

## Debunking af Weekendavisens 1. artikel

March 8, 2025

Af Peter Aaby og Christine Stabell Benn

I denne artikel har vi taget hele ordlyden i Weekendavisens 1. artikel om vores forskning (dateret 20. februar 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.

**Fortielser.** Den nye amerikanske sundhedsminister, Robert F. Kennedy Jr., baserer sin påstand om, at en udbredt vaccine slår børn ihjel, på et dansk pars forskning. Men parret har i 14 år undladt at publicere egne data, som potentielt kunne modbevise påstanden.

**PA-CSB:** Denne overskrift er der ikke belæg for. Vi skrev gentagne gange til journalisten, at det studie af DTP-booster vaccinen, der refereres til, ikke kunne "modbevise" Kennedy's påstand om den primære DTP-vaccine. For det første omhandler det en anden vaccine, for det andet var studiet - pga. en dødelighed, der var langt lavere end forventet - underpoweret til at vise noget om DTP-booster vaccins effekt på dødeligheden. Desuden fremlagde vi dokumentation for, at vi andre gange har publiceret fund, der modsagde vores forventninger; det er ikke en situation vi er bange for, [tværtimod lærer vi noget af disse situationer](#).

Et dårligt immunforsvar

### Gunver Lystbæk Vestergård

Den nytiltrådte amerikanske sundhedsminister, Robert F. Kennedy Jr., har mange helte. I hans bog fra 2023 *Vax-Unvax: Let the Science Speak* er der en hel liste, og det første navn på den er Peter Aaby, dansk antropolog. Kennedy Jr., som er kendt for sin vaccineskepsis, henviser til Aabys forskning, når han hævder, at en af verdens mest udbredte vacciner, den mod difteri, stivkrampe og kighoste kaldet DTP, slår børn og især piger ihjel.

Over 80 procent af verdens borgere har fået en DTP-vaccine. I Danmark har næsten alle børn fået de tre anbefalede stik, inden de er fyldt et år.

I den populære podcast [The Joe Rogan Experience](#) fortalte Kennedy Jr. i juni 2024 med grødet stemme, hvordan »a very famous guy« havde vist, at »piger, som fik DTP-vaccinen, havde ti gange større risiko for at dø end piger, som ikke fik den«.

Vaccineeksperter [over hele kloden](#) er alarmerede over den slags udtalelser fra en så magtfuld mand, for de risikerer at puste til den i forvejen stigende mistillid til vacciner. Konsekvensen er eksempelvis flere mæslingeudbrud, også i Europa og USA, og sygdommen tager nu livet af over 100.000 om året. I USA er tilslutningen til DTP-vaccinen også [faldet](#). Kennedy Jr. ventede ikke længe med at handle på sin skepsis og har netop [standset](#) en kampagne for at få flere influenzavaccineret.

Aaby er gift med Christine Stabell Benn, læge og professor ved Syddansk Universitet. De to har sammen med deres gruppe lavet forskningen på DTP og er internationalt kendte og [prisbelønnede](#) for at råbe op om, at vi skal undersøge de samlede sundhedseffekter af vacciner. Under coronapandemien blev især Stabell Benn flittigt citeret for at sige, at vi kunne have overset negative sundhedseffekter ved [mRNA-vaccinerne](#).

**PA-CSB: Det er vigtigt at understrege, at vacciner skal studeres for deres effekt på den samlede sundhed. Det er det, der betyder noget. Det er ikke tilfældet i det nuværende system: Der tester man kun for effekter på vaccinesygdommen og de umiddelbare bivirkninger. En efterfølgende infektion med en anden bakterie eller virus vil typisk ikke blive registreret som en mulig bivirkning. Det er fordi systemet er designet før man blev klar over, at vacciner kan påvirke risikoen for andre infektioner; de har "uspecifikke effekter" på immunsystemet, som beskrevet i den [seneste version af verdens førende lærebog i vacciner](#).**

**Der er altså et "gap" i den måde, vi p.t. tester vacciner på. Det er dokumenteret, at det kan lede til at man overser negative effekter. En ny højtiter mæslingevaccine indført af WHO i lavindkomstlande beskyttede mod mæslinger, men [måtte trækkes tilbage, da den viste sig at øge pigers samlede dødelighed](#).**

**Det har vi bl.a. skrevet om i denne [videnskabelige artikel, hvor vi foreslår en række forbedringer i systemet for at teste vacciner](#).**

**COVID-19 vaccinerne blev heller ikke testet for deres effekt på den samlede sundhed. Det var væsentligt at påpege, i en situation hvor vi vaccinerede mange mennesker for en sygdom, som ikke var særligt farlig, og hvor gevinsten ved den specifikke vaccinebeskyttelse derfor var begrænset.**

Ægteparret har aldrig frarådet at bruge DTP-vaccinen eller ment, at den slår børn ihjel i højindkomstlande som Danmark. Men de har rigtignok lavet et studie i vestafrikanske Guinea-Bissau i 2017, som viser, dog med små tal, at DTP-vaccinerede børn dér har en femdoblet dødelighed. For piger var den tidoblet, men det fund var ifølge studiet selv ikke statistisk signifikant. Det er det studie, som Kennedy Jr. henviser til i podcasten.

**PA-CSB: Vi har ikke blot lavet ét studie af DTP-vaccinen, vi har lavet mange, som vi bl.a. har beskrevet i [denne LinkedIn artikel](#), hvor vi kommenterer og korrigerer Kennedy's udtalelser. Vi påpeger, at han har misforstået detaljer om, hvorfor og hvordan studiet blev lavet, og han fremhæver en forskel i pigers dødelighed, der var baseret på meget små tal.**

Stabell Benn har flere gange bakket op om Kennedy Jr. og hans udtalelser.

