

En norsk helsestasjon i India, Methodist Rural Public Health Care Center,

-et observasjonsstudium

Inger Moi og Tonje Skarpengland



Prosjektoppgave ved Det medisinske fakultet

UNIVERSITETET I OSLO



**En norsk helsestasjon i India, Methodist Rural Public Health Care Center,
- et observasjonsstudium**

**Prosjektoppgave ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo
desember 2005**

Abstract

This thesis is an observation study of the work at a Norwegian Primary Health Care Center localized in a village in India. The health care work is organized by The Methodist Church of Norway but the main financial contributor is Norad.

The aim of our task is to present what kind of health care work is being performed at the clinic and to disseminate our impression about the importance of this work for the local population. In November-December 2004 we spent five weeks in the Hathras and Aligarh district, which is an area localized in the northern part of India.

Methodist Rural Public Health Care Center was established in 1962 and includes three clinics in three different villages; Mursan, Beswan and Karhari. MPHC offers a range field of medical services in an area with a population of two million people.

The matter of MPHC is to act on the community by performing both therapeutical and profylactical interventions. By focusing on a change of attitude in relation to women, sick people and the poor, MPHC also integrates these classes into the society. Other important issues of mind are education and enlightenment. Employment of local inhabitants in the program has lead to successful results. Since the establishment, the essential areas of health care have been gynecology, obstetrics, pediatrics and infection. The exchange of clinical information through telemedicine between Rikshospitalet and MPHC is a proof of MPHC's power to renewal and potential for new achievements.

Innholdsfortegnelse

Abstract	s. 2
Kapittel 1 Bakgrunn, formål, metode og materiale.....	s. 5
1.1. Bakgrunn	s. 5
1.2. Formål	s. 5
1.3. Metode og materiale	s. 6
Kapittel 2 MPHCP.....	s. 7
2.1. Definisjon Methodist Public Health Care Program	s. 7
2.2. Historikk	s. 7
2.3. Metodistkirken	s. 8
2.4. Tidslinje	s. 8
2.5. Administrativ leder, Reidun Refsdal	s. 11
Kapittel 3 India.....	s. 12
3.1. India	s. 12
3.2. Kort oversikt over helsesystemets oppbygning	s. 13
Kapittel 4 Helsestasjonene ved MPHC.....	s. 14
4.1. De tre helsestasjonene Mursan, Beswan og Karhari	s. 14
4.2. Helsestasjonen i Mursan	s. 15
4.2.1. Avstander fra Mursan	s. 16
4.2.2. Day Care Center	s. 16
4.2.3. Menigheten i Mursan	s. 16
4.3. Helsestasjonen i Beswan	s. 16
4.4. Helsestasjonen i Karhari	s. 17
4.5. Staben	s. 18
4.6. Sterilisering av medisinsk utstyr	s. 18
4.7. Laboratorium	s. 18
4.8. Vanlige årsaker til henvisning	s. 19
4.9. Økonomi	s. 19
4.9.1. Budsjett	s. 20
4.9.2. Utdrag fra et årsregnskap	s. 20
4.9.3. Prisliste i 2004	s. 21
4.10. Observasjon av legekonsultasjon	s. 21
Kapittel 5 Helsearbeidet.....	s. 23
5.1. Svangerskap og fødsler	s. 23
5.1.1. Svangerskapskontroller ved MPHC	s. 23
5.1.2. Ufrivillig barnløshet	s. 23
5.1.3. Fødsel	s. 24
5.1.4. Hjemmefødsler	s. 25
5.1.5. Abort	s. 26
5.1.6. Keisersnitt	s. 26

5.1.7. Familieplanlegging	s. 27
5.1.7.1. Steriliseringscamp	s. 27
5.2. Vaksinasjon	s. 29
5.2.1. Bekjempelse av polio	s. 30
5.2.2. Tuberkulose og DOT-programmet	s. 31
5.3. HIV/AIDS-arbeidet	s. 32
5.3.1. HIV-bygget	s. 32
5.3.2. HIV/AIDS-camper	s. 33
5.3.3. Behandling av HIV/AIDS	s. 34
5.3.4. Methodist Hospital i Mathura	s. 34
5.3.4.1. HIV/AIDS-avdeling på Methodist Hospital	s. 35
5.4. CSSM/CSSM	s. 35
5.4.1. Mapping	s. 35
5.4.2. Reproductive Child Health-Project, RCH	s. 36
5.4.3. Nurse Aid and Child Health Care Worker Course	s. 36
5.4.4. TBAs training	s. 37
5.4.5. Retraining	s. 38
5.4.6. Youth Clubs og Mahila Mandal	s. 38
5.4.7. Training Center for tre sykepleieskoler	s. 39
5.4.8. Baby Shows	s. 39
5.4.9. Handicap meetings	s. 40
5.4.10. Øyecamp	s. 40
5.5. Scholarship Program	s. 40
Kapittel 6	Telemedisinsk prosjekt ved MPHC..... s. 42
6.1. Presentasjon av pilotprosjektet	s. 42
6.2. Gjennomføring	s. 43
6.3. Vurdering	s. 43
6.3.1. Potensielle forbedringsmuligheter	s. 44
Kapittel 7	Diskusjon..... s. 45
Kildehenvisninger.....	s. 47
Vedlegg	
Vedlegg 1	Kart s. 48
Vedlegg 2	Laboratorium-tester s. 49
Vedlegg 3	Eksempel på <i>mapping</i> , kart over landsby s. 51

Kapittel 1

Bakgrunn, formål, materiale og metode

1.1. Bakgrunn

Dette er et observasjonsstudium som beskriver det helsearbeidet som *Methodist Rural Public Health Care Center* driver i India. Helsearbeidet er organisert av Den Norske Metodistkirke, men blir i dag hovedsakelig finansiert med økonomiske bidrag fra Norad.

Norge har i mange år drevet med bistandsarbeid utenfor egne landegrenser. Det startet i 1952 da *Fondet for hjelp til underutviklede områder*, også kalt *India-fondet*, ble opprettet. Fondet var et samarbeid mellom Norge, FN og indiske myndigheter (1). Det var en spenstig beslutning av Stortinget å innlede et utviklingssamarbeid så kort tid etter krigen. På dette tidspunktet mottok Norge fortsatt Marshallhjelp. I ettertid kan man si at opprettelsen av dette utviklingssamarbeidet trigget et omfattende norsk engasjement for utviklingslandene.

I 1962 ble Norsk utviklingshjelp etablert med eget styre, og Regjeringen kom i 1965 med de første retningslinjene for videre norsk utviklingsarbeid. Det ble senere etablert ordninger for samarbeid med de frivillige organisasjonene (2).

Imidlertid er det ikke bare i de siste femti årene at Norge har drevet helsearbeid utenfor egne grenser. I flere hundreår har en rekke kristne organisasjoner ytet helsehjelp ved siden av sin ytre misjon.

Den Norske Metodistkirke startet sporadisk ytre misjon og helsehjelp i India allerede på begynnelsen av 1930-tallet, men det var først på 1980-tallet at dette arbeidet ble bedre strukturert og gjennomført. Siden den offisielle overtagelsen av klinikken i Mursan i 1984, har helsearbeidet ved *Methodist Rural Public Health Care Center (MPHC)* kommet enda mer i fokus.

Norad samarbeider med nesten 100 frivillige organisasjoner. I 1978 kom Norad inn som økonomisk bidragsyter til *MPHC*. Dette innebar at helsearbeidet skulle bli prioritert, og den tradisjonelle misjonsvirksomheten måtte da komme i andre rekke. Med unntak av støtten til HIV/AIDS-arbeidet, vurderer Bistandsnemnda å stanse økonomisk støtte til kurativ og preventiv virksomhet ved *Methodist Rural Health Care Center* fra 2007 (3).

1.2. Formål

Målet med vårt observasjonsstudium er å presentere hva slags helsearbeid som utføres ved *Methodist Rural Public Health Care Center*, samt gi en fremstilling av hvilken betydning helsearbeidet har for lokalsamfunnet. På grunnlag av dette ønsker vi å komme med en uttalelse om hvorvidt denne norske helsevirksomheten er sin økonomiske støtte verdig.

1.3. Materiale og metode

Vi presenterer et observasjonsstudium basert på et fem-ukers studieopphold i perioden november-desember 2004. Det er ikke lagt til ny informasjon etter 23. desember 2004.

Observasjonsmetoden var både kvalitativ og kvantitativ. Vi rettet vår oppmerksomhet på det synlig observerbare, men forsøkte også å sette oss inn i pasienters og personalets mer subjektive opplevelser og erfaringer rundt det helsearbeidet som ble utført.

Under oppholdet befant vi oss i distriktene Hathras og Aligarh, som begge er en del av staten Uttar Pradesh. Vi bodde på klinikken i Mursan, som er hovedsetet for alt helsearbeid som gjøres ved Methodist Rural Public Health Care Center. Dette var gunstig med tanke på å få god innsikt i organisering og gjennomføring av virksomheten.

De første ukene ble vi kjent med stedet og personalet. Den siste perioden av oppholdet gikk med til å samle inn den informasjon vi trengte til oppgaveskrivingen. Observasjonssituasjonen var både passiv og aktiv. På den ene siden var vi passive observatører, mens vi i andre situasjoner deltok aktivt i det daglige arbeidet med anledning til samtale med pasienter og personalet.

Det som skulle observeres var hva slags helsearbeid som ble utført ved Methodist Rural Public Health Care Center, samt hvordan dette ble organisert og utført. Videre var vi interessert i hvem og hvor mange som ble berørt av dette arbeidet, i tillegg til samhandlingen mellom pasient og helsearbeider.

Kapittel 2

MPHCP

2.1. Definisjon Methodist Rural Public Health Care Program

Med *Methodist Rural Public Health Care Program* (MPHCP) menes det helsearbeid som Den Norske Metodistkirke organiserer og utfører i distriktene Hathras og Aligarh. Arbeidet støttes økonomisk av Norad og Den Norske Metodistkirke, og ledes av direktør Reidun Refsdal. Methodist Rural Public Health Care Center (MPHC) består av tre helsestasjoner, henholdsvis Mursan, Beswan og Karhari.

I 2004 hadde MPHCP følgende pågående prosjekter:

1. *MPHC Program*, herunder de tre helsestasjonene i Mursan, Beswan og Karhari
2. *Day Care Center* i Mursan
3. *Nurse Aid and Child Health Care worker course*
4. *CSSM/CSSM project*
5. *HIV/AIDS project*
6. *Training Center* for tre sykepleieskoler

2.2. Historikk

Klinikken i Mursan ble åpnet i 1962. Dette kom som et resultat av at *Methodist Hospital* i Vrindaban i flere år hadde sendt helsearbeidere til Mursan, hvor disse en dag i uken arrangerte en slags poliklinikk i huset til en høykaste-prest, Brahmin. Imidlertid var det flere forhold som gjorde helsearbeidet deres problemfylt. Blant annet vanskeliggjorde kastesystemet arbeidet for fattige og folk som tilhørte lavkaste, og begrensede åpningstider førte til at de fleste fødslene kom på dager klinikken var stengt. Både lokalbefolkningen og representanter fra Raja, kongen, innså behovet for en permanent fødeklinikk i området. Sykehuset i Vrindaban var enige i dette, og *Methodist Rural Public Health Care Center* i Mursan ble bygget og tatt i bruk i løpet av 1962. Borghild Sørensen, som tidligere hadde jobbet ved sykehuset i Vrindaban, ble ansatt ved den nye klinikken i Mursan. Den dag i dag er fremdeles Mursan-klinikken registrert inn under *Methodist Hospital* i Mathura, selv om helsearbeidet nå drives av Den Norske Metodistkirke og også finansieres med støtte fra Norad.

MPHC's to klinikker i henholdsvis Beswan og Karhari ble opprinnelig drevet av *Methodist Hospital* i Vrindaban. Da *Methodist Hospital* i Mathura ble åpnet, ble hovedsetet for metodistenes arbeid flyttet dit, og med det også organiseringen av driften i Beswan og Karhari. Arbeidet ved disse to klinikkene lå siden nede i mange år, før *Methodist Hospital* i Mathura gikk inn for å selge begge disse helsestasjonene. I stedet overtok klinikken i Mursan helsearbeidet i Karhari og Beswan i 1991/92.

Det var misjonær Borghild Sørensen som ledet arbeidet ved Mursan klinikken fra 1962 til 1984. Det foreligger dessverre svært få skriftlige dokumenter fra denne perioden. Man

kan nærmest ikke oppdrive noen opplysninger fra det årelange arbeidet Sørensen drev i India. I 1978 kom sykepleier og nåværende leder, Reidun Refsdal, til Mursan. Hun skulle i utgangspunktet bare arbeide ved klinikken i tre år, men hun har til nå jobbet der i 26 år. I 1984 overtok Refsdal ledervervet av MPHIC etter Borghild Sørensen, som samme år dro tilbake til en pensjonisttilværelse i Norge.

Da Borghild Sørensen arbeidet i India, var hun i likhet med andre norske metodistmisjonærer i utlandet lønnet og formelt ansatt av Den Amerikanske Metodistkirken. Metodistkirken i Norge var for liten til å kunne lønne og sende ut misjonærer alene. Reidun Refsdal er derimot ansatt av både den Norske Metodistkirken og av Norad, som har støttet arbeidet siden 1978. I dag dekker Norad 80 prosent av utgiftene, mens de resterende 20 prosentene dekkes av metodistkirken i Norge.

2.3. Metodistkirken

Metodismen har sitt utgangspunkt i den anglikanske kirken i England på 1700-tallet. Innvandringen fra England til USA brakte metodismen til det amerikanske kontinentet. Det var så amerikanske utvandrere som introduserte trosretningen på det europeiske fastlandet.

På verdensbasis er det omtrent 75 millioner metodister, fordelt på 100 land. Metodistkirken i Norge består av 51 menigheter, og har ca 14 000 medlemmer. Flesteparten av menighetene finner vi på Østlandet, og det er omtrent 50 metodistprester i aktiv tjeneste i Norge. Teologisk sett står metodismen midt mellom de lutherske kirkene og Den katolske kirke, men i praksis og møteform står den mellom Den norske kirke og de øvrige frikirkene.

Metodistkirken i Norge driver folkehøgskole, sykepleierhøgskole, teologisk høgskole, sykehus, aldershjem, barnehager, barne- og ungdomsarbeid og ytre misjon. Den Norske Metodistkirke driver arbeid i India, Angola, Liberia, Zimbabwe, Ukraina og Estland (4).

2.4. Tidslinje

Her følger en oversikt over hvilke arbeider MPHIC har startet opp gjennom årene:

Begynnelsen av 1970 tallet

- *The Scholarship Program* ble opprettet. Gjennom metodistkirken i Norge har privatpersoner bidratt til at en rekke mer eller mindre fattige indiske barn har fått mulighet til å gå på skole og skaffe seg en utdanning. *The Scholarship Program* går ut på at de norske bidragsyterne får fjernadoptere et skolebarn i India mot en månedlig sum, som i 2004 var på 100 norske kroner. I desember 2004 var 164 skoleelever registrert i dette utdanningsprogrammet.

1984

- Kirken i Mursan ble bygget og tatt i bruk.
- Landsbyprosjektene kom i gang. En jeep ble kjøpt inn til dette formål. Ideen til prosjektet oppstod ettersom mange gravide kvinner, som ofte hadde komplikasjoner, ikke møtte opp til svangerskapskontroller ved klinikken.

1985

- Etter noen års pause gjenopprettet MPHC opptrening av første og tredje års sykepleierstudenter fra tre *School of Nursing; Methodist Hospital, Christian Hospital og Rama Krishna Sewa Mission Hospital*.

1986

- Man begynte med separate dager for svangerskapskontroller og vaksinasjon av barn under fem år på klinikken.
- Det første landsbyprosjektet *Village Extension Work* ble utført med støtte fra Norad og Metodistkirken i Norge.

1987

- Oppstarten av det andre landsbyprosjektet *The Small Village Project* inkluderte fem landsbyer der den generelle helsesituasjonen var dårlig. Behovet for vaksinasjoner og svangerskapskontroller var betydelig i disse områdene.
- CBPHC prosjektet (*Community Based Public Health Project*) ble, med støtte fra *Christian Medical Association of India* i New Delhi, startet i fem-seks landsbyer og omfattet dermed 10 000 mennesker. Prosjektet ble opprettholdt i seks-sju år, og gav nyttig lærdom om hvordan den type prosjekter kan drives.

1990

- På grunn av manglende tilgang på faglig personell til prosjektarbeidene, ble det tilbudt opplæring av lokale landsbykvinner. Kurset har betydd mye for enker og andre sosialt vanskeligstilte kvinner. Hvert kurs varte opprinnelig i tre måneder, nå fire måneder, og bestod av seks deltakere. Det ble hetende *Community Health Workers Course* frem til januar 2002 da det skiftet navn til *Nurse Aid and Child Health Worker Training*.

1991-1992

- *The Methodist Hospital* i Mathura ønsket i 1990 å selge de nedlagte klinikkene i Karhari og Beswan, men besluttet etter forespørsel fra MPHC å overføre disse eldre klinikkene til nettopp MPHC. På grunn av behov for renovering og oppussing, åpnet Beswan-klinikken først i juni 1991 og Karhari-klinikken i januar 1992. Videre ble det i løpet av 1999 gjennomført forbedringer i Karhari med nytt pasientrom, et laboratorium og et

registreringsrom. Beswan klinikken ble gjenoppbygd i år 2000 og fikk likedan samtidig et nytt pasientrom og et laboratorium.

1992

- CSSM/CSSM (*Community Self Sustenance Modell/Child Survival and safe Motherhood*), og herunder *TBAs Training Course*, ble opprettet i oktober 1992, men selve opplæringen begynte først i 1993. Norad gav i utgangspunktet økonomisk støtte til kurs for 3 000 kvinner, men dette viste seg å være altfor lite. TBA-prosjektet ble drevet helt frem til 2001, og i denne perioden gjennomførte faktisk hele 10 226 kvinner dette fødselshjelperkurset. I etterkant av kurset arrangeres et oppfriskningskurs med oppfølging og repetisjon. Mot slutten av 2002 hadde 6 782 TBAs deltatt på et slikt repetisjonskurs. CSSM omfatter også: *Youth club*, *Woman`s clubs*, ulike typer *mapping* samt arbeid blant enker, handikappede, tuberkulose-rammede og andre kronisk syke.
- I oktober åpnet et *Day Care Center* som senere fikk et eget oppholdslokale. Dette senteret, som i praksis fungerer som en nesten gratis barnehage, tar daglig hånd om 35-40 barn i alderen ett til fem år.

2000

- Etter forespørsel fra biskopen i Den Indiske Metodistkirken, trådte RCH-prosjektet (*Reproductive Child Health Project*) i kraft dette året. Fra oppstarten ble syv landsbyer i Mursanblokken, med til sammen 15 000 innbyggere, valgt ut til å delta i akkurat dette *government*-støttede prosjektet.

2001

- I august ble en liten klinikk opprettet nær *The Louisa Souls Methodist School* i Aligarh, etter ønske fra biskopen. På grunn av dårlig effektivitet og få pasienter, ble arbeidet ved denne klinikken stanset kort tid etter oppstart.
- *The Poor Peoples Clinic/ Charity Day* startet med virksomhet hver fredag året rundt. Dette er blitt et populært tiltak. Fattige mennesker får hjelp for sine helseplager, inkludert legekonsultasjon, videre utredning og behandling. Alt er helt gratis eller veldig rimelig. Det er slett ikke helt uvanlig at opp mot 90 pasienter oppsøker klinikken på en slik dag.

2002

- I februar måned ble det iverksatt et nytt RCH-prosjekt, denne gang i Iglasblokken nær Beswan-klinikken. Prosjektet omfattet åtte landsbyer med en populasjon på 15 000 mennesker. RCH ble nedlagt i 2003.

2003

- Som en del av *TBAs training/ CSSM*-prosjektet ble HIV/AIDS-prosjektet igangsatt ved MPH. De driver blant annet opplysningsarbeid, holder *camper*

med informasjon om sykdommen og tilbyr deretter HIV-testing. Det er også opprettet en støttegruppe i Mursan for HIV/AIDS pasienter og pårørende.

2.5. Administrativ leder, Reidun Refsdal

Reidun Refsdal (f. 1946) er den nåværende administrative lederen ved MPHCP, og er ansatt av metodistbiskopen i India. Hun er opprinnelig fra Porsgrunn, hvor hun vokste opp med tilknytning til metodistmenigheten i byen. Sykepleierutdannelsen tok hun ved Betanien i Oslo fra 1968 til 1971, og tilbrakte pliktåret på sykehuset i Skien. Hun videreutdannet seg så til anestesisykepleier ved Fredrikstad sykehus. Etter noen år som anestesisykepleier ved Betanien i Oslo, gikk det opp for henne at hun hadde lyst til noe mer.

Den første søknaden om arbeid i utlandet ble avslått av metodistkirkens misjonsstyre, som sa de ikke hadde behov for sykepleiere akkurat på det tidspunktet. Hun bestemte seg for å søke på nytt. Denne gangen fikk hun klarsignal, og ble bedt om å dra ut som sykepleier til Mursan, India. Først måtte hun gå tre måneder på et forberedelseskurs ved Celly Oak i Birmingham, hvor hun ble undervist i engelsk og lærte mer om landet hun skulle til. I mellomtiden fikk hun innvilget ett års misjonsvisum til India. Dette visumet er fremdeles svært vanskelig å få innvilget, og det må fornyes hvert år.

4. mai 1978 dro Reidun Refsdal til India, med det utgangspunkt å arbeide en periode på tre år i Mursan. Umiddelbart etter ankomst i landsbyen, dro hun på et tremåneders språkkurs i hindi, som ble avholdt i Mussori. Refsdal hadde ingen jordmorskole fra Norge, og hun dro derfor på et studieopphold til *St Stephen`s Hospital* i Dehli i 1983-1984 for å ta denne tilleggsutdannelsen. I 1984 ønsket imidlertid misjonssekretæren i USA at daværende leder, Borghild Sørensen, skulle pensjonere seg. Dermed overtok Refsdal ledervervet for MPHCP.

Kapittel 3

India

3.1. India

Republikken India på 3.287.590 km² har utrolige 1 070 millioner innbyggere, hvorav 14 millioner bor i hovedstaden Delhi. Staten India består av i alt 26 delstater, som igjen inndeles i distrikter. Hvert distrikt består videre av et ulikt antall blokker. Landet var frem til 1947 en britisk koloni, og engelsk utgjør derfor en viktig språkgruppe i tillegg til 25 andre talemål, inkludert nasjonalspråket hindi. Hinduismen er den største av religionene (80 %), ved siden av islam (14%), kristendom (2,4%), sikher (2%), buddhisme (0,7%) og andre mindre religioner (9%) (5).

India er et enormt land. Landskap, temperatur og klima varierer veldig fra nord til sør. I Uttar Pradesh er det primært tre årstider: *den svale* oktober-mars, *den varme* april-juni, og til sist *monsuntiden* juli-september. På det varmeste kan temperaturen nå opp til 45-50 grader. Forskjellene i årstidene viser seg igjen som forskjeller i sykdomsbilder. Blant annet finner man mye høyere forekomst av tyfoidfeber og malaria i fuktige værperioder (6).

Vi oppholdt oss i Uttar Pradesh (se vedlegg 1), den mest folkerike delstaten i India. Delstaten sliter med høy spedbarnsdødelighet og høye dødstall i svangerskap og barsel, ved siden av skremmende kriminalitet. Dette er også den delstaten som har høyest korrupsjon i *Government*, noe som har medført at flere organisasjoner har lagt ned sitt arbeid.

Her følger noen faktaopplysninger om India (5):

- Befolkning som bor i by: 28 prosent
- Antall barn i hver familie: Gjennomsnittlig 3 barn.
- Barsedødeligheten: 93 pr 1000 levendefødte.
- Kvinner som dør i barsel: 540 dødsfall pr 100 000 levendefødte
- Fødsler med kvalifisert pleier: 42 %
- Spedbarnsdødelighet : 67 antall per 1000 levendefødte
- Statlige utgifter til helse : 7,5 prosent av BNP per innbygger
- Tilgang til lege: 48 leger per 100 000 innbyggere
- Forventet levealder :
Menn 63,2 år
Kvinner 64,6 år
- Analfabetisme:
Voksne menn 32 %
Voksne kvinner 55 %
- Tilgang til sanitæranlegg: 28%
- Tilgang til trygt drikkevann: 83%
- Antall med HIV i India: 5,1 millioner (50% av de militære i Bombay)

3.2. Kort oversikt over helsesystemets oppbygning

Landet styres av *Government* på et sentralt (nasjonalt) nivå og et statlig nivå. Alle utgiftene innenfor helse deles mellom *Central* og *State Governments*. *Central Government* påvirker folkehelsen via femårs-planer, koordinering av alle statenes helsetilbud og ved å sponse store helseprosjekter. Opprettelsen av femårs planer kom i 1951. Det er *The Ministry of Health and Family Welfare* som administrerer *Central Government* og som skal sørge for utdanningen av helsepersonell. *State Government* har ansvar for det offentlige helsetilbud, ernæring og adekvat helseopplysning i befolkningen (7). Nåværende *National Health Policy of India* ble godkjent av Parlamentet i 1983.

India består av 26 stater, som hver er inndelt i et ulikt antall distrikter. Hvert distrikt er igjen delt inn i et ulikt antall *blokker*. I hver blokk er det videre byer og landsbyer. I hvert distrikt finnes det statlige *Primary Health Hospitals*, mens det i hver blokk finnes *Primary Health Centers*, PHC`s. Sistnevnte er mindre helsestasjoner hvor det optimalt skal være lege tilstede. Til hvert PHC er det tilknyttet et varierende antall av såkalte *subcenters*. Ved disse stedene er det som regel ansatt sykepleier og/eller jordmor, og ikke legepersonell. I tillegg finnes det tilsvarende private sykehus/helsestasjoner i alle tre nivåer. MPHCP`s tre klinikker i Mursan, Beswan og Karhari er alle *non-governmental Primary Health Centers*.

Kompetansen ved *governmentale* og private instanser er omtrent lik, men generelt er de private sykehusene i mye bedre stand enn de statlige. Privatsykehusene er også betydelig dyrere for pasientene.

Primary Health Centers er hjørnesteinen i helseapparatets arbeid blant landsbybefolkningen, som utgjør 72 % av innbyggertallet i India (5). I tillegg til *subcenters* utgjør PHC`s størstedelen av landets primærhelsetjeneste. PHC`s har ved siden av preventive og kurative oppgaver også ansvar for å henvise til andrelinjetjenesten, det vil si *Primary Health Hospitals*. Landsbybefolkningen har sterke tradisjoner med hensyn til storfamilier med store barneflokker. Dette, ved siden av treg rekruttering av helsepersonell, er de største utfordringene som PHC`s har i deres forsøk på å gjennomføre den nasjonale og statlige helsepolitikk.

Kapittel 4

Helsestasjonene ved MPHC

4.1. De tre helsestasjonene Mursan, Beswan og Karhari

MPHC arbeider uavhengig av livssyn, og av den grunn finner man blant personalet både hinduer, muslimer og kristne. Imidlertid er det ønskelig at lederskapet ved klinikkene skal ha et kristent livssyn, siden det humanitære arbeidet organiseres av Den Norske Metodistkirke.

MPHC utfører helsearbeid i til sammen ti blokker, som er likt fordelt mellom de to distriktene Hathras og Aligarh. Dette området har en befolkning på ca to millioner mennesker. MPHC har tre ansatte i hver blokk, henholdsvis en utviklingsleder, en sykepleier og en *surveyor*.

Åpningstid for alle tre helsestasjonene er kl 08.00 til kl 14.00 fra mandag til og med lørdag. Fødende kvinner tas imot 24 timer i døgnet hele uken igjennom. Sikkerhetsvaktene og sykepleierne har en egen turnus som gjør at det alltid er tilgjengelig personell på området. Mursan-klinikken har også egen vaskehjelp som kun jobber nattevakter, dersom det skjer fødsler nattetid.

Ingen av helsestasjonene setter opp timer på forhånd. Pasientene kommer inn til sykepleierne eller legen etter ”først-til-mølla-prinsippet”. Selv om klinikkene åpner kl 08.00, kommer det sjelden pasienter før etter kl 10.00. Med andre ord blir køen lengre og lengre utover dagen. Helsestasjonene har ikke kompetanse til å ta imot noen form for øyeblikkelig hjelp, med unntak av fødsler. Pasienter som vurderes til å måtte trenge keisersnitt, henvises imidlertid til sykehus. Det gjøres episiotomier ved alle tre klinikkene. Mens personalet i Beswan ikke kan ta imot tangfødsler, har både Karhari og Mursan kompetanse til dette.

Laboratorietestene (se vedlegg 2) er de samme på alle tre helsestasjonene, med unntak av *ELISA-reader*, som MPHC kun har i Mursan. Alt av engangsutstyr som brukes i Karhari og Beswan transporteres dit ved behov fra klinikken i Mursan. Når det gjelder flergangsutstyr, blir dette rengjort i Karhari og Beswan, før det transporteres for sterilisering på Mursan-klinikken.

Det er legen i Mursan som har ansvar for innkjøp av medikamenter til klinikken. Hun lager bestillingsliste hver tredje måned som enten kjøpes inn i Mathura, Hathras eller direkte fra legemiddelfirma. Det føres regnskap over hver eneste medisin som tas ut fra beholdningen.

Etter omvisninger på tre *governmentale* og fire private sykehus i nærliggende byer til Mursan, kan vi påstå at MPHC er unik når det gjelder hygiene, renhold og vedlikehold. Vi ble skremt av forholdene ved samtlige av de syv ovennevnte sykehusene. MPHC har derimot lagt seg på en norsk linje og har etter forholdene en meget bra standard.

Tabell 1

<i>Statistikk 2003</i>	<i>Mursan</i>	<i>Beswan</i>	<i>Karhari</i>
Antall konsultasjoner	13238	6224	6747
Inneliggende pasienter	875	358	325
Døgn med inneliggende pasient	1383	409	436
Fødsler	310	139	123
Svangerskapskontroller	1502	1451	1160
Laboratorium-tester	7190	3809	3855
Vaksinasjoner	2020	1675	2108

4.2. Helsestasjonen i Mursan

Helsestasjonen i Mursan er den største i MPHCs eie. Senteret er fordelt på to tomter. På den ene tomten ligger klinikken, HIV/AIDS bygget, et gjestehus og et boligbygg for ansatte samt deltakerne på Nurse Aid kurset. Klinikken består av en fødestue med to senger, et legekontor, skiftestue/vaksinasjonsrom, innendørs venteværelse og et stellerom for nyfødte. I tillegg finnes ett overnattingsrom med seks senger for pasienter og deres eventuelle pårørende, et medisinlager, et laboratorium, et registreringsrom, et kontor, et vaske/steriliseringsrom, ett privat enerom og toaletter. Midt på tomten finner man hovedbygget. Dette fungerer som bolig for den administrative lederen av MPHCC, men inneholder også et gjesterom med bad, et forsamlingsrom og et laboratorium. Dessuten fins et nyttig lite generatorbygg, da strømmen forsvinner fra tid til annen, opptil flere ganger i døgnet. Den andre tomten ble kjøpt opp i 1980. På dette området ble det i 1984 startet byggingen av en kirke, som stod ferdig samme år. I 1985 ble det satt opp flere hus for MPHCC-ansatte på tomten, og samme år ble klinikken i Mursan også utbygget.

Klinikken har organisert utførelsen av sine helsetjenester i et ukeprogram. Primært foregår svangerskapskontroller på mandager og torsdager. Hver tirsdag drar et team fra klinikken i Mursan til Karhari. På onsdagene er det ved siden av vaksinasjon av barn, også en gruppe av staben som kjører til Beswan-klinikken. Hver fredag yter helsestasjonen svært rimelig helsehjelp til de pasienter som ikke har tilstrekkelig økonomiske midler til å oppsøke lege ved behov. Denne arbeidsdagen går under betegnelsen *Poor Peoples Day/Charity Day*. På lørdager er det satt av tid til mer generelle helseproblemer.

MPHCC disponerer to jeeper. Den ene er leiebil og den andre er eid av MPHCC. Disse bilene fungerer som transportmiddel for de ansatte og som sykebil. Bortsett fra arbeidet på klinikken i Mursan, er de ansatte også ute på hjemmebesøk og utfører vaksinasjoner i omliggende landsbyer. Disse landsbyene er: Khanchana, Udaibhan, Sundiya, Khargu, Bhodri, Bhakroi, Jetpur, Chnotua, Nabipur, Nagla Mewa og Seetala. Til sammen utfører MPHCC helsearbeid i 10 blokker. Alle ansatte deltar også i *Pulse Polio Program*, som er arrangert av *Government*. Klinikken har samarbeid med *Government* på flere andre områder også, blant annet når det gjelder latoraskopisk ligering av egglederne, som har blitt utført siden 2003.

4.2.1. Avstander fra Mursan

Vi viser til kartet i vedlegg 1. Følgende er distanser fra landsbyen Mursan:

- Delhi 200 km
- Agra 55 km
- Mathura 30 km
- Hathras 10 km
- Beswan 11 km
- Karhari 50 km

4.2.2. Day Care Center

Senteret ble startet i 1992. Daglig kommer det omkring 50 barn i alderen ni måneder til fem år til barnehagen. Barna får anledning til å leke, men blir også undervist i alfabetet og tall. Tannpuss og håndvask inngår også i opplæringen. Barna får frokost og lunsj i løpet av dagen. Senteret er åpent fra kl. 09.00 til kl. 14.00. Staben på klinikken består av en leder for senteret, to lærere/hjelpere, en kokk og vaskehjelp. I tillegg til disse faste ansatte skifter deltakerne på Nurse Aid kurset på å hjelpe til. Med i staben er også en *rickshaw wala*, det vil si en slags sykkeldrosje med sjåfør, som sykler barna til og fra barnehagen. Barnehagen er tilnærmet gratis.

4.2.3. Menigheten i Mursan

Menigheten i Mursan fungerte i mange år uten en egen kirke. Den gang ble stuen i hovedbygget benyttet som lokale for å holde gudstjeneste på søndagene. Siden 1984 har menigheten hatt kirken i Mursan til rådighet. Kirken ble bygget for penger innsamlet av Metodistkirkens Ungdomsforbund i Norge. Menigheten har en prest som er ansatt av Nimrod Christian, som er nåværende biskop for metodistene i India. I 2004 hadde menigheten ca 25 medlemmer, som selv sørget for vedlikehold av kirken, blant annet ved innsamling av kollekt og medlemskontingent.

4.3. Helsestasjonen i Beswan

Klinikken består av fire rom: Et laboratorium, et legekontor, en fødestue og et pasientrom med to senger. I tillegg er det en bod, hvor pasientene registrerer seg for konsultasjon og klinisk undersøkelse, betaler eventuelle regninger, og hvor det blant annet oppbevares pasientjournaler. ”Venteværelset” er utendørs. Et kapell er nå også under utbygging, og dette skal brukes til møter, rådgivning m.m. Kapellet skal åpnes påsken 2005.

Når det gjelder tilgjengelige medikamenter og medisinsk utstyr, er utvalget mer beskjedent enn i Mursan. Likevel har de det nødvendige utstyr, som for eksempel Doppler-apparat, *delivery kit*, *suction-apparat*, sentrifuge, mikroskop, stetoskop,

termometer, samt muligheter for undersøkelse av urin, blod og tester for malaria, tyfoid, HIV (Rapid test) og syfilis (VDRL).

Hele staben i Beswan består av en lege, en sykepleier/jordmor, to vakter, en vaskehjelp samt tre kvinner som er utdannet ved *Nurse Aid*-programmet i Mursan. Arbeidsdagen på helsestasjonen begynner med en felles morgenbønn.

Hver onsdag reiser et team fra Mursan til Beswan for å hjelpe til. Teamet består av Refsdal, en sykepleier og en-to studenter. På disse dagene gjøres det hovedsakelig svangerskapskontroller og gynekologiske undersøkelser. Grunnet plassmangel foregår legekonsultasjoner og vaksinasjon/ sårstell m.m. i samme rom, med andre ord er det flere pasienter tilstede samtidig.

Det kommer klart flest pasienter, gjennomsnittlig 30-50 stk, til klinikken på onsdager når teamet fra Mursan er tilstede. De andre dagene kommer det i gjennomsnitt 5-15 pasienter pr dag. Siden Mursan-klinikken har ansatt en kvinnelig lege, og i tillegg har et bedre tilbud med tanke på medisiner og medisinsk utstyr, henvises mange pasienter til Mursan.

4.4. Helsestasjonen i Karhari

MPHC har også en helsestasjon i Karhari. Dette er en landsby med 10-12 000 innbyggere, og ligger 50 km fra Mursan. Karhari rammes ofte av oversvømmelser fordi det er flere dammer i dette området. Særlig i regntiden ligger store deler av landsbyen under vann. Landsbybefolkningen er derfor sterkt plaget av infeksjoner, spesielt malaria, tyfoid og diarèsykdommer.

Klinikken er mye mindre enn både den i Beswan og den i Mursan. Karhari-senteret består av et legekontor, et kombinert vaksinasjonsrom/ fødestue/ skriftestue, et overnattingsrom med to senger for pasienter, utendørs venterom og et kapell. I tillegg finnes et lokale for registreringsarbeid og journalarkivering. I motsetning til klinikkene i Mursan og Beswan har ikke denne klinikken innlagt vann.

Tre av de ansatte har bolig inne på klinikkområdet. Staben er alle ansatt på kontrakt, og består av en kombinert jordmor/sykepleier, en laboratoriumassistent, to vakter, en vaskehjelp, to kvinner som har tatt *Nurse Aid Worker* kurset, samt en såkalt *lege*. Sistnevnte er ikke lege i egentlig forstand, da han ikke har noen medisinsk eksamen. Han har gått i lære hos andre leger og tatt noen kurs, men er ikke berettiget til å bruke betegnelsen doktor. På klinikken er det også ansatt en evangelist. Presten fra Mursan kommer en gang i måneden for å holde gudstjeneste i kapellet.

Hver tirsdag reiser som tidligere nevnt et team fra klinikken i Mursan til Karhari. Dette teamet består av Reidun Refsdal, en laboratoriumassistent, en sykepleier, to firemånederstudenter samt en som tar seg av registrering av pasienter. Hele teamet blir kjørt og hentet av en av Mursan-klinikkens jeper. Det er klart flest pasienter på tirsdager, hvor Refsdal

tar seg av alle kvinnelige pasienter som kommer til svangerskapskontroller eller har gynekologiske problemstillinger.

4.5. Staben

Reidun Refsdal er direktøren for hele MPHIC. En sykepleier i Mursan, en sykepleier i Beswan og en lege i Karhari er oppnevnt som ledere for hver sine klinikker, og de skal jevnlig avgi rapport til Refsdal i Mursan. Methodist Rural Public Health Care Program (MPHIC) har over 100 ansatte som fordeler seg bredt, både med tanke på arbeidsoppgaver og arbeidssted. Ved helsestasjonene er det ansatt 40 personer i Mursan, ni i Beswan og elleve i Karhari. CSSM-prosjektet har 38 ansatte.

Det religiøse arbeidet har fire ansatte, inkludert tre evangelister, som alle lønnes av bidrag fra Den Norske Metodistkirke.

Stabsmøter arrangeres hver tredje måned for ansatte på helsestasjonene. Stabsoppmøtet avhenger av hvilke saker som skal tas opp. Noen ganger har alle møteplikt, inkludert rengjøringspersonalet, mens det ved andre anledninger kun er lederskapet på klinikkene som møter. Lederen for MPHIC, Reidun Refsdal, mener dette er et viktig forum for å fordele ansvar. Hun synes det er godt å få høre andres synspunkter rundt små og store saker, og at de ansatte er med og tar avgjørelser. Dette skaper og styrker fellesskapsfølelsen ved klinikkene.

4.6. Sterilisering av medisinsk utstyr

Det meste av det medisinske utstyret blir handlet i Dehli og Agra. Når det gjelder sterilisering av flerbruksutstyr, både metalliske redskaper og tøykleder, tas dette hånd om av staben i Mursan. Utstyr fra Beswan og Karhari transporteres til Mursan, hvor alt først rengjøres med såpe og vann, før det deretter kjøres i en *Autoclave*-maskin. Dette gjelder også hansker.

4.7. Laboratorium

På hver av de tre helsestasjonene er det egne laboratorium med ansatte. Karhari og Beswan fikk hver sitt laboratorium med en ansatt i henholdsvis 1999 og 2000, i forbindelse med oppussing og oppbygging av disse klinikkene. De to ansatte ved laboratoriet på Mursan-klinikken har, i motsetning til de andre laboratoriumsansatte, god utdannelse fra *College Methodist Hospital* i Mathura.

Siden juni 2003 og september 2004 har MPHIC hatt mulighet til å teste blod for henholdsvis HIV og hepatitt. De har etter hvert inngått som rutinescreening av gravide. Vi viser til vedlegg 2, med oversikt over tilgjengelige tester ved klinikkene i Mursan, Beswan og Karhari.

4.8. Vanlige årsaker til henvisning

- Ultralyd Hathras (nærmest), Mathura, Aligarh, Agra
- Røntgen/MR/CT Hathras
- EKG Hathras, Agra
- Pirquet Må på sykehus: Hathras, Mathura, Aligarh, Agra
- Keisersnitt Hathras (nærmest), Mathura, Aligarh, Agra
- Blodoverføring Agra (har blodbank)
Hathras og Mathura anbefales ikke, fordi man ikke tester alle blodgiverne.

4.9. Økonomi

Arbeidet ved MPHIC drives med økonomisk støtte fra flere bidragsytere. MPHIC mottar til sammen i overkant av 5 millioner rupees (1 NOK = ca 6,50 rupees) fra Norsk Misjons bistandsnemnd og Den Norske Metodistkirke.

Norsk Misjons bistandsnemnd, BN, er en paraplyorganisasjon for 18 norske misjonsorganisasjoner/medlemsorganisasjoner. Nemnda skal styrke og kvalitetssikre bistandsarbeidet som organisasjonene driver med støtte av offentlige midler. BN driver bistandsarbeid med et kristent verdigrunnlag i Afrika, Asia, Oceania og Latin-Amerika. Årlig støttes ca 150 prosjekter i ca 40 land. Prosjektene skal bedre levekår for fattige kvinner, barn, funksjonshemmede, urbefolkningsgrupper samt flyktninger. Med jevne mellomrom må BN forhandle med Norad om en flerårig samarbeidsavtale på vegne av medlemsorganisasjonene. Hvert år inngår BN også økonomiske underavtaler med Norad, og forvalter disse. Videre saksbehandler nemnda medlemsorganisasjonenes søknader om støtte til deres prosjekter. Kort sagt blir MPHIC indirekte tildelt økonomiske midler fra Norad, gjennom Bistandsnemnda (8).

Samarbeidet med MPHIC ble innledet da en ansatt fra Norad, som egentlig var på oppdrag i Delhi, besøkte Mursan-klinikken. Han så muligheter til forbedring ved helsestasjonen, blant annet med strømgenerator og oppstart av landsbyprosjekter. Med støtte fra Norad fikk Reidun Refsdal lønn og midler til oppstart av disse arbeidene. Det første landsbyprosjektet ble iverksatt i 1986. Generatoren kom til Mursan i 1980, og den gjør fremdeles stor nytte.

Norad, *Norwegian Agency for Development Cooperation*, har bevilget penger til MPHIC siden 1978. De første årene via ”Stillingsstøtte”, men fra 1984 kom Bistandsnemnda inn som mellomledd. Etaten Norad ble opprettet i 1968, og er et direktorat og tilsyn for utviklingssamarbeid. Norad inngår under Utenriksdepartementet, og skal forvalte bistandsmidler, samt evaluere norsk utviklingssamarbeid. Budsjettet for 2004 var på om lag 3 milliarder norske kroner (9). En generell forutsetning for å motta bistand fra Norad er at støtten skal gå til helsearbeid og ikke til evangelisering.

Norad dekket 80 % av utgiftene ved MPHCP i 2004. Etter samtale med Gaute Hetland i Bistandsnemnda, har vi fått vite at Bistandsnemnda med stor sannsynlighet skal stanse tilskuddene til kurativ og preventiv virksomhet ved MPHCP fra 2007. Årsakene til dette er mange, men Bistandsnemnda begrunner det blant annet med at MPHCP har mottatt økonomiske bidrag i mange år, og Indias ønske om å kvitte seg med U-landsstempelet gjør det vanskelig å samarbeide med Government. HIV/AIDS-arbeidet skal imidlertid trolig fremdeles få økonomisk støtte med ca 500 000 kroner årlig.

De resterende 20 % av utgiftene dekkes av Den Norske Metodistkirken. I starten var arbeidet også støttet av metodistene i USA, men siden 1984, da Reidun Refsdal overtok som leder, har Norge alene støttet arbeidet. Det senere omtalte skoleprogrammet dekkes av *privatpersoner* i Norge.

Både Den Norske Metodistkirke og Norad er essensielle støttespillerne for å opprettholde dagens viddomspennende helsearbeid ved MPHCP. Pasientene som oppsøker klinikkene har oftest lite penger å rutte med, og de betaler derfor små summer i forhold til den helsehjelp som gis dem. Uten kapital fra Norge, vil betydelige deler av helsearbeidet bli nedlagt. Dette vil sannsynligvis få negative konsekvenser for helsesituasjonen i lokalsamfunnet.

4.9.1. Budsjett

Da vi var i India i november-desember 2004, tilsvarte 1 norsk krone ca 6,5 rupees. Norad bidrar nå årlig med rundt 1 million norske kroner (131 741 dollar). Av dette regner man med ca 1,6 millioner rupees (ca 245 000 NOK) til lønninger for de ansatte. Hver ansatt ved klinikkene får 2000-5000 rupees pr måned.

De over hundre arbeiderne i staben er enten fast ansatte eller ansatte på kontrakt. De kan jobbe deltid eller fulltid. I tillegg fins sosiale velferdstilbud som blant annet omfatter pengestøtte ved sykdom og økonomiske bidrag til barnas skolegang. Hvis et familiemedlem til en ansatt blir syk, dekker MPHCP 50 % av eventuelle utgifter til medisiner, operasjoner etc. Har den ansattes familie dårlig økonomi, får barna tilbud om å komme inn under *Scholarship Program*.

4.9.2. Utdrag fra et årsregnskap

Økonomiske bidrag: (1 NOK = ca 6,50 rupees)

- Støtte fra Norad og metodistkirken: 5 182 906 rupees
- