

»Jeg havde en fornemmelse af, at vi var ved at bryde konventionerne for, hvordan man formidler sådan et forsøg.«

PA-CSB: Det er muligvis LS' fornemmelse – men den er forkert. Det er en velkendt diskussion i forskning, om man skal lave én stor eller flere mindre artikler - det er der forskellige synspunkter på. Men det vil på ingen måde bryde konventionerne at bringe underanalyser, hvor man ser på effekten af en given intervention i forskellige delgrupper. Fx skal man ifølge mange tidsskrifter præsentere, om effekten er ens blandt de to biologiske køn, i erkendelsen af, at interventioner kan have forskellig effekt i forskellige undergrupper (der er jo mange situationer, hvor det ikke er "one size fits all"). Vi endte som anført ovenfor også med at bringe en tabel 3 med disse underanalyser.

Hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter handler om, at levende vacciner som tuberkulose-, mæslinge- og poliovaccinen booster immunsystemet, mens de ikkelevende vacciner sløver det. Hypotesen er blevet hyldet af blandt andet [tidsskriftet Nature](#) og er omtalt i utallige danske medier. Peter Aaby og Christine Stabell Benn har vundet priser for deres forskning og modtaget støtte fra nogle af de største danske fonde.

PA-CSB: Det har vi, fordi der altså er ganske mange, der kan se det fantastiske i disse nye opdagelser om vacciner.

Weekendavisen bragte 20. februar [historien](#) om, at USAs sundhedsminister, Robert F. Kennedy Jr., ser Aaby som en af sine største helte og viderebringer påstanden om, at den ikkelevende DTP-vaccine mod stivkrampe, difteri og kighoste er farlig. Samtidig kunne avisen afsløre, at Aaby og Stabell Benn i 14 år har undladt at offentliggøre de endelige resultater af deres eget kliniske forsøg med netop DTP-vaccinen.

PA-CSB: Vi henviser til artiklen, hvor vi [debunker Weekendavisens 1. artikel](#). Som vi har fortalt journalisten fra starten, så studerede vi DTP-booster vaccinen, givet efter de tre primære DTP-vacciner. DTP-booster er noget andet end de tre primære DTP-vacciner. [Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud](#), og kan dokumentere med enhver ønskelig tydelighed, at der ikke var tale om nogen afgørende resultater, da dødeligheden var så lav, at tallene hverken kan be- eller afkræfte noget om DTP-booster vaccinen (og de siger altså ikke noget om den primære DTP-serie).

I denne artikel skal det handle om den anden side af hypotesen om de uspecifikke effekter: ideen om, at levende vacciner er gode for helbredet. Det er en historie med rigtig mange fund af ingenting og om kontroversiel videnskabelig praksis.

Centralt er forløbet omkring The Danish Calmette Study.

Jagten på en effekt

PA-CSB: Denne overskrift er injurierende – som dokumenteret nedenfor, så var den analyse, hvori vi finder at BCG-vaccinen har en gavnlig effekt blandt børn af mødre, der selv har fået BCG, prædefineret af LS og os andre i vores statistiske analyseplan.

Analysen var baseret på den overraskende observation fra Guinea-Bissau, at mæslingevaccinen tilsyneladende havde den største gavnlige effekt i børn, der havde mæslingeantistoffer fra deres mor (børn, der var "primede" fra deres mor). Det opdagede vi i 2012 (publiceret i [2014](#) og bekræftet flere gange siden, senest i et [lodtrækningsforsøg](#)).

Vi skyndte os derfor at inkludere i Calmette-studiet, at vi ville indsamle information om mødrenes BCG-vaccine, så vi kunne undersøge i Calmette-studiet, om BCG-vaccinen ligeledes ville have de mest gavnlige effekter blandt børn, hvis mødre havde fået BCG. De fleste forskere vil kunne forstå, at det var fantastisk derefter at kunne bekræfte den hypotese om BCG. Vi har i øvrigt bekræftet hypotesen om BCG's primende effekter flere gange siden, fx [her](#). Det er altså et fænomen vi ser for begge de levende vacciner, mæslingevaccine og BCG-vaccine.

Calmettestudiet blev udført fra 2012 til 2015 og skulle undersøge, om tuberkulosevaccinerede nyfødte børn var mindre indlagt på hospitalet end ikkevaccinerede børn i de første 15 måneder af deres liv.

Før man laver et klinisk lodtrækningsforsøg, bør man i en protokol beskrive, hvilket hovedudfald man jagter. Er der eller er der ikke færre hospitalsindlæggelser i vaccinegruppen? Når man har indsamlet data, laver man en statistisk analyse, som kan vise, om ens resultat er signifikant. Er der vitterligt færre hospitalsindlæggelser i vaccinegruppen, eller kan resultatet forklares med tilfældighedernes spil?

PA-CSB: Det gjorde vi præcis.

Uden en protokol med beskrivelsen af et soleklart hovedudfald kan andre ikke se, om ens resultat reelt bekræfter hypotesen eller er et tilfældigt fund. Man kan nemlig altid i data finde noget, som er statistisk signifikant. Et berømt udtryk lyder, at hvis man torturerer sine data længe nok, skal de nok tilstå. For at undgå mistanken om datatortur bør man i første omgang blot publicere resultatet af det hovedudfald, som man har forudbestemt i protokollen. Derfor stod Lone Graff Stensballe dengang for ti år siden så stejlt på, at gruppen skulle gå separat ud med deres nulresultat – altså at de ingen effekt havde fundet.

PA-CSB: At vores analyse var "data-tortur" er en grov beskyldning, der helt kan tilbagevises. Vi havde en fastlåst statistisk analyseplan, sendt til vores Data Safety and Monitoring Board (DSMB) den 9. marts 2015, hvori vi beskriver, at vi vil analysere data for "effekt modifikation" af det primære og de sekundære udfald. Her indgår variabelen mors BCG status. Det var en klar prædefineret analyse. Her er udsnit af den statistiske analyseplan, der viser, hvad vi vil præsentere i en tabel 3. Og det var også det vi endte med at gøre. Vi kan således dokumentere, at LS' historie er helt fordrejet.

