


METODERAPPORT

”KVIKKSØLVJENTENE”

**Brennpunkt
10. mai 2005**

**Produsent:
 Program Riks Bergen**

1. Journalister

Programansvarlig Kjersti Knudssøn, Program riks, Bergen
Idé og research Synnøve Bakke, Program riks, Bergen

2. Tittel

Kvikksølvjentene

3. Publisert

I Brennpunkt 10. mai 2005, og i flere nyhetsinnslag på radio, fjernsyn og aviser.

4. Adresse

NRK Brennpunkt, FG31, 0340 Oslo.

5. Kontaktpersoner

Kjersti Knudssøn, NRK Hordaland, 5527-5200 eller 95-202-961
Synnøve Bakke, NRK Hordaland, 5527-5200 eller 977-48-005

6. Ide til programforslag

Gjennom familiære relasjoner kjenner Synnøve Bakke til tannlegeassistenter som er syke. For ca. 10 år siden begynte hun å undre seg over hvorfor det er slik. Mange sliter med det samme: verk i hele kroppen, symptomer ingen kan diagnostisere, og dårlig hukommelse. Ingen leger finner ut hva som er galt, og mange får diagnosen psykisk syke. Opp gjennom årene kommer Bakke i kontakt med flere tannlegeassistenter. Det samme mønsteret går igjen. De er syke, uten diagnose. Ingen er i jobb. De fleste er uføretrygdet, og noen har bare sluttet å jobbe fordi de ikke klarer mer.

Ingen av tannlegeassistentene kobler dette til arbeidet ved tannlegekontorer. Bakke begynner å spørre hva de har gjort. Alle har knadd kvikksølv i hendene uten beskyttelse, alle har sølt store mengder kvikksølv når de skulle blande amalgam, og alle har jobbet med kobberamalgam, et kvikksølvholdig stoff som måtte varmes opp før bruk. Tannlegeassistentene forteller at det var slik arbeidet ble gjort ved alle landets klinikker på 60-, 70- og 80-tallet.

I løpet av 2004 begynner Bakke å gjøre undersøkelser. Gjennom alle offisielle norske kilder går det frem at kvikksølv er blant verdens tre giftigste stoff. Bare en dråpe søl skal behandles som spesialavfall, og de som håndterer dette skal ha verneutstyr. Ved større søl skal spesialister på spesialavfall umiddelbart kontaktes. Hva da med tannlegeassistentene som knadde og varmet flere kilo kvikksølv i året uten beskyttelse? Kan dette være årsaken til at de er syke?

En telefon til fylkestannlegen i Hordaland forteller at dette er en ny problemstilling. Fylkestannlegen sier at de aldri har fått henvendelser fra syke tannlegeassistenter, og han avviser kategorisk at det kan være noen sammenheng mellom kvikksølv og syke tannlegeassistenter.

Bakke tar kontakt med professor Bjørkman ved Bivirkningsgruppen på Odontologisk Fakultet i Bergen. De skal ha kunnskap om bivirkninger fra dentalmaterialer. Han sier det er lite sannsynlig at det er noen sammenheng, og sier dosene tannlegeassistentene har vært utsatt for nok har vært for lave. Bakke spør videre om hvorfor det er slik, når offisielle kilder på giftinformasjon viser til at en enkelt kvikksølvperle er spesialavfall. Tannlegeassistentene har jo behandlet kilovis over flere år, uten beskyttelse. Bjørkman bekrefter da at grunnen til at han ikke kan si noe klart, er at det ikke er gjort forskning nok på feltet. Vurderingen av for lave doser, er basert på antagelser. Ingen har undersøkt. Synnøve Bakke tar kontakt med kollega Kjersti Knudssøn. Sammen vil vi til bunns i dette.

Vi starter i januar 2005.

7. Rollefordeling

Kjersti Knudssøn har programansvaret. Hun gjør research, i tillegg har hun ansvar for vinkling, valg av intervjuobjekt og gjennomføring av intervjuer, manus, dramaturgi og hun klipper sammen med redigerer.

Synnøve Bakke gjør research.

Alle stadier i prosessen er imidlertid preget av tett samarbeid, og rådføring før de endelige beslutningene blir tatt.

8. Problemstilling og hvordan nå målet?

Hypotesen vår er at flere tusen kvinner kan være forgiftet på jobb. Norske myndigheter, forskere og leger avviser dette. De viser til at dosene er for lave, samtidig som alle viser til at det ikke er gjort noe forskning på feltet. Konklusjonen er av vi må gjøre undersøkelsene selv.

Vi bestemmer oss for å se på tidsepoken 1960 til 1990. Dette fordi på slutten av 80-tallet fører HIV/AIDS debatten til at det blir innført hansker og beskyttelsesutstyr ved klinikkene. Ventilasjon blir mer vanlig, og amalgambruken går ned fordi det starter en debatt om farene ved å ha kvikksølv i tennene.

Vi velger å konsentrere programmet om assistentene, og ikke tannlegene. Det var assistentene som var direkte i kontakt med kvikksølv i denne periode, og dermed høyest eksponert. Tannlegene har dessuten et arbeidsgiveransvar, og det gjør dem mindre villige til å fortelle hva de vet.

9. Flere tannlegeassistenter og intervjuobjekt

Vi må komme i kontakt med så mange tannlegeassistenter som mulig, og prate med dem. Det er viktig at de kommer fra forskjellige miljø, slik at de ikke vet hva vi er på jakt etter, og blir farget av det kolleger forteller.

Vi må også finne representative personer som kan snakke godt for seg, og som er villig til å stå fram. Vi snakker her om kvinner i 50-, 60-årene, som ikke er blitt trodd av noen opp gjennom årene. De er redde og føler seg latterliggjorte. Vi må dessuten finne ut hvor mange som jobbet som tannlegeassistenter, og om det utelukkende var kvinner.

9.1 Systematisk samtale

Vi starter med grundige samtaler med tannlegeassistentene vi allerede har kontakt med. De forteller historier med stort samsvar. De begynte alle i tenårene. De hadde ingen utdanning, og ble fortalt hva de skulle gjøre av tannlegene. Vanlig amalgam bestod av ca 50 prosent kvikksølv, og 50 prosent metallpulver, kalt alloy. Dette ble fylt på en blandemaskin. Men alle forteller at det var umulig å fylle på kvikksølvet uten å søle, for hullet i maskinen var så lite. Daglig rant kvikksølv utover benken, og ned på gulvet. Det var umulig å plukke opp alt. Noen steder var det tepper på gulvet, og kvikksølvet la seg i dette uten at tannlegeassistentene hadde mulighet for å fjerne det.

Når blandemaskinen hadde ristet sammen stoffene, tok de dette ut, uten hansker eller beskyttelse. De knadde amalgamklumpen i hendene, og klemte ut overskytende kvikksølv mellom fingrene. Klumpen ble knadd i hendene hele tiden mens tannlegen la fyllingen. Det var fordi amalgamet skulle holde seg varmt og mykt.