**CSB: Dette er ikke korrekt. Jeg har ikke bakket op om Kennedy, og jeg har altid søgt at nuancere hans statements. Jeg har udtalt, at han tog fejl ift. både hvorfor og hvordan vores studie blev lavet, og jeg har påpeget at han udtalte sig om små tal. Se også ovenfor, inkl. den omtalte LinkedIn artikel. Men jeg har udtalt, at han muligvis kan åbne op for en tilgang til vacciner, hvor man får mere fokus på at teste deres effekter på den samlede sundhed – noget, der som ovenfor anført ikke sker nu.**

Til [Zetland](#) sagde hun i november 2024: »Jeg tror, han kan være katalysator for at åbne den Pandoras boks, der hedder, at vi faktisk ikke ved alt, der er værd at vide om vacciner.«

**CSB: Ja. For nu at få nuancerne med: I artiklen står også: "de farlige spørgsmål kan også åbne vores øjne for ting, vi ellers ikke har haft lyst til at tale om, og svaret på de farlige**

**spørgsmål kan også bringe os bedre steder hen. Og paradoksalt nok tror hun, at en vaccineskeptiker som Robert F. Kennedy Jr. kan gøre, at vi rent faktisk får modet til at udnytte vaccinerne fulde potentiale og redde millioner af menneskeliv.” og ”jeg er selvfølgelig også bekymret over, at han er så kontroversiel. Jeg kunne ønske mig, at han havde bedre fat i detaljerne og ikke overdrev. Der var mange ting, jeg kunne ønske mig, der havde været anderledes ved den udfordrer”.**

På sin [LinkedIn-profil](#) skrev hun i juli 2023: »Vi sætter pris på, at Robert F. Kennedy Jr. deler vores historie om DTP-vaccinen, selvom han tog fejl af nogle detaljer.«

**CSB: Ja, det står jeg ved, og opfordrer til at man læser artiklen, for at forstå hvorfor.**

**Som jeg konkluderer: ”In conclusion, Robert F Kennedy Jr is not correct that we were sent out by the Danish government to study the effect of DTP vaccine. Bill Gates was not involved. We are independent researchers, who were driven by a first discovery that measles vaccine had very beneficial NSEs.**

**One of our DTP studies was a recent analysis of the "natural experiment" that took place when DTP vaccine was introduced in Guinea-Bissau 30 years ago. It showed that receiving DTP vaccine vs. not yet receiving DTP vaccine was associated with 5-fold significantly higher mortality. It was 10-fold higher for females, but it was not independently significant for girls.**

**However, this is just one of many studies of DTP vaccine that all point in this direction. Most of them are from Guinea-Bissau, but the findings have been the same in e.g., [Benin](#), [India](#) and [Malawi](#).**

**The conclusion is very clear: The whole-cell DTP vaccine used in low-income countries is associated with increased mortality for females. The observation has [not been contradicted by good prospective studies](#). What remains unclear is why WHO does not act. Therefore, we welcome that Robert F Kennedy Jr shares the story about DTP vaccine, even though he got some details wrong”.**

Men det 2017-studie fra de danske forskere, som Kennedy Jr. altså baserer sin påstand på, er af lav kvalitet, mener eksperter. Det er ikke et stort klinisk lodtrækningsforsøg, som de fleste er enige om ville være at foretrække.

**PA-CSB: Det er værd at nævne, at der aldrig er lavet et lodtrækningsforsøg af DTP-vaccinen for at måle effekten på den samlede sundhed, før den blev indført (se ovenfor). Når først en vaccine er indført, så bliver det etisk svært at lave lodtrækningsforsøg, der indebærer, at nogle får en anbefalet vaccine forsinket eller slet ikke. Det er fx ikke muligt at få etisk tilladelse til at lave et stort lodtrækningsforsøg, hvor børn ved lodtrækning fordeles til at få den primære DTP-serie (i Guinea-Bissau givet ved 6, 10 og 14 uger) eller til at få den primære DTP-serie forsinket eller slet ikke. Det er et catch-22, der opstår, når en vaccine først er indført uden at være testet for dens effekt på den samlede sundhed inden indførslen.**

**Vi har aldrig fremhævet 2017-studiet som et afgørende studie i sig selv – det står ikke alene, og det er totaliteten af data, der er vigtig, og som peger på et faresignal i forhold til en af verdens mest anvendte vacciner. Studiet er ganske rigtigt lille, men det er dog værd at bemærke, at designet er et af de bedste, man kan få, næstefter randomiserede studier.**

**Designet var simpelt: Vi havde 3-månedlige vejesessioner. Et barn kunne blive vaccineret, hvis det var 3 måneder gammelt ved disse sessioner. Mao. hvis et barn var 3 måneder og 1 dag blev det vaccineret. Hvis det var 2 måneder og 29 dage, så blev det ikke vaccineret, men først når det var 5 måneder og 29 dage. Det betød, at det var barnets fødselsdag ift. vejesessionen (noget helt tilfældigt), der afgjorde om det blev vaccineret tidligt eller sent indenfor alderen 3-6 måneder. Derfor er der minimal "healthy vaccinee bias" og andre bias, der ellers kan skævvride sammenligningen af vaccinerede og uvaccinerede børn.**

**Det er også værd at nævne, at alle randomiserede studier også er observationelle, fordi der sker ting som der ikke var taget højde for i planlægningen og randomiseringen, specielt i real life som her. Så denne diskussion handler om grader af unbiased-hed og der er dette lille studie bedre end de fleste.**

Indtil nu troede vaccineforskere ikke, at sådan et guldstudie af dødeligheden af DTP eksisterede, og ægteparret har endda selv efterspurgt det. Men det findes. Det er lavet af selvsamme Aaby og Stabell Benn. For 14 år siden. De to har bare aldrig publiceret hovedresultaterne. At det ikke er sket, kalder en ekspert »tæt på skandaløst«. Mistanken fra eksperter er, at de har holdt resultaterne tilbage, fordi de modsiger deres – og Kennedy Jr.s – påstand om, at DTP-vaccinen er farlig.

**PA-CSB: Den mistanke er modsagt af mindst tre forhold, som vi gentagne gange delte med journalisten:**

1) **Studiet var ikke af den primære DTP-serie af tre DTP vacciner i første leveår, men af DTP-booster vaccinen, som gives ved 18 måneder, efter børn har fået den primære serie. Det ville aldrig kunne modsige resultater om den primære DTP-serie.**

2) **Studiet var massivt underpoweret da dødeligheden var langt under halvdelen af det forventede i studieperioden, og studiet havde derfor ikke power til hverken at be- eller afkræfte nogen hypotese om DTP-booster vaccinen. Note: [Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud](#) - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".**

3) **Vi har en lang track record for at publicere studier, hvor vi finder noget andet end det vi forventede. Et eksempel ift. netop DTP-vaccinen:**

Vi [publicerede i 2011](#) at blandt børn med lav fødselsvægt indrulleret i et lodtrækningsforsøg af BCG til børn med lav fødselsvægt, som havde eller ikke havde fået DTP ved 2-månedersalderen, så var der højere dødelighed blandt piger, der havde fået DTP, til trods for at vi ved der er "healthy vaccinee bias". Vi testede dette fund i et nyt lodtrækningsforsøg af BCG, og kunne ikke finde samme negative effekt. [Det publicerede vi selvfølgelig](#), med et bud på en forklaring på, hvorfor effekten måske ikke var den samme.



Retesting the hypothesis that early Diphtheria-Tetanus-Pertussis vaccination increases female mortality: An observational study within a randomised trial



Marcus Kjær Sørensen <sup>a,\*</sup>, Frederik Scholtz-Buchholzer <sup>a,b</sup>, Andreas Møller Jensen <sup>a,b</sup>, Sebastian Nielsen <sup>a,b</sup>, Ivan Monteiro <sup>a</sup>, Peter Aaby <sup>a</sup>, Christine Stabell Benn <sup>a,b,c,\*</sup>

Det skulle gerne fremgå, at vi præcist tester os selv – og ikke skyr at publicere resultater, der modsiger vores tidligere observationer. Peter har faktisk skrevet en artikel om, at [det er når vi modsiger os selv, at vi har de største chancer for at blive klogere](#).

# THE LANCET

This journal Journals Publish Clinical Global health Multimedia Events About

USES OF ERROR · Volume 364, Issue 9438, P984, September 11, 2004

[Download Full Issue](#)

## Being wrong in the right direction?

[Peter Aaby, MSc](#)  

»Er jeg dum?«

**PA-CSB: Charlotte Strøm er bestemt ikke dum. Men hun tager fejl på en række punkter. Se nedenfor.**

Det var læge og videnskabsformidler Charlotte Strøm, som opdagede det upublicerede studie. Strøm er ikke vaccineforsker, men hun er kendt for at bide sig fast, når hun først bliver grebet af noget. Om det så er at lære fransk på Duolingo eller hoppe i havet hver morgen.

**PA-CSB: Vi er ærligt forargede og ved ikke, hvad Strøms Duolingovaner eller havbaderi har at gøre i en seriøs artikel. I journalistens dækning er der gået "helt vs. skurk" i den. Og det har været tydeligt, hvem der var castet til hvad.**

I 00erne, da hun var ansat i medicinalindustrien, læste hun om en opsigtsvækkende hypotese. Den lød, at vacciner kunne have »uspecifikke effekter«. Det er effekter, som ikke har at gøre med beskyttelsen mod en bestemt sygdom som mæslinger, polio eller influenza og heller ikke har noget med bivirkninger at gøre. I stedet er der tale om mere brede effekter, som kan styrke eller svække immunsystemet. Nogle vacciner – som DTP – kunne ligefrem slå ihjel.

Hypotesen om uspecifikke vaccineeffekter kommer fra Aaby og Stabell Benn.

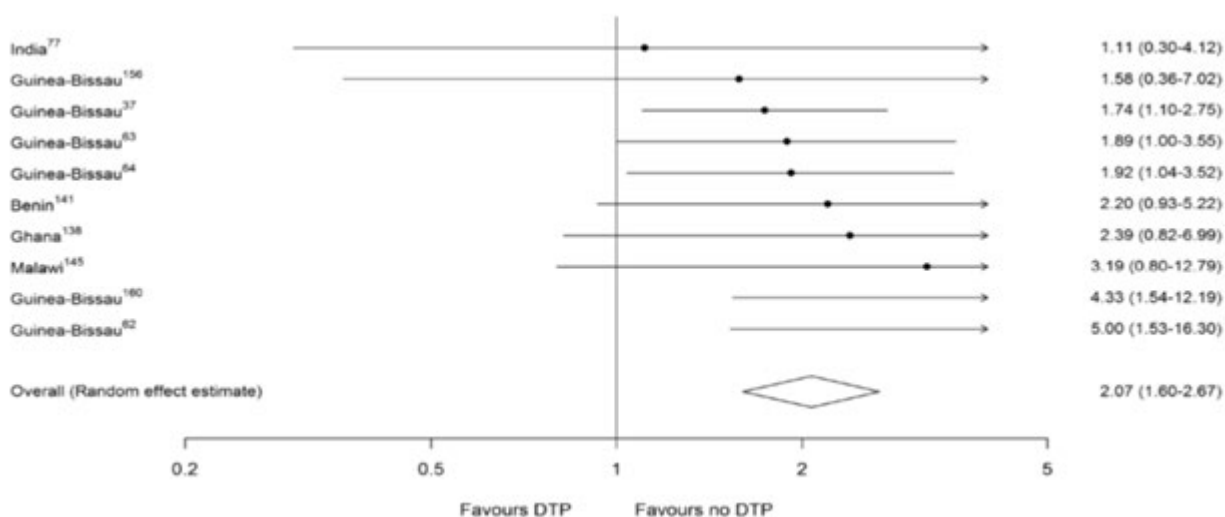
»Jeg følte mig dum,« siger Charlotte Strøm om sit møde med hypotesen. »Jeg arbejdede med immunterapi, og det lød som et mareridt, hvis vi ud over de specifikke ændringer på immunsystemet også skulle tænke på ukendte, uspecifikke effekter. Jeg forstod det simpelthen ikke – på den her irriterende måde.«

Hun bed sig fast i emnet, og da hun for nylig så, hvordan [medierne](#) ifølge Strøm [ukritisk skrev](#) om DTP-dødeligheden, gik hun for alvor på jagt efter [evidensen](#).

Aaby og Stabell Benns påstand om, at DTP-vaccinen er farlig, stammer ikke kun fra 2017-studiet, men fra flere studier med data fra Guinea-Bissau.

**PA-CSB: Hypotesen stammer også fra studier fra andre lande såsom [Benin](#), [Malawi](#), [Ghana](#) og [Indien](#). Disse studier viser samstemmende, at børn, der har fået DTP-vaccine, har højere dødelighed end børn, der ikke har fået DTP-vaccine og det skyldes særligt, at især piger har højere dødelighed efter DTP-vaccinen.**

**Alle børn:**



I de studier sammenligner de to og forskningsgruppen DTP-vaccinerede børn med uvaccinerede børn og ser, at dødeligheden er statistisk signifikant højere hos de DTP-vaccinerede børn.

Men sådanne såkaldte observationsstudier har lav kvalitet ifølge gængs videnskabsteori og kan ikke bevise en hypotese.

**PA-CSB: Observationelle studier af vacciner, der viser negative effekter af vaccinen, er faktisk meget informative, da alle kendte bias favoriserer vaccinen: Det er de sundeste børn, der bliver vaccineret tidligst, så de vaccinerede burde have lavere dødelighed.**

Til det formål har man i stedet brug for kliniske lodtrækningsforsøg. Her laver man et eksperiment, hvor man trækker lod om, hvem der skal have hvilke vacciner. Kliniske lodtrækningsforsøg er guldstandard inden for medicinsk forskning.

Stabell Benn har gentagne gange selv og senest 15. februar i en [kommentar](#) i tidsskriftet Vaccine kritiseret WHO for ikke at have lavet lodtrækningsforsøg af DTP-vaccinen.

**CSB: Dette er delvist korrekt. Der er et faresignal ift. den primære DTP-serie, der bør undersøges. Det er imidlertid vanskeligt at lave direkte lodtrækningsforsøg med den primære DTP-serie, for den kan ikke gives tidligere, og det vil være etisk problematisk at forsinke den (se ovenfor). Derfor foreslår vi tre studier, der delvist kan studere DTP med udgangspunkt i litteraturen: 1) Man kan teste effekten af at give en levende booster dose af BCG med den tredje DTP; 2) Man kan undlade at give den 3. DTP med eller efter mæslinge-vaccine, eller 3) Man kan teste effekten af DTP-booster vaccinen i lande, der stadig bruger den. Alle tre studier vil være vigtige at gennemføre.**

Derfor var Charlotte Strøm »ved at gå bagover«, som hun beskriver det, da hun i en database over registreringer af kliniske studier, [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov), alligevel fandt lige præcis sådan et vigtigt lodtrækningsstudie – dog uden at resultaterne for dødeligheden var offentliggjort.

Ifølge beskrivelsen i databasen deltog 6.534 børn fra Guinea-Bissau i studiet, der foregik fra 2005 til 2011, og da hun scrollede ned, fandt hun navnet på den ansvarlige: Peter Aaby.

## **Amatørbiks**

Børnene i lodtrækningsstudiet var ni til 18 måneder gamle og fik ifølge beskrivelsen enten det tredje stik mod DTP eller ikke et tredje stik. De børn, som allerede havde fået det tredje stik, blev inddelt i en gruppe, som fik et ekstra fjerde DTP-stik, og en gruppe, som ikke fik et fjerde stik.

**PA-CSB: Dette er en vildledende beskrivelse af studiet. Som vi skrev til journalisten forud for trykning:**

**”Dette er en sammenblanding af to studier:**

**A) Børn over 9 måneder der manglede DTP3 blev randomiserede til det – det studie er afrapporteret.**

**B) Børn over 18 måneder blev randomiseret til DTP-booster og ikke DTP booster – her har vi rapporteret subgruppestudier, men ikke dødelighed”.**

Forventningen var, at de ikke-DTP-vaccinerede ville have en 35 procent lavere dødelighed end de DTP-vaccinerede børn.

De eneste steder, hvor Strøm fandt resultaterne af lodtrækningsstudiet omtalt, var i en [ph.d.-afhandling](#) fra 2009 af den ph.d.-studerende, som havde udført forsøget sammen med Aaby og Stabell Benn, og i tre videnskabelige [publikationer](#). Men ingen af de steder stod der noget om den samlede dødelighed.

**PA-CSB: Det skal bemærkes, at den PhD studerende rapporterede det første års follow-up i sin PhD afhandling fra 2009 (10 vs 7 dødsfald i DTP-booster vs ikke-booster gruppen).**

**Vi er de første til at beklage, at vi endnu ikke har kunnet publicere de endelige tal. Men som forklaret i flere omgange til journalisten, så var der tale om force majeure. Studiet var ramt af både glædelige og sørgelige begivenheder. Den PhD studerende måtte rejse hjem før tiden på grund af graviditet og studiets feltsupervisor døde. Derudover var der i perioden flere nationale tiltag, der ændrede på betingelserne for studiet. Mange børn fik en ekstra mæslingevaccine efter at være inkluderet, pga. nationale mæslingevaccine-kampagner i 2006 og 2009. I 2008 skiftedes DTP-vaccine til pentavalent vaccine (DTP + hepatitis B vaccine + H. influenza type b vaccine) og samtidigt bortfaldt anbefalingen om at give DTP-booster ved 18 måneder.**

**Alle disse ting skal der tages højde for i analyserne. Der mangler dermed endnu en del arbejde: data skal renses, der skal linkes til databaser med vaccinationsdata, og de statistiske analyser er komplicerede, da der skal tages højde for de forskellige ændringer i vaccinationsprogrammet under studiets udførelse.**

**Den PhD studerende havde ikke forskningstid til langtids-follow-up fra sin kliniske afdeling, hun søgte yderligere finansiering, men fik den ikke, og vi havde ikke nye ressourcer til at fortsætte.**

**Det er selvfølgelig vores ansvar som vejledere, at vi ikke var mere persistente, men vi tror at alle forskere kender til projekter, der bliver forsinkede og bliver indhentede af nye studier og andre deadlines, der presser på. Særligt er det velkendt, at der kan være stor forsinkelse i at få publiceret alle resultater af et PhD projekt, når først afhandlingen er forsvaret, og den PhD studerende har fået andet arbejde.**

**Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".**

Aaby og Stabell Benn har altså i 14 år ikke offentliggjort de endelige resultater fra dét afgørende studie, de selv lavede i et forsøg på at bekræfte eller afvise deres hypotese om, at DTP øger dødeligheden.

**PA-CSB: Dette er en ukorrekt beskrivelse. Det var den PhD studerende, der skulle publicere studiet.**

**Vi har gentagne gange forud for trykning af artiklen forklaret journalisten, at studiet ikke var dét afgørende studie af de primære DTP-vacciner. Det var et studie af DTP-booster vaccinen, som bliver givet ved 18 måneder. Den kan ikke forventes den samme effekt af en DTP-booster vaccine som af den primære DTP-serie, som gives i meget mere modtagelig alder. Derudover faldt dødeligheden i studieperiode så meget, så studiet ikke har power til hverken at kunne be- eller afkræfte nogle hypoteser omkring DTP-booster vaccines effekt på dødeligheden.**

**Samlet set er studiet en brik i det store puslespil, men med den lave dødelighed og power, så kan det hverken be- eller afkræfte en evt. negativ effekt af DTP-booster og det har derfor minimal betydning for fortolkningen af DTP. Metaforisk er det en brik med noget himmel på – det er ikke en afgørende brik for motivet.**

**Journalisten er vidende om disse forhold, men gentager sin påstand mod bedre vidende.**

**Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".**

Det er en alvorlig undladelse. Man har pligt til at publicere den slags data, siger eksperter. Og det har man for at undgå den mistanke, som nu rettes mod Aaby og Stabell Benn, nemlig at de har holdt resultater tilbage, fordi de modsiger hypotesen om en farlig DTP-vaccine.

**PA-CSB: Det er der ingen, der kan være uenige i. Som forklaret var der force majeure. Det er fortsat vores intention at publicere data. Vi tror de fleste forskere har prøvet at blive forsinkede med et projekt. Der sker ofte det, at når en PhD studerende har forsvaret sin afhandling, så får vedkommende et andet arbejde, og så kan det være vanskeligt at finde tid til at færdiggøre projekter og få publiceret de sidste resultater. Når det så er sagt, er studiet underpowered, og det betyder at vi vidste på forhånd, at vi ikke sad med et afgørende resultat.**

**Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".**

Professor i lægevidenskab Robin Christensen fra The Parker Institute minder om, at man har lavet proceduren omkring kliniske studier for at undgå, at forskere ligesom medicinalindustrien i gamle dage kun offentliggør bejlelige resultater.



»Det lyder som en amatørbiiks, hvis man ikke forstår alvoren i, at data skal ud, når data er færdigt,« siger Christensen. »Alle røde advarselsslamper blinker, for man får jo en mistanke om, at de bevidst holder noget tilbage – at de ikke har 'glemt' at publicere.«

**PA-CSB: Nu ved vi ikke, hvilken historie Christensen er blevet præsenteret for – men hvis han vidste det mindste om vores gruppe, så tror vi ikke, at han havde udtalt sig sådan. Så kunne vi nemlig have fortalt ham, at vores gruppe nærmest har det som sit varemærke at teste vores egne fund. At vi stort set får publiceret alt hvad vi laver (i snit står Bandim for 40-45 publikationer om året). At vi i dette tilfælde pga. force majeure blev forsinket, og at det selvfølgelig ikke er godt nok. Men nogen amatørbiiks er vi altså ikke - det kan vi dokumentere med en lang og solid track-record af solide studier og publikationer.**

**Videnskabeligt set er det det tætteste, vi kommer på noget skandaløst.**

Lone Graff Stensballe, Professor, Rigshospitalet

»Videnskabeligt set er det det tætteste, vi kommer på noget skandaløst,« siger professor Lone Graff Stensballe fra Rigshospitalet. Hun har tidligere arbejdet sammen med gruppen og selv lavet studier af uspecifikke vaccineeffekter. »Jeg vælger den betegnelse, fordi jeg gentagne gange har læst og hørt den gruppe efterlyse præcis de data.«

**PA-CSB: Vi henviser til artiklen, hvor vi debunker Weekendavisens 2. artikel, for en analyse af Lone Stensballes historik.**

Professor i infektionsmedicin på Københavns Universitet Jens Lundgren siger, at »man har en etisk forpligtelse til at rapportere sine primære fund«.

»Det har man af hensyn til de medvirkende, og fordi de data er med til at skabe et samlet billede af de her effekter.«

**PA-CSB: Det er der ingen, der kan være uenige i. Som forklaret var der force majeure. Det er fortsat vores intention at publicere data. Vi tror de fleste forskere har prøvet at blive forsinkede med et projekt. Der sker ofte det, at når en PhD studerende har forsvaret sin afhandling, så får vedkommende et andet arbejde, og så kan det være vanskeligt at finde tid til at færdiggøre projekter og få publiceret de sidste resultater. Når det så er sagt, er studiet underpowered, og det betyder at vi vidste på forhånd, at vi ikke sad med et afgørende resultat.**

**[Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud](#) - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".**

Peter Aaby og Christine Stabell Benn ønsker ikke at stille op til et mundtligt interview, men skriftligt afviser de mistanken om, at de forsøger at beskytte deres hypotese:

**PA-CSB: Vi er meget taknemmelige for, at vi insisterede på at have alt på skrift, så vi kunne dokumentere de tilfælde, hvor journalisten præsenterede afgørende misforståelser og forkerte citater, og klippe-klistrede rundt på spørgsmål og svar på meningsforvridende vis. Efter vi varslede klage til Pressenævnet, fjernede journalist en række udokumenterede eller skævvredne elementer, men fastholdt den strammede vinkel på totalartiklen, hvorfor den giver plads til underrubrikker som "Amatørbiiks".**

»Vi har aldrig haft intentioner om at holde ubehagelige resultater tilbage, og hele vores forskningshistorie viser netop, at vi aldrig holder ubehagelige resultater tilbage. Vi tror ikke, at der er mange andre forskergrupper, der tester og gentester deres egne fund så meget, som vi gør, og som så mange gange har publiceret resultater, der modsiger tidligere observationer.«

Videre forklarer de:

»Vi er de første til at beklage forsinkelsen. Publiceringen er dog ikke skrinlagt. Studiet var ramt af både glædelige og sørgelige begivenheder. Jane (Jane Agergaard, den ph.d.-studerende, som udførte forsøget, red.) måtte rejse hjem før tiden på grund af graviditet, og hendes feltsupervisor døde. Jane havde ikke forskningstid til langtidsfollowup, og vi havde ikke nye ressourcer til at fortsætte.«

Derudover skriver de, at så få børn døde i løbet af studieperioden, at de ikke kunne sige noget om dødeligheden ved vaccinen. Vaccinationsprogrammet i Bissau blev også ændret flere gange undervejs.

Ifølge eksperterne er intet af det dog gyldige grunde til ikke at publicere.

»Der er masser af studier, hvor ens antagelser ikke holder i virkeligheden, men det er ikke nogen undskyldning for ikke at afrapportere. Så må man bare skrive det,« siger Jens Lundgren.

***PA-CSB: Det er der ingen, der kan være uenige i. Som forklaret var der force majeure. Det er fortsat vores intention at publicere data. Vi tror de fleste forskere har prøvet at blive forsinkede med et projekt. Der sker ofte det, at når en PhD studerende har forsvaret sin afhandling, så får vedkommende et andet arbejde, og så kan det være vanskeligt at finde tid til at færdiggøre projekter og få publiceret de sidste resultater. Når det så er sagt, er studiet underpowered, og det betyder at vi vidste på forhånd, at vi ikke sad med et afgørende resultat.***

***Vi har nu lagt de rå dødelighedstal ud - de dokumenterer, at studiet ikke kunne levere "afgørende resultater".***

## Døde piger

Mange forskere har længe været skeptiske over for anklagen mod DTP-vaccinen om, at den slår børn ihjel.

***PA-CSB: Ikke bare længe – det har været helt fra de første fund af øget dødelighed, at der har været modstand. Det tager fx meget længere tid at publicere en artikel, der viser en negativ effekt, end det modsatte (og vi har jo langstrakt erfaring med begge dele). Reviewer kommentarerne er ofte stærkt kritiske, ligesom kommentarerne, når man præsenterer negative fund på konferencer.***

Det hele begyndte i 1978, da Peter Aaby grundlagde forskningsstationen Bandim Health Project i Guinea-Bissau. Christine Stabell Benn var en af de mange læger, som besøgte stationen. Ved Bandim lagde de to og deres forskningsgruppe mærke til, at forskellige vacciner så ud til at påvirke børnedødeligheden på en måde, som ikke kunne forklares ved, at vaccinerne beskyttede mod en bestemt sygdom. Det førte til en grundhypotese om, at levende vacciner er gavnlige, mens ikkelevende vacciner er skadelige. I levende vacciner tager man eksempelvis en mæslingevirus og populært sagt hiver tænderne ud på den, så den ikke kan angribe kroppen, når den bliver sprøjtet ind. De ikkelevende vacciner er baseret på en død viruspartikel eller en stump fra den. DTP er en

sådan ikkelevende vaccine, og som en del af Bandim-projektet lavede Aaby og Stabell Benn de observationsstudier, som tilsyneladende viste, at den svækkede nogle børn så meget, at de døde.

**PA-CSB: Da vi begyndt at studere vacciner mere systematisk for deres effekter på den samlede sundhed stod det overraskende klart, at mens mæslingevaccine og BCG vaccine sænkede den samlede dødelighed langt mere end forventet, så havde børn, særligt piger, øget dødelighed efter DTP-vaccine, på trods af, at alle kendte bias favoriserer vaccinerede børn. Bemærk, at de studier, som viste at DTP after mæslingevaccine var forbundet med højere dødelighed, var [randomiserede studier](#).**

I [2004](#) frikendte en WHO-arbejdsgruppe dog DTP-vaccinen for at være farlig for børn.

**PA-CSB: Dette var baseret på en række WHO-kommissionerede studier, der var udført med forkert metodologi. Alligevel flourer denne 2004 rapport stadig – for nyligt blev den brugt af en journalist fra New York Times til at [fact-checke Kennedy](#). Vi har påpeget, at WHO i 2014 lavede en opdateret rapport, som konkluderer at DTP vaccinen kan være forbundet med øget dødelighed (publiceret [her](#) i 2016).**

I [2014](#) fik WHO lavet endnu en rapport, og den konkluderede, at al litteraturen på området havde »høj risiko for bias«, fordi der kun var tale om observationsstudier, hvor man kunne have overset alternative forklaringer. Arbejdsgruppen studsede også over, at Bandim-folkene tilsyneladende var de eneste, som konsekvent fandt den forhøjede dødelighed. Alt i alt skrev gruppen alligevel, at »DTP-vaccinen måske har en skadelig effekt på dødelighed«.

**PA-CSB: Man kan næsten ikke nedtone konklusionerne af dette review mere, end det lykkes journalisten her.**

**Reviewerne skrev i den [endelige artikel](#): ” receipt of DTP may be associated with an increase in all cause mortality” og ” administering DTP with or after MCV may be associated with higher mortality than administering it before MCV” og konkluderede, at der var ”a need for randomised trials to examine the positioning of DTP in the vaccine schedule”.**

**Endvidere, ang. bias: ”Six of the studies examined all three of the vaccines, and their findings are shown in figure 8. We would expect many of the same types of bias to be present across the three comparisons within each study. In four of the studies, there is an apparent beneficial effect of BCG and MCV and an apparent harmful effect of DTP on mortality. We are unable to explain these patterns using information relating to potential risks of bias available in the study reports, and regard the findings to be a cause for concern”.**

**Studierne var fra mange forskellige steder i verden. ”Bandim-folkene” var ikke de eneste, som fandt DTP forbundet med forhøjede dødelighed.**

Robert F. Kennedy Jr.s påstand om pigers tidoblede risiko for at dø af DTP-stik stammer som sagt fra et nyere [studie](#) udgivet i 2017. Det er baseret på data fra 1980erne fra godt 1.000 børn i Guinea-Bissau, og det fandt altså en fem gange højere dødelighed hos de DTP-vaccinerede børn og en godt nok ikke signifikant ti gange højere dødelighed hos de vaccinerede piger.

Henrik Støvring, professor i statistik ved Aarhus Universitet, kalder resultaterne i 2017-studiet »meget skrøbelige«, fordi de er baseret på små tal: fem døde i den uvaccinerede gruppe og 11 i den vaccinerede gruppe.

»Det er svært at afgøre, hvor stor effekten reelt er,« siger Støvring.

**PA-CSB: Det er korrekt, at de små tal giver stor statistisk usikkerhed. Men det er af ovenfor anførte grunde faktisk et af de bedst designede studier, et "naturligt experiment", hvor det i høj grad var tilfælde, der afgjorde hvem der blev vaccineret.**

**Vi forstår ikke, hvorfor Støvring blev bedt om at vurdere et enkelt studie. WHO vurderede 17 studier i 2014 og der er kommet flere studier til siden da.**

Ingen anden forskningsgruppe finder så ekstreme tal som en femdobling.

Aaby og Stabell Benn forklarer: »Studiet er ganske rigtigt lille, men designet er et af de bedste, man kan få, næstefter randomiserede studier. Vi har aldrig fremhævet studiet som et afgørende studie i sig selv – det står ikke alene, og det er totaliteten af data, der er vigtig, og som peger på et faresignal i forhold til en af verdens mest anvendte vacciner.«

**PA-CSB: Præcis. Vi har som sagt aldrig fremhævet dette studie – men her lader journalisten os først komme til orde, hvor ingen længere læser med.**

»I hvert fald ikke fem«

Om det samlede bevismateriale for, at DTP-vaccinen øger børnedødeligheden i lavindkomstlande, siger professor Anders Hviid, vaccineforsker ved Statens Serum Institut:

»Der er ikke nogen stærk evidens. Kun lavkvalitetsstudier fra Vestafrika, som ikke er blevet underbygget med bedre evidens de seneste årtier.

**PA-CSB: Det er ukorrekt. Der er også studier udenfor Vestafrika, fx fra [Malawi](#), [Bangladesh](#), og [Indien](#). Og der er også ret nylige studier, såsom [dette](#) og [dette](#).**

De fleste, som er dykket ned i det her, er kommet frem til den samme konklusion om, at vaccinen ikke er farlig.«

**PA-CSB: Det må Hviid fremlægge evidens for. Det tæller i denne sammenhæng ikke at fremhæve de WHO kommissionerede studier med survival bias, som senere er erkendt [udført med forkert metodologi](#).**

I den ph.d.-afhandling baseret på det store lodtrækningsforsøg, som Charlotte Strøm opdagede, er der som fortalt ikke skrevet noget om den samlede dødelighed, men leder man grundigt nok, kan man i en figur vedlagt som ekstramateriale tælle sig frem til antal døde i en mindre gruppe på cirka 2.000 børn – ti døde i vaccinegruppen og syv i den uvaccinerede gruppe. På baggrund af de tal laver Henrik Støvring på få minutter nogle beregninger og konkluderer:

»Ud fra de her tal kan vi statistisk set ikke sige, om DTP halverer dødeligheden eller firedobler den. Men vi *kan* sige, at den i hvert fald ikke femdobler den. Mit bedste bud vil være, at vaccinen ikke påvirker dødeligheden.«

**PA-CSB: Dette er et videnskabeligt set ubegribeligt dumt regnestykke: selvfølgelig kan man ikke få noget fornuftigt ud af 10 vs. 7 dødsfald. Heller ikke, at "vaccinen ikke påvirker dødeligheden". Støvring burde vide bedre end at sige sådan noget på så små tal. Og igen det handler ikke om den primære serie af DTP, men om DTP-booster vaccinen.**

Tallene i figuren er ikke opdelt på køn og er ikke de samlede dødelighedstal for hele studiet, men man kan med ret stor sikkerhed sige, at Robert F. Kennedy Jr. overdriver voldsomt, når han siger, at DTP tidobler pigers risiko for at dø. Det bekræfter Henrik Støvring.

**PA-CSB: Dette er et videnskabeligt set ubrugeligt regnestykke: at prøve at sammenholde nogle tal fra et lille delstudie af DTP-booster med nogle tal fra et lille naturligt eksperiment af den primære DTP-vaccine. Man behøver ikke at være professor i statistik for at kunne regne ud, at det aldrig kan vise noget, og sammenligningen er også irrelevant – æbler og pærer.**

Adspurgt, hvorfor Aaby og Stabell Benn ikke selv har lavet de beregninger og lagt resultaterne ud, gør de opmærksom på, at de tal, Støvring bruger, kun udgør 20 procent af det samlede studie, og at de »selvsagt ikke kan sige noget om effekten af DTP-booster-vaccinen (det ekstra fjerde stik, red.) på dødeligheden«. Selv med alle tallene ville man stadig ikke kunne konkludere noget på dødeligheden, anfører de.

»Selvfølgelig kan vi beregne en mortalitetsrate, men det er os bekendt ikke kutyme at lægge sådanne delresultater på [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov),« skriver de.

Robin Christensen fra The Parker Institute kalder den forklaring et »røgslør«.

»Nej, det er ikke kutyme, men det er en ny variant af en dårlig undskyldning, for de kunne offentliggøre sådanne delresultater på alle mulige måder,« siger han.

**PA-CSB: Vi har aldrig hørt om nogen, der lægger nogle rå dødelighedstal for et partielt follow-up på [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov). At Christensen kalder det "røgslør" og "en dårlig undskyldning" er fuldstændig udokumenteret kritik.**

I manglen på solide resultater fra lodtrækningsforsøg er det næstbedste at lave et meget stort observationsstudie. Det [gjorde](#) et internationalt forskningshold i 2022. De indsamlede data på over 50.000 børn fra Ghana og Tanzania. Studiet viste, at DTP signifikant *sænkede* dødeligheden. Stabell Benn har siden [kritiseret](#) studiet for at være fejlbehæftet.

**PA-CSB: Det studie er trods sin størrelse et elendigt studie. Som skrevet til journalisten:**

**Vi har været en del af den internationale arbejdsgruppe, der i 2008 udkom med anbefalinger for, hvordan vaccinedata skal analyseres (papers [her](#) og [her](#)). Dette fulgte oven på [erkendelsen af, at mange af de tidlige DTP-studier, der blev udlagt som havende modsagt negative uspecifikke effekter af DTP-vaccinen, havde analyseret data fejlagtigt](#), ikke mindst havde studierne indført "survival bias"\*. [Survival bias betyder at informationen er bedre for de overlevende end for de døde; f.eks. fordi man typisk ved om de overlevende om de var vaccinerede eller ej, men den information vil ofte mangle for døde som så er blevet "formodet" uvaccinerede. Men de døde kan godt være blevet vaccinerede uden at forskerne har nået at indsamle den information. Det vil sige, at dødeligheden i den formodet uvaccinerede gruppe bliver alt for høj og derfor bliver en sammenligning af de vaccinerede og de uvaccinerede alt for positive til fordel for de vaccinerede]. Quinn studiet fulgte desværre ikke retningslinjerne for at analysere data. De lavede ikke den anbefalede landmark-analyse af data, hvor man kun sammenligner børn hvor vaccinationsstatus er kendt i kraft af information fra vaccinationskort. Quinns studie er fyldt med "survival bias", når det foreslår, at DTP reducerer dødeligheden med 81% i Tanzania og 61% i Ghana. For BCG er reduktionen i dødelighed 92% i Tanzania og 49% i Ghana. Ingen af disse tal er troværdige, hvis man kender litteraturen fra lavindkomstlandene. Der er [yderligere kritikpunkter](#). I øvrigt er effekten af DTP – til trods for survival bias - værre for piger end for drenge i både Tanzania og Ghana i Quinn's studie.**

Tilbage står en lettere frustreret Charlotte Strøm.

»Jeg er ikke ekspert, jeg er ikke forsker. Hvorfor er det sådan en som mig og ikke academia selv, som opdager det her og siger det højt? Men altså, so be it.«

**PA-CSB: Det er udmærket, at Strøm erkender sine mangler på dette område – hun er hverken forsker eller ved noget om vacciner. Det ville være dejligt om selverkendelsen rakte til ikke at skrive systematiske reviews om DTP-vaccinen, for den opgave har Strøm løst helt ualmindeligt klodset, på en måde, der ville være dumpet, hvis det havde været et kandidatspeciale. Hun laver basale begynderfejl såsom at med at bytte rundt på drenge og piger og ekstrahere forkerte estimater.**

**Vi har gennemgået hendes artikel [her](#).**

**Det er uforståeligt, at artiklen er gået igennem peer review. Strøm topper med at citere en tidligere PhD studerende galt uden godkendelse, hvilket har medført [et dementi](#) fra tidsskriftet.**

**Det skal bemærkes, at inden artiklen var synlig på tidsskriftets hjemmeside, sendte Stensballe et link til den til vores ledelse på SDU med en klage over os. Stensballe må altså have været en del af processen omkring tilblivelsen af Strøms review.**