Table 3: Effect modification analysis of the primary and all secondary outcomes.

Stratification	<i>Baseline factors</i>
	Randomisation was stratified by sex, gestational age (≥ 37 weeks of gestation versus < 37 weeks), and site. The analyses will therefore be stratified for these factors.
	Caesarean section
	Did the mother receive antibiotics during birth
	Low birth weight (< 2500 g) vs. normal birth weight (≥ 2500 g)
	Siblings
	Parental atopy (eczema, asthma, allergic rhinoconjunctivitis) defined by the algorithms used in our prior studies (ref)
	Early vaccination ≤ 2 days within birth vs. > 2 days
	Maternal BCG (yes/no)
	Season of vaccination
	Batch no. (two batches used)

Klip fra den statistiske analyseplan for Calmette-studiet

Aaby og Stabell Benn havde dog gjort et ekstra fund i datamaterialet. Hvis både mor og barn var BCG-vaccinerede, så havde barnet mindre risiko for at blive indlagt med infektionssygdomme. Den uspecifikke effekt ville parret have skrevet ind.

PA-CSB: Se ovenfor. Vi havde en prædefineret hypotese om, at vi ville finde en bedre effekt af BCG-vaccinen blandt børn af BCG-vaccinerede mødre. Da vi kunne bekræfte denne

prædefinerede hypotese, og den kunne forklare forskellen i resultater mellem lav- og mellemindkomstlande og Danmark, så syntes vi den skulle nævnes i hovedpublikationen (se nedenfor). Det blev den i øvrigt også.

Gorm Greisen, som nu er professor emeritus i pædiatri ved Københavns Universitet og overlæge på Rigshospitalet, var med i styregruppen for The Danish Calmette Study. Han bekræfter Stensballes udlægning og var dengang enig i, at man burde stå ved nulfundet.

PA-CSB: Dette er en uforståelig kommentar fra LS' mentor. Ingen bestred at den overordnede mangel på effekt af BCG-vaccinen skulle publiceres. Spørgsmålet var, om man også skulle medtage underanalyserne. De stod i den prædefinerede statistiske analyseplan (se udklip fra tabel 3 ovenfor) og det endte vi også med at gøre.

»Studiet var designet omhyggeligt med et primært udfald, så der netop ikke skulle være et stort hav af data at fiske i, men Christine og Peter skubbede på for at få det resultat med moderens BCG-vaccination med,« siger Greisen.

PA-CSB: Dette er en meget uvenlig udlægning fra LS' mentor. Vi havde en prædefineret hypotese om, at vi ville finde en bedre effekt af BCG-vaccinen blandt børn af BCG-vaccinerede mødre. Da vi kunne bekræfte denne prædefinerede hypotese, og den kunne forklare forskellen i resultater mellem lav- og mellemindkomstlande og Danmark, så syntes vi den skulle nævnes i hovedpublikationen. Det blev den i øvrigt også.

Det endte med et kompromis. Der udkom to artikler: [én](#) om hovedfundet og [én](#) om det sekundære fund af, at BCG-vaccinerede børn af BCG-vaccinerede mødre muligvis var bedre beskyttede mod infektionssygdomme.

PA-CSB: Dette er en uforståelig kommentar. Begge artikler indeholder den analyse, der præsenterer effekten af BCG blandt børn af BCG-vaccinerede og BCG-uvaccinerede mødre, ligesom den indeholdt analyser af effekten stratificeret på andre prædefinerede baggrundsvariable. Det er der intet odiøst i (se ovenfor).

Professor Janus Christian Jakobsen fra Copenhagen Trial Unit, som er specialist i kliniske forsøg, understreger, at han ikke kender til den specifikke sag, men siger generelt:

»Det er kritisabelt, både videnskabeligt og etisk, hvis man sætter et forsøg op med en hovedhypotese og så begynder at fremhæve subgruppeforskelle, som ikke er en del af protokollen.«

PA-CSB: Som dokumenteret med al tydelighed, så var det en prædefineret analyse. Det lyder som om Jakobsen har fået at vide af journalisten, at det ikke var en prædefineret analyse. Vi har altid været helt transparente om, hvorvidt vi præsenterede en prædefineret analyse eller den var post-hoc. Det kræver tidsskrifterne også.

Peter Aaby og Christine Stabell Benn ønsker ikke at medvirke i artiklen, men skriver:

»Vi kommer ikke til at svare på hvert enkelt spørgsmål, fordi vi ikke har tillid til, at sagen, som vi betragter som en faglig uenighed, bliver udlagt på en ordentlig måde. Vi har skrevet vores svar til kritikken på [LinkedIn](#). Vi opfordrer kritikkerne til at møde os i et offentligt rum, hvor vi i direkte dialog og på lige vilkår kan diskutere emnet.«

PA-CSB: Som vi skrev til journalisten, så ønskede vi ikke at deltage i denne 2. artikel, efter vi havde oplevet at blive skævvredne i den første artikel. Vi måtte flere gange påpege fejl, som vi var parat til at få prøvet hos Pressenævnet: Fordrejede citater. Citater der var

forvekslet. Strammede injurierende overskrifter. Kilder, der fik lov at postulere, at de havde foretaget sig noget ift. os, uden at det var sket, og uden at journalisten krævede dokumentation. Derfor havde vi mistet tilliden til, at artiklerne ville give os korrekt genmæle.

Efter Lone Graff Stensballe havde forladt gruppen, gav hun sig så til at genlæse litteraturen med en »helt anden kritisk brille«, som hun siger. Her lagde hun mærke til, at nulfund efter nulfund blev pustet op til at kunne bekræfte hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter. Ét af dem havde hun selv været medforfatter på i [2011](#). Her stod i konklusionen, at der »kunne være en gavnlige effekt« af BCG-vaccinen i de første fire uger af nyfødte børns liv, selvom hovedresultatet ingen effekt viste.