Alle fortalte også om kobberamalgam. Det bestod av 70 prosent kvikksølv og 30 prosent metallpulver med bl.a. kadmium og kobber. Dette amalgamet ble hovedsakelig brukt på melketenner hos barn. Det kom i tablettform, og måtte varmes før bruk. Alle forteller at de tar to tabletter i en skje, varmer det opp over åpen flamme til kvikksølvet perler ut på overflaten, og deretter moser de det i en morter, før de igjen tar det i hendene og knar det til fyllingen er lagt. Ingen hadde ventilasjonsanlegg. For flere foregikk dette i et kott, som også ble brukt til garderobe. I slike små rom var det sjelden vindu.

Ingen av dem ble fortalt at dette kunne være farlig. De forteller at slik ble det gjort over hele landet i denne perioden. Ingen kan huske kontroll av arbeidsmiljø, eller skriv med advarsler. Men alle er blitt syke.

Det begynte mens de jobbet. Noen hadde store underlivsblødninger, og skjelvinger. Andre ble svimle, og besvimte. Hukommelsen ble etter hvert dårlig, og symptomene vedvarer. Ord forsvinner, og de har laget finurlige systemer med huskelapper for å komme gjennom dagen. Konsentrasjonen er dårlig, og de klarer ikke engang å lese avisen. Flere forteller om plutselig, og uforklarlig panikkangst. De verker i kroppen, og har store humørsvingninger. Ingen er i full jobb. Noen har sluttet frivillig, fordi de ikke orker mer, andre er uføretrygdet.

Felles er også at legene ikke finner ut hva som feiler dem. De får diagnosen psykisk syke, og får antidepressiva. En er vist videre til hypokonderklinikk. De har nevnt for legene sine at de har arbeidet med kvikksølv, men dette er kategorisk avvist som årsak, så de tror ikke på en sammenheng selv. Vi snakker med 15 personer, og alle forteller den samme historien.

Ingen tannlegeassistent har fått yrkesskadeerstatning på grunnlag av kvikksølvforgiftning i Norge. Arbeidstilsynet bekrefter at 7 har søkt, men alle har fått avslag. Avslagene er begrunnet ut fra ekspertuttalelser fra forskere ved Statens Arbeidsmiljøinstitutt(STAMI).

9.2 Tannlegeassistenter i Sverige og Danmark

Vi bestemmer oss for å se hvordan det er i de andre skandinaviske landene. I Sverige har problemstillingen vært reist av enkeltpersoner på slutten av 80-tallet. Fire tannlegeassistenter har fått yrkesskadeerstatning. Vi tar kontakt med dem. De forteller at de var de første som søkte, at søknaden gikk til de lokale trygdekontorene, og at erstatningen ble innvilget der. Når det svenske trygdevesenet ble oppmerksom på det som skjedde, gikk det imidlertid ut et direktiv som sa at alle slike søknader skulle til hovedkontoret. Siden har ingen fått erstatning. Den siste av de fire måtte kjempe i 12 år før hun fikk utbetalt pengene hun var innvilget fra sitt lokale trygdekontor.

Tannvårdsskadeforbundet er svært aktivt i Sverige, og de blir en god kilde for oss.

I Danmark følger de samme mønster som i Norge. Det er helt stille, og ingen har fått erstatning der heller.

9.3 Hvor mange gjelder det

Vi konsentrerer oss om perioden 1960 til 1990. Vi tar kontakt med Statistisk sentralbyrå, for å få vite hvor mange og hvem som jobbet som tannlegeassistenter i denne perioden. Statistisk sentralbyrå kan ikke gi et presist svar, for de har ikke ført statistikker over dette i denne perioden.

Vi ber Statistisk sentralbyrå hjelpe med et anslag. Statistikker fra slutten av – 90-tallet til 2005 viser at det årlig er 5000 personer som jobber som tannlegeassistenter. Dette er utelukkende kvinner. Det er blitt flere private klinikker, men samtidig er de offentlige klinikkene bygget ned. Basert på dette bruker vi 5000 som et antall på hvor mange assistenter som til en hver tid er i jobb. Kvinnene som arbeidet i perioden 1960-90 hadde ingen utdannelse, begynte tidlig, hadde avbrekk når de fikk barn. I følge statistisk sentralbyrå er det også naturlig å regne med at noen sluttet i yrket, og noen skiftet jobb og noen tok utdannelse. Tar en dessuten med faktoren naturlig avgang, og justerer for eventuelle feilkilder, så konkluderer vi med at vi med sikkerhet kan si at 10.000 kvinner jobbet som tannlegeassistenter i vår periode.

9.4 Jakten på case

Det er bare en kvinne som har prøvd seg mot de norske myndighetene. Tordis Klausen har i 12 år hevdet at hun ble forgiftet ved tannlegekontoret i Telemark, der hun jobbet. Hun har ikke fått yrkesskadeerstatning. Klausen har gått til sak

mot staten, og tapt i alle rettsinstanser, og saken er nå klaget inn for menneskerettighetsdomstolen i Strasbourg. Vi samtaler lenge med henne. Hun har stor kunnskap på området, og vil medvirke i programmet.

Tordis Klausen har samme sykdomsbilde som de andre vi har snakket med. Etter avslaget på yrkesskadeerstatning ble hun sendt videre til utallige leger som ikke kunne finne noe galt. I rettssaken mot staten vitnet leger at hun var psykisk syk, forskere fra Statens Arbeidsmiljøinstitutt sa at det ikke var mulig å være forgiftet fordi dosene hun og andre var utsatt for var for lave, og forskere sa hun manipulerte nevrologiske tester for å få ønsket resultat.

Retten ble forelagt internasjonal forskning, og WHO-eksperter vitnet for Tordis Klausen, men retten valgte å tro de norske forskerne. Klausen tapte, men ble ikke idømt saksomkostninger, fordi det var en mulighet for at hun hadde rett.

Gjennom kontakter kommer vi i kontakt med Gerd Irene Lyse. Hun har jobbet som tannlegeassistent siden 1971, og er i dag ufør. Hun har nettopp begynt å mistenke at kvikksølv kan være årsak til hennes plager. Hun har jobbet tilsvarende de andre. "Vi vasset i kvikksølv", er et uttrykk som går igjen. Hun ble også gradvis syk. Hukommelsen forsvant, hun fikk skjelvninger, plutselig panikkangst, depresjoner, konsentrasjonsvansker og vondt i ledd. Legene har ikke funnet ut hvorfor hun har disse plagene, og det eneste svaret opp gjennom årene var antidepressiva. Til slutt fikk hun Parkinson-diagnose. Men ingen medisin eller operasjon har fungert som det skal, og det er usikkerhet om det virkelig er Parkinson hun har. Lyse bestemmer seg for å stille opp i programmet.

Etter å ha snakket med 15 tannlegeassistenter fra forskjellige deler av landet, kommer det fram et mønster som bekrefter hypotesen. Alle har jobbet likt, alle er syke og ingen blir trodd. Dette er nok til å satse stort på en undersøkelse.

10. Undersøkelse

Vi ønsker å få gjort en vitenskapelig undersøkelse for å få et sikrere og tyngre fundament for programmet. En slik undersøkelse blir satt i gang fordi samtalene med assistentene viser stort sammenfall av arbeidsmetode og sykdomsbilde.

10.1 Fagforeningen

Vi tar kontakt med den lokale fagforeningen i Bergen i begynnelsen av januar 2005. De kjenner ikke til noen sammenheng mellom kvikksølv og sykdom blant deres medlemmer. De kan imidlertid bekrefte at mange er syke og uføre. Vi spør om vi kan få tilgang på liste over medlemmer som var i jobb på 60-, 70- og 80-tallet. Vi får en slik liste med 100 navn, og starter arbeidet med å finne adresse og telefonnummer til alle sammen. Tanken er først å lage et eget spørreskjema, og sende ut til disse kvinnene. På den måten kan vi få gjort en større undersøkelse, og få et solid fundament for programmet.

Vi tar en ekstra diskusjonsrunde på gjennomføring, og kommer fram til at det beste er å få fagfolk til å gjøre dette. Den norske offentlighet er kategorisk i sin konklusjon om at det ikke er noen sammenheng mellom kvikksølv og sykdom, og vi er redd feil og unøyaktigheter gjort av oss vil undergrave resultatene.

10.2 Universitetet i Bergen

Vi tar kontakt med Seksjon for Arbeidsmedisin ved Universitetet i Bergen, og får i stand et møte med professor Bente Moen og yrkeshygieniker Bjørg Eli Hollund. Moen har jobbet med "Kvikksaken", og Hollund har gjort en større studie av arbeidsmiljøet til frisører i Norge.

Vi møtes 8. februar, presenterer hypotesen vår og forteller hva tannlegeassistenter har fortalt oss. Vi viser til at vi har en liste med 100 navn, adresser og telefonnummer. Vi spør om det er mulig for dem å gjennomføre en undersøkelse for å kartlegge om denne gruppen har nevrologiske skader, slik man får av kvikksølveksponering. Begge er svært skeptiske til om resultatene blir så entydige som vi tror, men de synes temaet er interessant. De vet at det er gjort lite på feltet. Vi har utformet et spørreskjema, men Moen mener det er bedre å sende ut et internasjonalt standardskjema for denne typen skader. Vi blir enige om at det her er svært viktig å få en kontrollgruppe, så vi enes om hjelpepleiere i samme alder.

Seksjon for arbeidsmedisin lager en prosjektbeskrivelse, og den skal godkjennes av etisk komité ved UiB før arbeidet kommer i gang. Vi blir enige om at Universitetet fra nå tar hånd om undersøkelsen, og at vi ikke skal ha mer med den å gjøre før resultatene foreligger. Vi velger derfor å vende alt arbeid med å finne intervjuobjekt bort fra Bergen. Da vil vi unngå snakk, og at rykter kan påvirke resultatene.

Vi betaler 50.000 kroner for undersøkelsen. Øvrige penger til prosjektet skaffer Universitetet i Bergen gjennom sine kanaler. 17. mars godkjennes prosjektet av etisk komité ved Universitetet i Bergen, og arbeidet starter.

Resultat skal foreligge 1. mai, men vi vil få indikasjon om resultatene underveis.

11. Fakta om kvikksølv og skader

Kvikksølv opptrer i mange kjemiske former; forgiftning og skader er ulike avhengig av hvilken type kvikksølv man er eksponert for. Vi må finne ut av alle typer og hvilke skader det gir. Vi må dessuten sette oss inn i nasjonalt og internasjonalt regelverk for håndtering av stoffet.

Vi må også finne ut av de forskjellige amalgamtypene, og derav hvor stor kvikksølveksponering tannlegeassistentene egentlig var utsatt for.

Dessuten vil vi finne ut av historikk. Kvikksølv har vært brukt i flere tusen år. Hva har vært kjent av effekter?

11.1 Kvikksølv

Parallelt med arbeidet med undersøkelsen, starter vi research på kvikksølv og skader. Gjennom Sosial- og helsedirektoratets avdeling for giftinformasjon, SFT og WHO går det frem at kvikksølv regnes som et av verdens tre giftigste stoff.

Det finnes tre hovedtyper kvikksølv; elementærkvikksølv, uorganisk kvikksølv og metylkvikksølv. De gir forskjellige skader og opptas på ulik måte i kroppen. Tannlegeassistentene var eksponert for elementærkvikksølv. Dette tas hovedsakelig opp gjennom luft, ved innånding. 80 prosent av det du puster inn tas opp i lungene. Det fordeles i kroppen, lagres i fettvev, og i hjernen. Det overføres også fra mor til foster. Enkle søk i fagtidsskrift og samtaler med forskere bekrefter dette. Dette finnes det ikke uenighet om.

Samtaler med forskere og vitenskapelige rapporter bekrefter også at eksponering for denne type kvikksølv gir skader på nervesystemet. Symptomene er svært mange. Skjelvinger, angst, depresjon, tåkesyn, hukommessvikt, konsentrasjonsvansker, irritabilitet, muskelplager, lungeproblemer, nyreproblemer og menstruasjonsforstyrrelser. Heller ikke her hersker det noen tvil mellom fagfolkene.

Problemene oppstår når vi spør hvor store doser som må til for at man blir skadet. Det kan ingen norske forskere gi et presist svar på.

11.2 Historie

Gjennom studier i historiebøker går det frem at kvikksølv i årtusener har vært regnet som svært farlig. I romerriket brukte de krigsfanger til å utvinne kvikksølv. Slavene var for verdifulle til å brukes i dette høyrisikoarbeidet.

Gjennom århundrene har man visst at kvikksølv fører til personlighetsforstyrrelser og skader. Hattemakerne brukte kvikksølv i arbeidet sitt, derav uttrykket "den gale hattemaker". I arbeidet med å kurere syfilis brukte man kvikksølv, noe som medførte at både pasienter og sykepleiere fikk merkelappen "hysteriske".

11.3 Amalgam

Vi begynner også å se på amalgam. Gjennom produktbeskrivelser og gjennom forskere i Bivirkningsgruppen ved Odontologisk fakultet ved Universitetet i Bergen får vi vite at vanlig amalgam inneholder 50 prosent kvikksølv, og resten er et metallpulver kalt alloy.

Et annet amalgam var kobberamalgam. Det ble hyppig brukt i Skandinavia i etterkrigstiden. I Norge var det i daglig bruk til slutten av 80-tallet, men enkelttilfeller av bruk ble rapportert så sent som i 1994. Kobberamalgam bestod av 70 prosent kvikksølv, og resten en metallblanding med blant annet kadmium og kobber. Dette ble hovedsakelig brukt på barn, fordi det var lett å legge, og kobber drepte karies. Kobberamalgamet måtte varmes opp over en spritflamme før det ble lagt i tennene.

11.4 Regler og grenseverdier

Vi undersøker også hvilke regler som i dag gjelder for å håndtere kvikksølv, og hvilke grenseverdier man opererer med for eksponering.

I følge den internasjonale tannlegeorganisasjonen, FDI, skal kvikksølv ikke berøres (dersom hudkontakt ved uhell - vask umiddelbart!), ved stort søl skal fagfolk på spesialavfall tilkalles, det skal være ekstremt god ventilasjon på kontorene, alt søl på gulv må plukkes opp, kvikksølv skal oppbevares i forseglede beholdere, og en skal ikke under noen omstendighet utsette kvikksølv for varme.

Tillatte grenseverdier i Norge er 50 mikrogram pr. kvadratmeter luft over en 8 timers arbeidsdag. I følge WHO er anbefalte grense imidlertid mye lavere, de setter grensen ved 20 mikrogram.

Vi sender ut forespørsler på bøker og rapporter som omhandler kvikksølv og tannhelsepersonell til universitetsbibliotekene, Statens Arbeidsmiljøinstitutt og yrkesskolene.

12. Hvem er forskerne, og finnes det andre?

Forskermiljøet for kvikksølv i Norge er svært lite, og dominert av ett miljø, nemlig Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI). Deres arbeid ligger til grunn for at myndigheter, leger og fagmiljø ikke ser sammenheng mellom kvikksølv og syke tannlegeassistenter. Vi bestemmer oss for å gå STAMI nærmere etter i sømmene. Dessuten vil vi se hva forskere internasjonalt sier om dette.

12.1 Hvem er ekspertene?

Når vi undersøker nærmere er det ett forskningsmiljø i Norge som sitter på all makt når det gjelder kvikksølvforskning, nemlig Statens Arbeidsmiljøinstitutt (STAMI). I den grad det er gjort forskning på effekter av kvikksølv, så er det gjort av fagfolkene her, og studiene dreier seg i all hovedsak om menn som arbeider i kloralkali-industrien. STAMI er rådgivende myndighet for Rikstrykdeverket, Arbeidstilsynet og Sosial- og Arbeidsdepartementet. De konkluderer med at dosene tannlegeassistentene har fått i seg er for lave til å gi skader.

STAMI har aldri forsket på tannleger og tannlegekontor, men de har gjort små undersøkelser og stikkprøver. Vi ber om å få tilsendt disse. I de første vi får tilsendt, viser snittet av urinprøver at nivået tannhelsepersonellet er utsatt for i hovedsak ligger under tillatt norsk grense. (Norske grenseverdier er imidlertid over dobbelt så høye som WHO sine grenser.) Enkeltprøver er imidlertid langt over grensen. Hovedkonklusjonene til STAMI er likevel at dette ikke utgjør risiko.

En rapport har vi problemer med å få ut. Den er fra 1973, og er skrevet av Jon Nordseth, bror til daværende direktør ved STAMI, Tor Nordseth. Først finner de ikke rapporten, så har de mistet den. Når vi sier at vi blir nødt til å fortelle det i programmet, dukker imidlertid rapporten opp.

Denne undersøkelsen er gjort på 15 tannklinikker i Oslo. I denne er det også gjort målinger. Rapporten viser at nivået på tannlegekontorene er høyt, at kontorene som bruker kobberamalgam ligger over tillatte grensenivå. Et av kontorene har så høye verdier at det holdes utenfor når de lager statistikk. Ingen av målingene er imidlertid gjort mens tannlegeassistenten står og varmer kobberamalgam. Rapporten gir derfor ikke et komplett og korrekt bilde av hvor høye doser kvinnene fikk i seg. Rapporten bekrefter ellers alt det tannlegeassistentene har fortalt oss. Det grises med kvikksølv, de knar det i hendene, det finnes ikke ventilasjon og kobberamalgam er i bruk ved mange kontorer. Jon Nordseth skriver i rapporten at dette ikke er heldig, men trolig ikke farlig.

Ingen av rapportene vi får tilgang til er basert på samtaler med assistentene. Ingen har spurt dem om helsen. Ingen av rapportene vurderer risiko ved å jobbe i slike miljøer over flere tiår. Og i ingen rapporter advarer STAMI mot å varme opp kvikksølv.

STAMI-direktøren, Tor Nordseth, har vært involvert i sakene rundt tannlegeassistentene. For det første var han veileder for sin bror, Jon Nordseth, i arbeidet med rapporten fra de 15 klinikkene i Oslo. Han har også

vært vitne i rettssaken mot tannlegeassistent Tordis Klausen. Han konkluderte med at dosene nok var for lave. Dette basert på STAMI sine rapporter og forskning.

Overlege og forsker ved STAMI, Dag Ellingsen, har gjort sin forskning på menn i kloralkali industrien. Han har hele tiden vært klar på at dosene er for lave for tannlegeassistentene. Før han begynte ved STAMI, var han lege i Telemark. Han var en av de første legene Tordis Klausen kom til. Han avviste den gang kontant at hun var kvikksølvforgiftet.

Disse personene er kjernen av forskere i Norge, og deres råd blir fulgt av norske myndigheter.

12.2 Hva sier andre?

12.2.1 Bivirkningsgruppen

Vi tar kontakt med Bivirkningsgruppen for dentalmaterialer ved Universitetet i Bergen. Vi får et møte med professorene Lars Bjørkman og Nils Roar Gjerdet. Sistnevnte er ikke lenger ved Bivirkningsgruppen, men er professor ved det odontologiske fakultet. Bjørkman forsker på bivirkninger av bl.a. amalgam, og gjennom obduksjon skal han finne ut hvor mye kvikksølv som lagres i hjernen. Da vi snakket med ham sist, ville han ikke si at det var en sammenheng mellom kvikksølv og syke tannlegeassistenter. Det har nå forandret det seg. I forskningsarbeidet hans har det dukket opp noe uventet. Ved obduksjon og undersøkelse av hjernen til en gruppe personer var det en person som hadde mye mer kvikksølv i hjernen enn de andre. Da Bjørkman sjekket denne personens bakgrunn, kom det frem at kvinnen hadde arbeidet som tannlegeassistent. Bjørkman sier det ikke er mulig å utelukke forgiftning.

Gjerdet kan fortelle at det er sannsynlig at noen av disse kvinnene er forgiftet. Han viser til arbeidet med kobberamalgam. Allerede i 1981 sendte han brev til Helsetilsynet, der han ba dem forby stoffet, fordi det var uheldig for pasientene. Det lekket både kadmium og kvikksølv ut i munnen til pasienten. Noe forbud ble det ikke, i stedet gikk det ut melding om at det måtte brukes med varsomhet.

Gjerdet forteller at ingen ville finne på å varme opp kvikksølv i dag, eller håndtere det slik det ble gjort fram til slutten av 80-tallet. Han sier at ingen vet hvor mye kvinnene ble eksponert for, for ingen har virkelig målt. Han har imidlertid tatt vare på gamle kobberamalgamtabletter. Vi blir enige om å gjøre et eksperiment. Vi skal finne måleapparat, og en yrkeshygieniker som kan betjene det.

Målingen skal gjøres uken etter.

12.2.2 Internasjonale forskere

I mellomtiden leser vi forskning fra hele verden. Gjennom søk på nett, og ved å abonnere på fagtidsskrifter samler vi rundt 50 forskningsrapporter på emnet kvikksølv, og kvikksølvforgiftning.

Professor Maths Berlin, ved Universitetet i Lund, har tidligere ledet arbeidet med grenseverdiene i WHO, og han har deltatt i flere store forskningsprosjekt på effekter av kvikksølv. Han er helt klar på at dagens grenseverdier er for høye. Ingen eksponering er det eneste trygge. All forskning i dag viser at kvikksølv bryter ned cellene.

I samtale er han helt klar på at flere av tannlegeassistentene kan være forgiftet. Han legger stor vekt på at de har vært høyt eksponert hele tiden. Det er grenseverdiene det har vært noe galt med. Han åpner også for at kvinnene kan ha fått en kronisk kvikksølvforgiftning fordi de har jobbet over flere år i miljø der de ble utsatt for høye doser kvikksølv damp. Berlin sier ja til å medvirke i programmet.

WHO har med jevne mellomrom laget rapporter der de oppsummerer forskning og ny kunnskap om kvikksølv. Disse er basert på verdens ledende forskere på emnet, og på bakgrunn av det de vet, setter WHO grenseverdier for hvor mye kvikksølv eksponering man kan akseptere. Vi studerer de siste rapportene, og fra 2003 anbefaler de en mye lavere grense enn det som er tillatt i Norge. De går inn for en grense på 20 mikrogram i luft i løpet av en 8 timers arbeidsdag. Men i rapporten antyder de også at denne grensen kan være for høy.

Rapporten konkluderer med at de vet for lite om effekter, og at det er viktig med mer forskning.

Professor Granjean ved Syddansk Universitet i Odense og Harvard University, er egentlig ekspert på metylkvikksølv, men han kjenner godt til problemstilling rundt grenseverdier, og vil ikke avvise at tannlegeassistentene kan ha fått i seg for mye kvikksølv.

Vi er også i kontakt med Professor Thomas Clarkson, ved University of Rochester NY, og Professor Albers ved University of Michigan. De viser begge videre til:

Professor Diana Echeverria, ved Battelle og University of Washington. Echeverria viser seg å være en av dem som har gjort mest forskning på eksponering for elementærkvikksølv. Høsten 2004 publiserte hun, og hennes kolleger, en undersøkelse av over 6000 tannleger og tannlegeassistenter. Hun har gjort studien basert på urinprøver, intervjuer og nevrologiske tester. Resultatene er sjokkerende. Hun påviser nevrologiske skader helt ned til de som har 4 mikrogram i urinen. (Dette er ti ganger lavere enn det som var vanlig hos tannlegeassistenter i Norge) På dette nivået kan tannhelsepersonell jobbe, og fungere normalt, men reaksjonsmønsteret er tregere, de skjelver mer enn andre, de har dårligere hukommelse, og de har angst.

Echeverria er sjokkert over hvordan tannlegeassistentene i Norge har jobbet. Hun mener det er hevet over tvil at en god del av dem er for høyt eksponert, og har fått nevrologiske skader. Hun vil medvirke i programmet, men trenger mer bakgrunnsinformasjon. Jeg sender henne det vi har av engelske resymé av norsk forskning, og gir henne i tillegg navn i STAMI, slik at hun har mulighet til å sette seg inn i deres forskning.

Ellers finner vi lite internasjonal forskning som går direkte på tannlegeassistenter. En del studier har sett på tannlegene, og en skotsk undersøkelse fra 2001 viser nevrologiske skader hos tannleger.

Internasjonalt sliter vi med å finne noen som kategorisk avviser en sammenheng mellom kvikksølv og syke tannlegeassistenter. Konklusjonen er at det er gjort for lite forskning, og det er behov for mer.

12.2.3 De uortodokse

I amalgamdebatten er det mange ulike interessegrupper, og alternative forskere. Dette er personer og organisasjoner som i årevis har hevdet at kvikksølv er farlig.

Vi snakker med, og får informasjon fra Forbundet Tenner og Helse. Vi gjør oss også kjent med forskningen til litt uortodokse forskere, som Boyd Haley i USA, og lege Fredrik Berglund i Sverige.

Vi diskuterer hvordan vi skal legge opp programmet, og bestemmer oss for å bare bruke de tunge, etablerte forskerne. Vi er redd det blir lett for norske forskere å avvise programmet dersom vi baserer oss på dem som ikke har "den rette" bakgrunnen. Det vil koste oss de saftige og bastante uttalelsene, men vi vil tjene troverdighet.

12.3. Eldre litteratur og skolebøker

Vi får etter hvert tilsendt eldre forskning på området, og det viser seg at det ikke mangler på advarsler.

1936: I boken "de farlige tandplombene" fra universitetsbiblioteket i Aarhus, skriver Kaj Schmidt-Phiseldeck at kobberamalgam er farlig for tannhelsepersonell.

1957. Mercury from dental amalgam, fra tannlegeskolene i Stockholm, skriver Karl O. Frykholm at tannlegeassistentene blir mye høyere eksponert enn tannlegene, og advarer mot bruk av kobberamalgam.

I skolebøker fra 70- og 80-tallet står det at tannlegeassistentene bør bruke en klut når de presser ut kvikksølv fra en ferdig blandet amalgamklump. Noen bøker er skeptisk til nytten av kobberamalgam. Ellers er det ingen advarsler. Det beskrives hvordan de skal holde amalgam varmt i hendene, og prosedyren med å varme opp kobberamalgam.

13. Eksperiment

Det sentrale punktet i denne historien er påstanden fra norske forskere og myndigheter om at dosene tannlegeassistentene har vært utsatt for er for lave. Samtidig har vi fått bekreftet at ingen har undersøkt eller målt hvor mye kvikksølv kvinnene ble eksponert for. Vi har derfor bestemt oss for å gjøre dette. Ved å varme opp kobberamalgam vil vi få vite hvilke doser tannlegeassistentene har vært eksponert for. Norske forskere har hevdet at dosene er for lave til at kvinnene kan være kvikksølvforgiftet, men ingen har virkelig målt.

Vi har fått tak i et måleinstrument for kvikksølv damp fra Norzink i Odda, en såkalt "sniffer". Gjennom firmaet Xlab kommer vi i kontakt med en kjemiker og yrkeshygieniker som kan utføre målingene. Vi møter professor Gjerdet på Odontologisk fakultet i Bergen, og rigger oss til ved et avtrekkskap. Vi skal gjøre eksperimentet i det, fordi kobberamalgam er ekstremt giftig. I dag er det ikke en forsker i verden som vil anbefale å koke kvikksølv uten avtrekk og verneutstyr. Tannlegeassistentene hadde ikke noen ventilasjon eller beskyttelse, når de gjorde dette flere ganger daglig.

Vi har fått tak i spritapparat, skje og morter fra tannlegemuseet ved Gamle Bergen. Vi starter prosessen, måleapparatet stopper på 999 mikrogram. Det er fordi det ikke måler høyere verdier. Både Gjerdet og yrkeshygienikeren blir sjokkert. Vi prøver flere ganger, og hver gang sprenger vi skalaen på måleapparatet. Dette betyr at hver gang tannlegeassistentene varmet opp kobberamalgam, så ble de eksponert for minst 1000 mikrogram kvikksølv. Lovlig dose å jobbe i Norge er et gjennomsnitt på 50 mikrogram over en 8 timers arbeidsdag (dette er mer enn dobbelt så høyt som WHO sin anbefalte grense).

Fra professor Gjerdet får vi også kopi av brevet han sendte Helsedirektoratet i 1981, der han ba om forbud mot kobberamalgam. Vi får også svaret fra direktoratet.

Vi intervjuer samtidig Gjerdet til programmet, der kommenterer han eksperimentet, og åpner helt klart for at en del av tannlegeassistentene er for høyt eksponert, og kan ha fått skader.

14. Myndigheter og ansvar

Hvem er de ansvarlige myndighetene for dette feltet, og hva har de visst. Har de ført tilsyn, har de hatt mistanke, har de advart? Er det noen som har fått yrkesskadeerstatning for kvikksølvforgiftning?

14.1 Helsedirektoratet

Gjennom korrespondansen til Professor Gjerdet går det fram at Helsedirektoratet allerede i 1981 mottok et skriv fra fagmiljøet, der de foreslo å forby kobberamalgam. Helsedirektør, Torbjørn Mork, svarte med å sende ut et rundskriv til tannlegekontorene i landet, som sa at kobberamalgam skulle brukes med forsiktighet.

Ingen av tannlegeassistentene vi har snakket med husker å ha sett dette skrevet.

Seniorrådgiver i Helsedirektoratet, Lilljan Aandahl, bekrefter i samtale med oss at hun er kjent med problemstillingen. Hun bekrefter kjennskap til mange syke tannlegeassistenter, og er ikke avvisende til at dette kan skyldes kvikksølveksponering. På spørsmål om hvorfor hun ikke har gjort noe, sier Aandahl at det ikke er hennes ansvarsområde. Problemstillingen hører formelt hjemme i Direktoratet for arbeidstilsynet.

14.2 Arbeidstilsynet

Hadde ansvaret for tilsyn ved tannklinikene. Da vi spør hvilket tilsyn de har ført fram til 1990, får vi ikke noe svar. De viser i stedet til tilsyn fra 2000 og utover. Vi spør igjen, og nå ber de om en uke til å finne dokumentasjon. En uke senere får vi beskjed om at de gjennomgår alt de har gjort, og at det vil ta lengre tid. Etter nok en uke får vi beskjed om at de trolig ikke vil si noe. De skal ha møte med STAMI og Sosial- og arbeidsdepartementet for å legge strategi.

Etter fire uker bestemmer de seg for å fortelle sannheten. Det har i perioden 1960-1990 aldri vært noe systematisk tilsyn ved tannlegekontor i Norge. De har foretatt stikkprøver, men disse vurderte fysiske innretninger, og aldri helseisiko.

Arbeidstilsynet understreker at de heller aldri ble advart av STAMI om at det var grunn til å bekymre seg. De har mottatt rapporter fra STAMI om kvikksølv i luft og urin, men konklusjonene har alltid vært at det trolig ikke er helsefarlig.

Vi spør om ikke de reagerte på oppvarming av kobberamalgam, men svaret er nei.

14.3 STAMI

Vi tar kontakt med Dag Ellingsen på STAMI. Første gang vi snakker med Ellingsen er han kategorisk avvisende til at tannlegeassistentene kan ha blitt syke av jobben sin. Han sier at dosene har vært for lave. Neste gang vi ringer er han fremdeles avvisende. Han viser til at de har foretatt urinprøver ved tannklinikker, og at de er innenfor grenseverdiene...i hovedsak. Når vi viser til

egne rapporter som forteller om søl og bruk av kobberamalgam svarer Ellingsen at dette nok ikke var heldig, men det var Arbeidstilsynet sin oppgave å vurdere det.

14.4 Statens helsetilsyn

I 1994 ble det kjent at kobberamalgam fremdeles var i bruk ved enkeltklinikker i Norge. Da sendte Helsetilsynet ut et rundskriv til fylkestannlegene, der de påpekte at dette skulle opphøre. De mente det var svikt i internkontrollrutinene, som gjorde at dette fremdeles var i bruk.

Statens Helsetilsyn er også gjort kjent med rapporter fra STAMI, der det fremkommer at kvikksølv varmes opp, og håndteres i hendene. De har ikke foretatt seg noe.

Staten helsetilsyn er også kjent med problemstillingen gjennom Tordis Klausen sin sak. Hun stevnet dem for retten.

14.5 Fire ministre

Gudmund Hærnes, Tore Tønne, Ansgard Gabrielsen og Dagfinn Høybråten har alle fire blitt kontaktet av Tordis Klausen. Ingen har tatt fatt i hennes sak, eller problemstillingen.

14.6 Rikstrygdeverket

Har fått 7 søknader om yrkesskadeerstatning fra tannlegeassistenter. Samtlige har fått avslag. Grunnlag: STAMI sine råd og STAMI sin forskning.

15. Intervjuer

Vi møter Tordis Klausen og Gerd Irene Lyse hjemme. De forteller sine historier. Vi reiser til Stockholm, og intervjuer Professor Maths Berlin. Han er meget overrasket når vi forteller om eksperimentet med kobberamalgam, og han etterlater liten tvil om at flere må være forgiftet. Han foreslår mer forskning, og understreker at det er mulig å finne svar, men det koster penger.

Vi reiser videre til Seattle, der vi treffer Professor Echeverria ved Battelle. Battelle er en frittstående forskerorganisasjon, med forgreininger i mange land. De gjør svært mye forskning på oppdrag fra amerikanske myndigheter.

Echeverria er helt klar. Basert på rapportene fra STAMI mener hun at tannlegeassistentene er svært høyt eksponert, og mange kan være syke. Hun blir sjokkert over eksperimentet med kobberamalgam. Hun sier det er umulig å ikke bli høyt eksponert under slike arbeidsforhold. Mange må være syke når de har varmet kvikksølv 10-12 ganger daglig over flere år. Hun anbefaler mer forskning, og også hun understreker at det er mulig å få svar.

Tilbake i Norge tar vi kontakt med STAMI og Arbeidsdepartementet. Vi får intervjuavtale med begge.

Overlege Dag Ellingsen skal svare for STAMI, og nå åpner også han for at noen tannlegeassistenter kan være forgiftet. Når han blir konfrontert med eksperimentet vi har gjort med kobberamalgam, svarer han at dette er doser på nivå med det man var utsatt for i kvikksølvgruvene. På spørsmål om hvorfor han snur nå, viser han til at de vet mer om kvikksølv i dag. I motsetning til de andre forskerne, mener imidlertid Ellingsen at det ikke er noe mer å gjøre med denne saken. Kvikksølv forsvinner ut av urinen i løpet av måneder, og disse sakene går flere år tilbake. Han mener forskning basert på samtaler og tester inneholder for mange feilkilder til at det blir korrekt. Ellingsen bekrefter imidlertid at det er helt uforsvarlig å håndtere kvikksølv slik tannlegeassistentene gjorde, og at det var sjokkerende at de drev å varmet det opp. "det har man alltid visst at var farlig", sier Ellingsen. På spørsmål om hvor for de ikke har foretatt seg noe, for de har jo kjent til det i alle år, viser Ellingsen til at dette er Arbeidstilsynet sitt ansvar.

I departementet møter vi statssekretær, Helge Eide. Han har ikke satt seg inn i saken, og uttaler seg på generelt grunnlag. Han kan ikke svare på noen konkrete spørsmål, og jeg velger å ikke bruke intervjuet i programmet. Det har ingen informativ verdi.

En uke etter dette har Arbeidstilsynet sitt møte med departementet og STAMI. Arbeidstilsynet stiller etter møtet opp i programmet, og i intervjuet vedgår de at det ikke har vært tilsyn, at de aldri har vurdert risiko, at de aldri tenkte det var farlig når de så assistentene stå å varme opp kobberamalgam.

De bekrefter at ingen har fått yrkesskadeerstatning, og viser til at dette er på bakgrunn av STAMI sine råd.

16. Resultatene fra undersøkelsen

I slutten av april kommer de endelige resultatene fra pilotundersøkelsen til Universitetet i Bergen. Med svært kort svarfrist, svarte hele 64 prosent av de spurte. Resultatet sjokkerer forskerne. 25 prosent har nevrologiske skader. Tannlegeassistentene scorer høyt over kontrollgruppen på 4 sentrale punkt, skjelvinger, hukommelse, hjerte- og lungeproblemer og depresjoner. Dette indikerer at tannlegeassistentene har rett: de er blitt syke av kvikksølv.

Universitetet i Bergen utreder, på bakgrunn av resultatene, et forslag til et større forskningsprosjekt. Dette involverer Seksjon for arbeidsmedisin, Medisinsk fødselsregister, Bivirkningsgruppen ved det odontologiske fakultet og Nevrologisk avdeling ved Haukeland sykehus. Sammen vil de gjøre en studie av alle tannlegeassistentene i Norge.

Søknaden blir sendt til Arbeids- og sosialdepartementet samme dag som programmet går på luften.

17. Bilder

Fra januar og frem til april har vi søkt i arkiver, først NRK, deretter andre i Norge, deretter Norden, Europa og USA, på jakt etter bilder av tannlegeassistenter i jobb. Resultatet er sørgelig lite. Alle reportasjer og program inneholder bilder av pasient og tannlege, mens de venter på at "søster" skal bli ferdig å lage amalgam. Vi finner bare en sekvens fra svensk Tv, der amalgamet klemmes i klut, ellers er det noen bilder av tannlegeassistenter og tannpleiere. Vi finner en del fra filmavistiden, og kombinert med gode beskrivelser fra intervjuobjektene blir det mulig å lage fjernsyn.

Fra tidlig 70-tall ble det dessuten startet opp ettårig utdanning for tannlegeassistenter ved noen yrkesskoler. Vi kontakter dem for å få tilgang på undervisningsmaterieill, og om mulig undervisningsfilm.

18. Manus, redigering, sending.

Fra midten av april skrives manus, programmet klippes, og sendes 10. mai.

19. Etterarbeid, og nye saker.

19.1 Telefonstorm etter programmet

Vi er klar over at mange vil få sjokk når de ser programmet. Mange tannlegeassistenter vil få svar på hvorfor de har vært syke i mange år. Vi allierer oss med Bente Moen og Bjørg Eli Hollund ved Seksjon for arbeidsmedisin ved Universitetet i Bergen. Det var de som gjennomførte pilotstudien som er offentliggjort i programmet.

Vi setter opp fire telefonlinjer som folk kan ringe umiddelbart etter sending. Vi lager et registreringsskjema, slik at vi kan kartlegge arbeidssituasjon og sykdomsbildet for hver enkelt. Disse skjemaene vil Moen/Hollund ta med seg i videre forskning.

Telefonen kimer før rulleteksten er slutt. I to timer svarer vi på, og registrerer, telefoner fra gråtende kvinner. I løpet av denne kvelden snakker vi med 60 kvinner.

Telefonene fortsetter i dagene etter programmet. Universitetet oppretter eget nummer, og de tar henvendelser som ikke når Knudssøn/Bakke. Før det er gått en uke er over 200 registrert, men det fortsetter å strømme på. Hver samtale tar i snitt 15 minutter, for damene har masse å fortelle. Det er stort samsvar i det de forteller, og de ringer fra hele landet. Pr. oktober 2005 har universitetet registrert 395 kvinner.

19.2 Barna er syke

Etter to dager begynner vi å systematisere skjemaene. I første omgang har vi konsentrert oss om å registrere tannlegeassistenten og hennes historie, men flere og flere nevner uoppfordret aborter, og syke barn. Hovedstrømmen av telefoner går nå til universitetet, men ennå ringer mange oss. Vi bestemmer oss for se nærmere på de som forteller om graviditet og barn.

Det er etablert kunnskap i forskermiljøene at kvikksølv går fra mor til fosteret. Spedbarn får dessuten i seg kvikksølv fra morsmelk. Det er imidlertid gjort minimal forskning på dette feltet. Noen små studier vi har kommet over i research viser at det kan være en sammenheng mellom kvikksølveksponering hos mor og syke barn.

Vi bruker to dager på å gå gjennom samtaleene, og ta utdypende samtaler. Kvinnene forteller om barn med hyperallergi og astma, barn med tunge depresjoner, barn med misdannelser og barn med leddsmerter. Mødrene har alle vært gravide mens de varmet kvikksølv og sølte på kontorene.

Av 37 forteller 29 at de har fått syke barn. 3 er ufrivillig barnløse (med mange aborter). 5 sier de har friske barn, men av dem brukte tre personer svært mange år på å bli gravid, og alle tre hadde mange aborter før de klarte å gjennomføre et svangerskap.

Vi sender resultatet til Moen/Hollund ved Universitetet i Bergen. De blir overrasket over den klare tendensen, og vil innlemme studier av barna i sin forskning. En gjennomgang av registreringer hos dem viser at mange der også har nevnt aborter og syke barn.

20. Konsekvenser av programmet

- Samme dag programmet går på luften varsler Sosial- og arbeidsminister Dagfinn Høybråten gransking av tannlegeassistentene. STAMI får i oppdrag å finne ut om det er grunnlag for å forske mer.
- 10. mai. Universitetet i Bergen v Seksjon for arbeidsmedisin, Medisinsk fødselsregister og Bivirkningsgruppen ved Odontologisk institutt leverer en søknad til departementet om å få 10 millioner til å forske på denne gruppen. Søknaden er basert på de oppsiktsvekkende resultatene i pilotstudien som ble presentert i programmet.
- 11. mai oppretter LO og Fellesforbundet kontakttelefon for tannlegeassistenter.

- 11. mai. Fagbevegelse og tannlegeassistenter klager på at STAMI skal undersøke om det er grunnlag for granskning. De blir anklaget for å være inhabile. Departementet forsvarer STAMI, og sier de har fått frist til 1. august med å legge fram resultat.
- 13. mai sender Arbeidstilsynet ut forslag om å senke grensenivåene for kvikksølv damp i Norge fra 50 mikrogram til 20 mikrogram over en 8 timers arbeidsdag. Arbeidstilsynet vil ha grenseverdier som WHO anbefaler.
- 1. juni. Tannlegeassistentene danner landsomfattende støttegruppe. Over 100 personer møter opp i Stavanger for å være tilstede.
- 8. juni. Fellesforbundet arrangerer konferanse for tannlegeassistentene, for å diskutere veien videre mot yrkesskadeerstatning.
- 10. juni. STAMI kommer med foreløpig rapport på arbeidet de har gjort. Det skjer etter utallige påstander om inhabilitet. Konklusjonen er at de må vurdere mer for å finne ut hvordan gruppen kan undersøkes. Dette har de ikke svar på før 1. august. Men STAMI får ikke fortsette dette arbeidet alene. Seksjon for Arbeidsmedisin ved UiB, Ullevål sykehus og alle regionsykehusene i Norge blir involvert i prosessen.
- 10. juni. Vi starter arbeidet med oppfølgingsprogram om barna.
- 14. juni. AP, Senterpartiet og SV foreslår at regjeringen nedsetter et utvalg for å granske hva som har skjedd med tannlegeassistentene. De får ikke flertall i Stortinget for forslaget.
- 25. juni. Møte mellom alle sykehusene og universitetene i landet, for å diskutere helseundersøkelse av tannlegeassistentene og barna deres.
- 7. juli legger STAMI fram sin rapport. De utelukker ikke at noen kvinner er skadet, men mener videre forskning ikke har noen hensikt, da amalgam ikke lenger er i bruk. De mener det ikke finnes holdepunkt for å si at barna er skadet fordi det er gjort lite forskning på feltet. Dersom myndighetene ønsker det anbefaler de et mindre forskningsprosjekt til 1 million kroner, for å finne ut om det er grunnlag for å granske hva som har skjedd.
- 22. juli Arbeids og sosialdepartementet følger STAMIs råd. Det utlyses 1 million kroner i forskningsmidler. Studien skal bare omfatte mødre, og ikke barna. Søknadsfristen er 31. oktober.
- 1. november. Oppfølgeren Kvikksølvbarna blir sendt. på ny blir det telefonstorm.
- November. Danmarks radio ser begge programmene på nett. De kontakter programskaperne for å få bakgrunnskunnskap. De vil lage en dansk versjon av historien. 4. desember sender de to innslag i Søndagsavisen.
- 5. desember forlanger et samlet dansk Folketing granskning av kvikksølv saken.
- I løpet av desember tar over 500 danske tannlegeassistenter kontakt med sin fagforening, HK, og forteller samme historier som de norske tannlegeassistentene
- 12. desember 2005 gir arbeids- og inkluderingsdepartementet St. Olavs hospital i Trondheim oppdraget med å forske på tannlegeassistentene.
- 9. januar varsler Fagforeningen til tannlegeassistentene, Parat, at de ikke ønsker å delta i studien til St. Olavs hospital. De mener forskerne er inhabile, og viser til at det heller ikke er noen plan for å undersøke barna. De ber Arbeidsministeren holde valgløftet sitt, og sørge for en grundig granskning av yrkesgruppen og barna deres.

- 12. januar 2006 mottar Tordis Klausen Zola-prisen for sin mangeårige kamp for å bli trodd av norske myndigheter.
- Januar 2006. Parat er innkalt til møte hos Arbeidsministeren for å diskutere forskning.

21. Oppslag

Saken har fått bred dekning i NRK og aviser rundt i hele landet. Det startet med Dagsnytt samme dag som programmet gikk. Det fortsatte utover dagen. Kveldsnytt toppet med telefonstormen etter programmet.

Region og lokalaviser over hele landet har fulgt opp saken, med egne caser og vinklinger.

Da vi så sammenhengen mellom tannlegeassistentene og syke barn gav vi vedlagte statistikkliste videre til Dagsnytt og Dagsrevyen. Vi fant også fram til kvinner og barn som var villige til å stå fram. Saken førte til nye toppsaker i NRK og aviser. Saken har også ført til kronikker i aviser og fagtidsskrift.

Kvikksølvhistorien fortsetter i Danmark. Som direkte følge av programmet lager DR sin versjon. Over 500 tannlegeassistenter ringer inn. Saken følges opp med samtlige parti i Folketinget som vil ha gransking.

22. Tidsbruk

Synnøve Bakke startet denne historien med å undre seg. Tilfeldige samtaler over flere år ble til en hypotese. Fra høsten 2004 går Bakke mer systematisk til verks, og bruker kveldstid til samtaler.

Fra januar 2005 jobber vi fulltid med dette begge to. Stort sett innenfor vanlig arbeidstid, men med noen telefoner på kveldstid. Opptak og redigering etter oppsatt plan.

Etter programmet er sendt, endrer alt seg. Første uken sitter vi i telefonen og snakker med tannlegeassistenter fra morgen til kveld. De ringer også i helgen. Det blir færre telefoner etter hvert, men de neste to ukene går også med til samtaler til langt på kveld. Det er svært viktig for oss at alle tannlegeassistentene blir tatt på alvor, derfor blir alle samtaler og henvendelser besvart og registrert. Mye tid går også med til å koble sammen kvinner fra samme region eller by.

23. Kildegrunnlag

23.1 Muntlige

Samtaler med 15 tannlegeassistenter i research.

Samtaler tannlegeassistenter fra USA, England, Canada, Skandinavia

Samtaler med 20-talls forskere, statistikere og tannleger om problemstillingen, både i Norge og internasjonalt.

Samtaler Fagforeninger Skandinavia, England, USA, Canada

I tillegg til kontakt med 10 talls kilder blant myndigheter. (Rikstrygdeverk, Arbeidstilsyn, Helsedepartementet, sosial og Arbeidsdepartementet, statens Helsetilsyn, helledirektoratet, folkehelseinstituttet, SFT, Giftsentralen)

Eksperiment kobberamalgam, vist i programmet

23.2 Skriftlige

Pilotstudie – tannlegeassistenter, gjort av UiB på initiativ fra Knudssøn/Bakke

Over 50 forskningsrapporter (Fra 1900 og frem til 2005)

STAMI-rapporter om stikkprøver, tannlegekontor

WHO-rapporter frem til 2003

Forskrifter og regelverk – kvikksølv.(Nasjonalt og internasjonalt)

Lovverk - yrkesskade

Internasjonale konvensjoner, yrkesskade

Dommer

Lærebøker for tannlegeassistenter

Dokumenter, rapporter og rundskriv fra helsedirektør/Statens helsetilsyn om dentalmaterialer.

Dokumenter og rapporter på kvikksølv fra Den norske tannlegeforening

Dokumenter bivirkninger av amalgam, bivirkningsnemnda

Fagbøker UiO og UiB om Kvikksølv.

23.3 Video

Brennpunkt: Amalgamets pris, 1998

BBC: The poison in your mouth, 1994

Universitetet i Göteborg: Fakta om kvikksølv

24. Vedlegg

103 registreringsskjema over samtaler med tannlegeassistenter

Liste over symptomer barn