PA-CSB: Dette er et eksempel på, at LS helt urimeligt smider væsentlige studieresultater ud. I studiet var vores primære udfald dødelighed i de første 12 levemåneder. Dødelighed i første levemåned var det sekundære udfald. Vi fandt en specielt stærk effekt i den første levemåned, før kontrolgruppen fik BCG vaccine ved 4-6 ugers alderen. Der var BCG forbundet med en 45% reduktion i dødeligheden. I retrospekt var det ikke underligt, at effekten var stærkest i første levemåned, fordi kontrolgruppen fik BCG i opfølgingsperioden.

Vi præsenterede resultaterne som indsat nedenfor. Vi tror, de fleste vil være enige i, at det er en rimelig præsentation af nogle yderst spændende resultater. Hvis man skal tage LS' holdning for pålydende, så skulle ingen studier nogensinde definere et sekundært udfald, fordi hvad man end finder på disse udfald, så er de værdiløse. Ifølge hende burde alt andet end den første sætning i resultatafsnittet altså åbenbart ikke præsenteres.

Results: Infant mortality was only 101 per 1000 during the trial. In the primary analysis, infant mortality was reduced insignificantly by 17% (mortality rate ratio [MRR] = .83 [.63-1.08]). In secondary analyses, early BCG vaccine was safe with an MRR of .49 (.21-1.15) after 3 days and .55 (.34-.89) after 4 weeks. The reduction in neonatal mortality was mainly due to fewer cases of neonatal sepsis, respiratory infection, and fever. The impact of early BCG on infant mortality was marked for children weighing <1.5 kg (MRR = .43 [.21-.85]) who had lower coverage for diphtheria-tetanus-pertussis vaccinations.

Conclusions: Though early BCG did not reduce infant mortality significantly, it may have a beneficial effect in the neonatal period. This could be important for public health because BCG is often delayed in low-income countries.

Nu er spørgsmålet, om Bandim-gruppen overhovedet har nogen signifikante resultater fra deres lodtrækningsforsøg og dermed egentlige beviser for hypotesen.

Alt efter bogen, stadig ingenting

PA-CSB: Her har rubrikken allerede skarpvinklet på en række forkerte konklusioner.

Henrik Støvring, statistikprofessor på Aarhus Universitet, har samlet alle de videnskabelige artikler om studier af uspecifikke vaccineeffekter udført af Aaby og Stabell Benn, som han kunne finde.

Det er fortrinsvis studier af eventuelle gavnlige effekter af tuberkulose-, mæslinge- og poliovaccinen hos børn i Guinea-Bissau, men der er også enkelte studier med danske børn og voksne. Cirka 30 kliniske lodtrækningsforsøg vurderer han er »lavet efter bogen«. Her er der en protokol med beskrivelsen af et hovedudfald, som parret og deres gruppe så har undersøgt.

Alle på nær én af de studier er nulfund. Det vil sige, at de afviser hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter.

PA-CSB: Vi har ikke fået forelagt Støvrings materiale. Vi kender Støvring som en dygtig statistiker. Men vi er stærkt uenige i, at der er tale om "nulfund". Der er ingen højere intelligens, der har autoriseret, at studier, hvor p-værdien er >0.05 kaldes nulfund. Alle studier har resultater, der peger i den ene eller anden retning, med større eller mindre tydelighed. Ofte peger flere studier i samme retning. Når det sker ville man være uansvarlig hvis man ikke forfulgte det. Se også vores artikler om [vidensforståelsen](#) og om [vores forskningsmetode](#).

»Jeg kan ikke komme frem til en anden konklusion end denne, selvom den er voldsom,« begynder Støvring. »Enten er gruppen rigtig dårlig til at lave kliniske lodtrækningsforsøg. Eller også er de verdens mest uheldige forskere. Eller også er der ikke nogen effekt. Jeg er tilbøjelig til at gå med den sidste forklaring, men jeg kan ikke udelukke de to andre.«

PA-CSB: Støvring er en dygtig statistiker, men han er ikke vaccineforsker. Han kender tilsyneladende ikke til, at det er almindeligt anerkendt, at vacciner har uspecifikke effekter. At vi så endnu ikke kender det nye "sprog" for de uspecifikke effekter og at det derfor i denne fase er uundgåeligt og nærmest forventeligt, at vi ikke finder det, vi regnede med, er en anden sag. Men vi bliver klogere af hvert eneste studie.

De tre mulige forklaringer bliver støttet af biostatistikprofessor Claus Ekstrøm fra Københavns Universitet. Han har set Støvrings materiale, men ikke tjekket de oprindelige forskningsartikler igennem.

»Det er jo brandærgerligt, at man har lavet så mange store forsøg, den fineste form for forskning, og så finder man ikke noget som helst. Der er selvfølgelig en risiko for i den slags studier, at man overser en effekt, som faktisk er der. Men hvis man overser den i henved 30 forsøg, så skal man være svært uheldig,« siger Ekstrøm.

PA-CSB: Vi har ikke fået forelagt Støvrings materiale og Ekstrøm, en anden dygtig statistiker, har ikke set de oprindelige studier. Vi tror, at både Støvring og Ekstrøm måske ville se anderledes på sagen, hvis de havde talt med os og hørt, hvad vi har lært af de studier – de rummer nemlig masser af information om uspecifikke effekter. Det skal noteres, at mens vi har arbejdet i Guinea-Bissau, er dødeligheden faldet med 86% i studieområdet. Det er en fantastisk udvikling, langt mere end nogen har forventet. Men det har gjort det svært at forudsige dødeligheden, og dermed svært at beregne realistiske studiestørrelser, og derfor har nogle studier været underpoweret.

Det [ene signifikante fund](#) stammer fra et specielt lodtrækningsforsøg. Flere kilder påpeger, at forsøget reelt er mislykkedes, fordi vaccinegruppen og kontrolgruppen ikke var tilstrækkeligt ens. Weekendavisen har forelagt den kritik for Aaby og Stabell Benn dog uden at få svar.

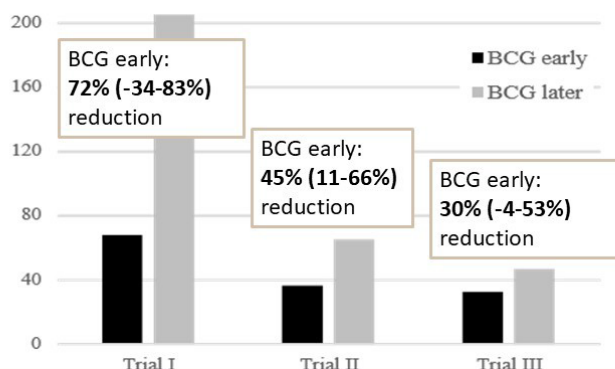
PA-CSB: Som vi skrev til journalisten, så ønskede vi ikke at deltage i denne 2. artikel, efter vi havde oplevet at blive skævvredne i den første artikel. Mht. det omtalte lodtrækningsforsøg: Vi har som skrevet i artiklen sammenlignelige grupper, så vi forstår

ikke kritikken. At kalde studiet mislykket er i vores optik helt ved siden af, og det er da også publiceret i et særdeles godt tidsskrift (BMJ Global Health).

Bandim-gruppen har i en anden artikel lagt resultaterne fra tre af deres egne studier sammen og lavet en såkaldt [metaanalyse](#). Den viser, at BCG-vaccinen kan nedsætte dødeligheden for nyfødte med lav fødselsvægt. Henrik Støvring mener dog, at metaanalysen har »seriøse problemer«, fordi den kun inddrager tre studier fra den samme forskningsgruppe fra det samme område og derfor kan være skævvredet.

PA-CSB: Det er for os meget svært at forstå, hvad der skulle være forkert ved at lave en kombineret analyse af tre lodtrækningsforsøg med samme design fra Guinea-Bissau, for at estimere en samlet effekt. Der var ikke andre lodtrækningsforsøg af BCG i den aldersgruppe publiceret på det pågældende tidspunkt. Denne analyse er et meget stærkt bevis på, at BCG-vaccinen til nyfødte med lav fødselsvægt kan redde liv, og det har da også ført til en ændring i Guinea-Bissaus vaccinationspolitik, så man nu også anbefaler BCG til børn med lav fødselsvægt. Den kombinerede analyse er publiceret i det ansete tidsskrift "Clinical Infectious Diseases".

Randomised trials from Guinea-Bissau: BCG at birth or the usual delayed BCG in neonates with low birth weight: Effect on neonatal mortality



Combined analysis **38% (17-54%) reduction in all-cause neonatal mortality**
Mainly due to **non-specific protection** against septicaemia and respiratory infections

Biering-Sørensen et al, Clin Inf Dis 2017

Ét af de tre studier er tidligere blevet [kritisere](#)t for at være biased.

PA-CSB: Enhver epidemiolog kan finde noget at kritisere i ethvert studie. Sjovt nok bruger vi netop den refererede kritik, når vi underviser. Kritikken er skrevet i februar 2012 og anfører, at fundene er biologisk implausible, for hvordan skulle BCG vaccinen kunne virke så hurtigt. I september 2012 kommer der imidlertid et studie fra en hollandsk forskergruppe, der præcist giver en biologisk forklaring, ved at vise, at BCG-vaccinen inducerer ændringer i det innate immunforsvar, som kan have øjeblikkeligt styrkende effekt på immunforsvaret. Med Assimovs ord, så er "Today's science fiction tomorrows science fact".

Other researchers: Immunological explanations extremely important

JOURNAL ARTICLE

Non-specific effects of BCG?

Paul E. M. Fine, Peter G. Smith, Stephen J. W. Evans

The Journal of Infectious Diseases, Volume 205, Issue 3, 1 February 2012, Page 515.

TO THE EDITOR—We would like to comment on the data presented by Aaby et al regarding their randomized trial of BCG in low-birth-weight children [1].

In terms of mechanism, the authors suggest that "BCG might prepare the immune system to mount an effective response to infectious pathogens and therefore enhance survival." It seems unlikely that an immunological mechanism could explain so rapid an impact on mortality. An alternative explanation for these results is that there was some inadvertent bias in the operation of the randomization procedure.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2012 Oct 23; 109(43): 17537-17542
Published online 2012 Sep 17 doi: 10.1073/pnas.1202870109

PMCID: PMC3491454
PMID: 22968062

From the Cover
Immunology

Bacille Calmette-Guérin induces NOD2-dependent nonspecific protection from reinfection via epigenetic reprogramming of monocytes

Johanneke Kleinnienhuis^{1,2,3}, Jessica Guerin^{1,2,3}, Frank Praetere¹, Leo A. B. Joosten^{4,5}, Daniela C. Iltis^{6,7}, Sadia Saleed⁸, Cor Jacobs^{1,9}, Joke van Loenen¹⁰, Dirk de Jong¹, Hendrik G. Stunnenberg⁴, Bannik J. Xavier^{6,7}, Ste W. M. van der Meer^{1,2}, Reinoud van Crevel^{1,2} and Mihai G. Netea^{1,2}

Today's science fiction is tomorrow's science fact (Isaac Asimov)

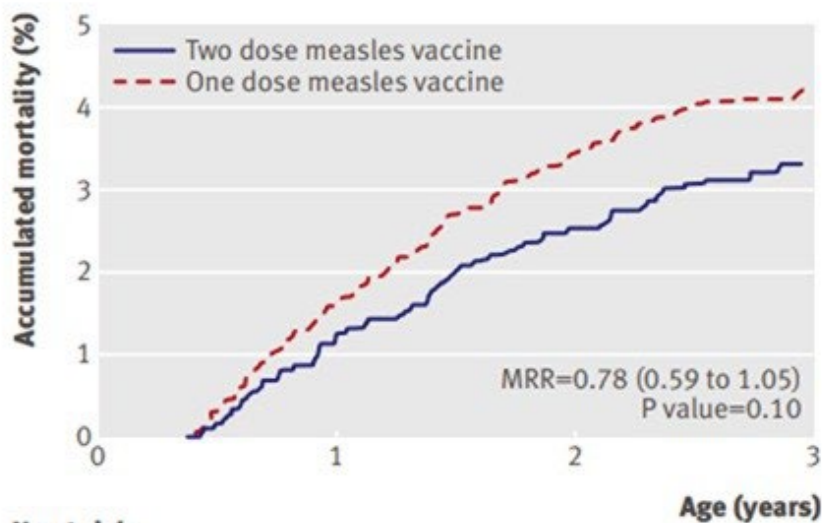
I flere tilfælde finder Støvring tegn på det samme, som Lone Graff Stensballe oplevede indefra: Nulfund bliver i konklusionen vinklet på en måde, så det ser ud, som om hypotesen alligevel holder.

»På ydersiden ligner det dårlig publikationspraksis,« siger Støvring.

PA-CSB: Det er en ukonkret kritik, som det er svært at forholde sig til. I vores optik er nulfund en tåbelig beskrivelse. Der er ingen højere intelligens, der har autoriseret, at studier, hvor p-værdien er >0.05 kaldes nulfund. Alle studier har resultater, der peger i den ene eller anden retning, med større eller mindre tydelighed. Tidsskrifterne har åbenbart været tilfredse med vores præsentation af data.

Et eksempel er et forsøg med mæslingevaccinen publiceret i [2010](#), som var et nulfund. Her står der i konklusionen, at resultaterne indikerer, at mæslingevaccinen »har gavnlige uspecifikke effekter på børns overlevelse«.

PA-CSB: Det er uforståeligt for os, at Støvring kan opfatte dette som et nulfund, for det er at smide nogle virkelig spændende resultater ud. Resultaterne er publiceret i det anerkendte tidsskrift BMJ og ser sådan her ud.



No at risk			
Two dose (n=2129)	2028	1839	1624
One dose (n=4288)	4044	3642	3200

Table 2 | Mortality rates and mortality rate ratios (with 95% confidence intervals) of recipients of early two dose measles vaccine (group A) compared with measles vaccine at 9 months (groups B+C) among all children (n=6417)

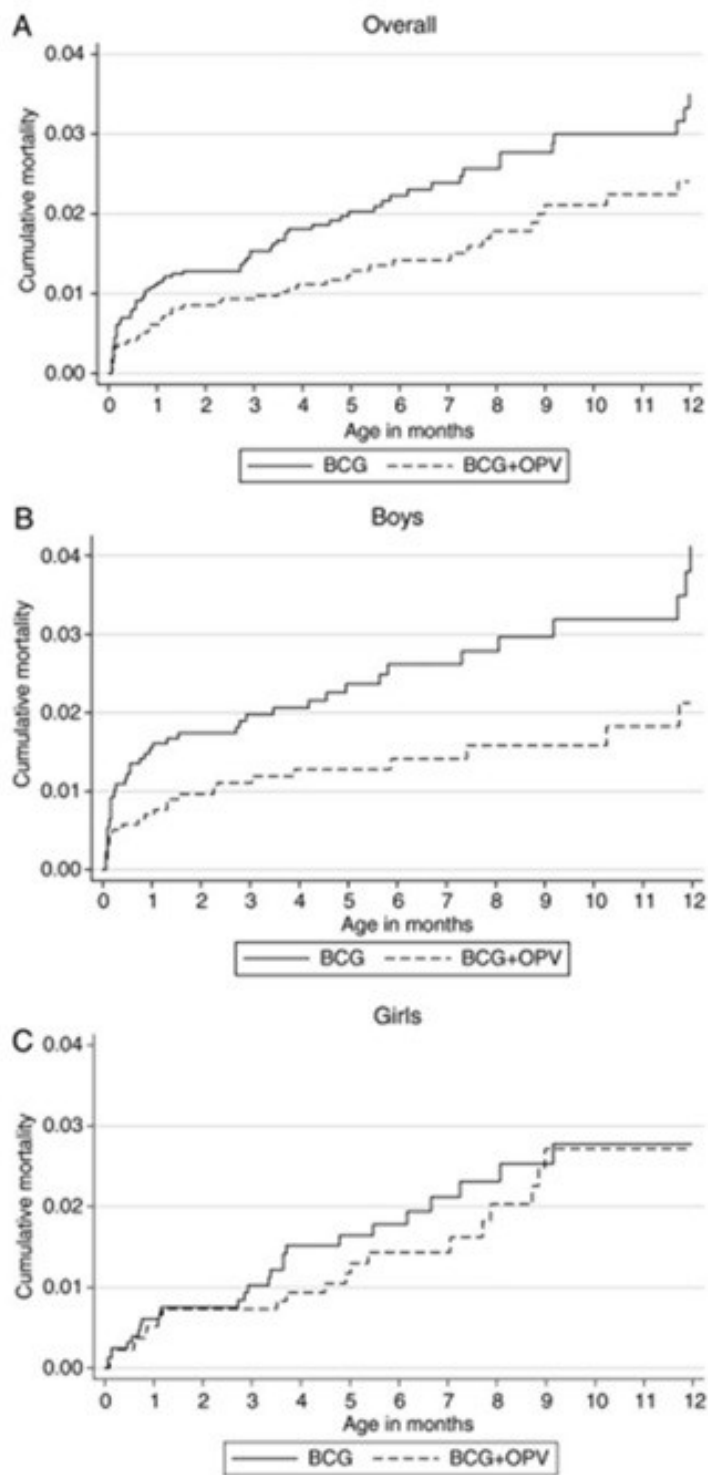
Age interval	ITT mortality per 100 person years (deaths/person days)		ITT mortality rate ratio (A/(B+C))	ITT mortality rate ratio (A/(B+C)) (with censoring for measles infection)	PP mortality rate ratio (A/(B+C))	PP mortality rate ratio (A/(B+C)) (with censoring for measles infection)
	Early two dose measles vaccine (group A)	Measles vaccine at 9 months (groups B and C)				
4.5-36 months:						
Boys	1.5 (36/904 841) (n=1084)	1.5 (75/1 789 303) (n=2151)	0.95 (0.64 to 1.42)	1.05 (0.70 to 1.57)	0.82 (0.54 to 1.25)	0.90 (0.59 to 1.37)
Girls	1.2 (29/881 883) (n=1045)	1.9 (90/1 755 448) (n=2137)	0.64 (0.42 to 0.98)	0.67 (0.44 to 1.02)	0.59 (0.38 to 0.91)	0.61 (0.39 to 0.95)
All	1.3 (65/1 786 724) (n=2129)	1.7 (165/3 544 751) (n=4288)	0.78 (0.59 to 1.05)	0.84 (0.63 to 1.12)	0.70 (0.52 to 0.94)	0.74 (0.55 to 1.00)

ITT=intention to treat analysis; PP=per-protocol analysis (between 4.5 and 9 months of age PP and ITT are the same analysis).

Resultaterne viste at en tidlig mæslingevaccine var forbundet med mindst 20% lavere dødelighed. Resultatet var lige præcist ikke statistisk signifikant med en $p < 0.05$ i "intention-to-treat"-analysen (som giver et mere konservativt estimat) men var statistisk signifikant i per-protocol analysen (hvor man kun tager børn med som rent faktisk fik mæslingevaccinerne). Det vidner om et meget strikt dikotomt syn på p-værdier og en for os unaturlig ophøjelse af intention-to-treat analysen, når man kan kalde sådan et studie et "nulfund".

I 2015 blev nulfundet i et forsøg med poliovaccinen tolket som, at vaccinen »kan være forbundet med ikkespecifik beskyttelse mod dødelighed fra infektionssygdomme, særligt når den bliver givet tidligt i livet«.

PA-CSB: Igen smider man nu vigtig viden ud som værdiløs. Studiet var designet til at teste, om oral poliovaccine (OPV) ved fødslen, som vi havde set det i et lille observationelt studie, var negativt for drenge. Det kunne vi (heldigvis) ikke bekræfte, men vi fandt derimod, at der var en meget gavnlige effekt af OPV for drenge, noget som vi efterfølgende har bekræftet i en lang række studier. [Her er i øvrigt et eksempel på, hvordan vi publicerer fund, der modsiger vores hypotese, noget som Weekendavisens 1. artikel rejser spørgsmål om].



Også den kritik har Weekendavisen forelagt for Aaby og Stabell Benn uden at få svar.

PA-CSB: Som vi skrev til journalisten, så ønskede vi ikke at deltage i denne 2. artikel, efter vi havde oplevet at blive skævvredne i den første artikel.

Misrepræsentation af egne resultater

De vinklede nulfund er én ting. Et andet alvorligere kritikpunkt er, at Aaby og Stabell Benn senere bruger de modificerede konklusioner til at dokumentere, at der er evidens for hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter.

Den praksis har Lonni Besançon fra Linköping universitet dokumenteret.

Besançon er oprindeligt uddannet datalog, men har specialiseret sig i videnskabelig metode og er kendt for at afdække uetisk og uredelig forskning.

PA-CSB: I lighed med flere andre af vores kritikere har Besançon prøvet at skabe sig et navn som en kritisk vagthund. I lighed med flere af de andre kritikere er han ikke forsker og ved intet om vacciner. Beklageligvis leder det til fejlagtig kritik. Han tager f.eks. fejl når han kritiserer det at lave en metaanalyse på allerede publicerede studier – en metaanalyse er præcist det værktøj, man kan bruge, når man gerne vil estimere en effekt på tværs af flere studier.

I 2023 faldt han over en artikel om coronavacciner skrevet af Aaby og Stabell Benn, som han og siden flere eksperter i biostatistik mente var [kritisabel](#).

PA-CSB: Besançons kritik er trykt som et preprint, efter at han forgæves prøvede at få den publiceret i iScience, hvor vores studie var publiceret. iScience forelagde os kritikken, i vores svar kunne vi vise, at hans kritik var uberettiget og iScience afviste så at trykke kritikken. Her er vores konklusion på hans kritik.

Han har nu skrevet [kommentarer](#) til omkring ti af Bandim-gruppens artikler.

I alle dem finder han, at gruppen bruger konklusionerne fra nulfundene til at vise, at uspecifikke vaccineeffekter er testet og bekræftet i kliniske forsøg.

»Det er helt sikkert tvivlsom forskningspraksis,« siger Besançon. »Hvis det var én artikel, de gjorde det i, kunne jeg forstå det, men de misrepræsenterer deres egen forskning meget hyppigt.«

PA-CSB: Det er os ubegribeligt at en tilfældig kritikers ikke-peer-reviewede kritik gengives så ukritisk af Weekendavisen.

Et eksempel er en kommentarartikel fra [2023](#), hvor Aaby og Stabell Benn slår fast, at levende vacciner »er blevet koblet til gavnlige uspecifikke effekter som reduktion i børnedødelighed«. Udsagnet bakker de op med seks referencer til videnskabelige artikler. De fire af dem refererer til deres egne nulfund. Én er til en anden kommentar, de selv har skrevet, mens den [sjette](#) rigtignok er til et klinisk forsøg lavet af engelske forskere, som fandt, at BCG-vaccinerede nyfødte var bedre beskyttet mod infektionssygdomme i den første måned end ikkevaccinerede.

PA-CSB: Det er ikke nulfund – se ovenfor. De seks studier, som refereres, tegner et samlet billede, der er meget tydeligt og som nu forfølges af andre forskere.

»Aaby og Stabell Benns forskning er ikke helt forkert og bør ikke smides væk. De er ikke uredelige. De drager blot nogle forkerte konklusioner,« siger Besançon.

Heller ikke denne kritik har Aaby og Stabell Benn ønsket at svare på.

PA-CSB: Som vi skrev til journalisten, så ønskede vi ikke at deltage i denne 2. artikel, efter vi havde oplevet at blive skævvredne i den første artikel. Vi havde mistet tilliden til journalisten.

Den dødelige mæslingevaccine

Peter Aaby har i hele sin forskerkarriere været en kontroversiel herre.

Hans vej til hypotesen om uspecifikke effekter går via en højdosis mæslingevaccine. I forsøg fra Senegal, Haiti og Guinea-Bissau i slutningen af 1980'erne så den ud til at øge børnedødeligheden især blandt piger. WHO holdt op med at bruge vaccinen i 1992. Det var en stor sejr for Aaby, som stod bag tallene fra Guinea-Bissau, men sagen endte i en konflikt, for forskeren i spidsen for Senegal-forsøget anmeldte Aaby til uredelighedsudvalget UVVU.

PA: Dette er forkert. Den franske forsker, Garenne, som havde startet Senegal studiet, i samarbejde med forskere fra Guinea-Bissau, Gambia og USA, var ikke i spidsen for Senegal-studiet, da data blev publiceret. Han var rejst til Harvard midt under studiet. Den franske forskningsorganisation (IRD) gjorde derefter Aaby formelt ansvarlig for studiet.

Forskeren mente blandt andet, at Aaby havde publiceret hans resultater fra Senegal uden at få lov. Aaby blev frikendt i alle anklager.

PA: Dette er forkert. Det var ikke Aaby, som publicerede Garennes resultater uden at få lov. Garenne var rejst fra Senegal men fik data sendt til USA ved at love en senegalesisk læge et PhD studie ved Harvard (Det løfte blev ikke holdt). Baseret på disse data, som han ikke var ansvarlig for, publicerede Garenne de første resultater i det førende tidsskrift The Lancet. Harvard endte med at fyre Garenne bl.a. pga. de falske anklager mod Aaby.

Det var især herefter, at Aaby blev overbevist om, at vacciner kunne have nogle generelle effekter på immunforsvaret. Han lavede en række observationsstudier, hvor han indsamlede data på vaccinerede børn. I de data mente han at kunne se, at levende vacciner sænkede børnedødeligheden, mens de ikkelevende vacciner øgede den.

PA-CSB: Det ved journalisten tilsyneladende intet om. De første studier var lodtrækningsforsøg. Denne forskningsproces tog 15 år.

En af de eksternt indkaldte eksperter i UVVU-sagen var professor Paul Fine fra London School of Hygiene & Tropical Medicine. Fine er blevet bedt om at vurdere flere af de tidlige publikationer fra Bandim Health Project.

PA-CSB: Fine var ikke en af hovedbedømmerne ved UVVU, men han deltog i vurdering af den nye højtiter mæslingevaccine. Det er uklart, hvad Fine er blevet bedt om – er det journalisten, der har bedt ham om at vurdere de tidlige publikationer – og i givet fald, hvorfor så kun dem.

»Jeg plejede at drille Peter med, at jeg altid kløede mig i håret, når artikler fra ham landede på mit bord, fordi de var så komplicerede,« siger Fine.

Han fortæller, at det har været en [mistanke](#) siden 00'erne, at Bandim-holdet ikke altid arbejder med prædefinerede hypoteser, men blot rapporterer særlige ting, de har fundet i datamaterialet.

PA-CSB: I den artikel, som journalisten referer, arbejde vi præcist sammen med Fine, der havde efterspurgt overordnede hypoteser, om at definere fire sådanne hypoteser. Vi har efterfølgende bekræftet hypoteserne flere gange.

»Bekymringen har været, at de måske blev ved med at lede, indtil de fandt noget. Det er en farlig form for videnskab, for man bør ideelt set altid have nogle a priori-hypoteser, som man så tester.

Ellers kunne man lige så godt se efter, om moderens stjernetegn betød noget for effekten,« siger Fine.

PA-CSB: Vi læser ingen konkret kritik her, som vi skal forholde os til. Som dokumenteret i flere omgange ovenfor, så har vi altid klart rapporteret, hvad der var primære og sekundære udfald og prædefinerede hypoteser og post-hoc analyser. Det var Fine, der i 2012 skrev, at det var biologisk implausibelt, at BCG-vaccinen kunne have så hurtige effekter (se ovenfor), en påstand, som så blev tilbagevist få måneder efter. Når et gammelt paradigme er ved at falde, så er der altid modstand fra dets fortalere.

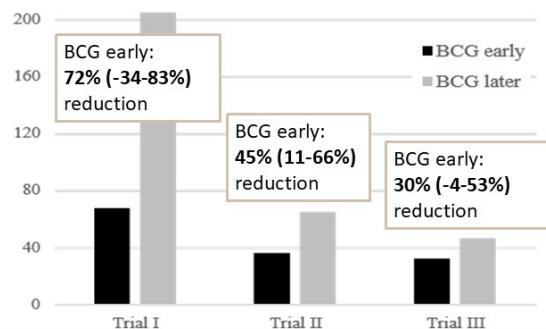
Hvor er de uspecifikke effekter?

I dag er professor Anders Hviid fra Statens Serum Institut som beskrevet ikke bleg for at kalde hypotesen om, at vacciner generelt påvirker børns dødelighed og sygelighed, for kejserens nye klæder.

»De færreste forskere går alt det her efter i sømmene, og Aaby og Stabell Benn virker selv så skråsikre, så det bare har fået lov at køre. Tænk på, hvor mange børn der er blevet ulejliget, og hvor mange penge fondene har givet til det,« siger han.

PA-CSB: Dette er et meget groft statement. Vi har bedt Hviid om at fortælle os hvorfor studier som disse er værdiløse. Han har endnu ikke svaret (7/3-25). Vi gør opmærksom på, at dødeligheden i vores studieområde er faldet 86% i den tid, vi har været der. Mødrene i Guinea-Bissau synes ikke, at vi spilder deres tid eller nogens penge.

Randomised trials from Guinea-Bissau: BCG at birth or the usual delayed BCG in neonates with low birth weight: Effect on neonatal mortality



Combined analysis **38% (17-54%) reduction in all-cause neonatal mortality**
Mainly due to **non-specific protection** against septicaemia and respiratory infections

Biering-Sørensen et al, Clin Inf Dis 2017

Henrik Støvring siger om motivationen bag gennemgangen af Bandim-gruppens forskning:

»Det handler om hele epidemiologiens – og videnskabens – troværdighed.«

PA-CSB: Vi synes det havde været en god idé - og naturligt, da vi os bekendt altid har været på god fod - om Støvring havde kontaktet os for lige at høre, om vi da virkelig var ude på at skade epidemiologiens troværdighed. Vi tror, der er noget, han har misforstået.

I LinkedIn-opslaget skriver Aaby og Stabell Benn, at deres forskning har »ledt til et sammenbrud af et gammelt paradigme«, og at et nyt, som indeholder uspecifikke vaccineeffekter, er ved at blive født. Deres forskning, påpeger de, handler om at »forstå det nye sprog« i det paradigme, og her bør man ikke kun kigge på, om noget er statistisk signifikant.

Er der så uspecifikke vaccineeffekter? På baggrund af artiklen her skulle man tro, at svaret var et rungende nej. Men mange vaccineforskere er faktisk overbeviste om, at de findes.

PA-CSB: De færreste vil længere påstå, at der ikke findes uspecifikke effekter. Opdagelsen er på [Nature's liste over major milestones i vaccinologien](#). Den nyeste udgave af verdens førende lærebog har et helt kapitel om uspecifikke effekter, hvori det fastslås at "[it is clear that vaccines have NSE](#)". Vi kan godt forstå, at det kan undre læsere, hvis eneste introduktion har været Weekendavisens artikler – vi håber det vil få dem til at tænke lidt over troværdigheden af artiklerne.

Vacciner er komplekse og gør noget ved immunsystemet, som vi ikke kan forklare. BCG-vaccinen bliver eksempelvis brugt i behandlingen af blærekræft og kan beskytte mod [spedalskhed](#) og muligvis også visse [luftvejsinfektioner](#). Spørgsmålet er dog, om effekterne betyder noget generelt for vores sundhed, sådan som Aaby og Stabell Benn hævder, og hvor afgørende det er, om vaccinen er baseret på en levende eller død organisme.

PA-CSB: De færreste vil længere påstå, at der ikke findes uspecifikke effekter. At der endnu er meget vi skal lære om betingelserne for disse effekter, der pga. deres virkning på det innate immunforsvar er [mere kontekst-afhængige end de specifikke vaccineeffekter](#), er en anden sag.

I den nyeste udgave af lærebogen *Plotkin's Vaccines* fra 2023 er der et kapitel om uspecifikke vaccineeffekter, som også slår fast, at fænomenet eksisterer.

PA-CSB: Præcis. *Plotkin's Vaccines* er verdens førende lærebog om vacciner. Det er en kæmpe milepæl, at den nu har et helt kapitel om uspecifikke effekter.

I en oversigtsartikel fra [2020](#) kondenserer den prominente vaccineforsker Andrew Pollard vores viden om uspecifikke vaccineeffekter ned til, at der er »nogle beviser på, at der i nogle forsøgsdesign med nogle vacciner administreret i nogle omgivelser« er uspecifikke vaccineeffekter, men at det er »svært at identificere konsistente fund«.

PA-CSB: Præcis. Pollard skriver "The animal studies, provide a strong case for improved understanding of the biology that might one day be translated into benefits for humans. The human data, with clinical endpoints, indicate that there are intriguing signals which warrant investigation, but trials to provide a definitive answer will be challenging to realize as global childhood mortality continues to fall". At effekterne er [kontekstafhængige](#), det lærer vi mere og mere om fra dag til dag. Men hvis man ikke kigger efter det, så lærer man ikke noget.

På Rigshospitalet fortæller Lone Graff Stensballe, at hun skammer sig over forløbet omkring The Danish Calmette Study.

»Jeg har været så naiv, så skuffet over mig selv. Jeg tabte fuldstændig troen på min egen videnskabelige dømmekraft.«

PA-CSB: Det kan vi sådan set godt forstå. Vi syntes også LS "tabte sutten". Vi vil gerne i den forbindelse nævne at vi tilsammen har været vejledere for >60 PhD studerende og

samarbejdet med hundredvis af forskere fra ind- og udland. Vi har aldrig oplevet et samarbejde, der i den grad løb af sporet, som det gjorde med LS.

I [2020](#) lavede hun sammen med sin forskningsgruppe endnu et stort klinisk lodtrækningsforsøg, denne gang med MFR-vaccinen, på over 6.500 danske børn. Hun kalder det sin videnskabelige »genrejsning«. I det studie fandt hun heller ingen uspecifik vaccineeffekt.

PA-CSB: Dette er forkert. LS fandt en uspecifik effekt.

Som også påvist af WHO, så betyder kombination og sekvens af vacciner meget for de uspecifikke effekter. Derfor har vi fulgt den regel, at ingen børn skulle have mæslinge vaccine før det var 4-6 uger siden de havde fået en DTP-vaccine. LS' MFR-studie respekterede ikke dette princip. Det inkluderede børn, uanset hvor længe siden det var siden de havde fået DTP vaccine.

Da vi bad om at få data analyseret afhængigt af timingen, så viste resultaterne, at effekten af MFR på hospitaliseringer i LS' studie var helt forskellig afhængig af, om man fik MFR indenfor 28 dage efter DTP, eller efter 28 dage, præcist som vi havde forudsagt. Hvis intervallet mellem DTP og MFR var mindre en 29 dage havde børnene 68% højere risiko for at bliver indlagt mere end 12 timer.

Den forskel i MFR-effekt er helt i tråd med hypoteserne omkring de uspecifikke effekter – og samtidigt helt uforklarlig, hvis MFR kun havde specifikke effekter. Det er videnskabeligt uforståeligt, at LS på den baggrund ikke i det nye studie af MFRs effekt på allergisk sygdom ikke har undersøgt om effekten af MFR på atopisk sygdom er den samme før og efter 28 dage.

Weekendavisen har spurgt Aaby og Stabell Benn, hvad der skal til for at afvise deres hypotese om uspecifikke vaccineeffekter, altså hvordan hypotesen kunne falsificeres. Det har de ikke svaret på.

PA-CSB: Som vi skrev til journalisten, så ønskede vi ikke at deltage i denne 2. artikel, efter vi havde oplevet at blive skævvredne i den første artikel. Eftersom vi har bevist uspecifikke effekter, bl.a. med højtiter mæslinge vaccinen, så er det et galt spørgsmål.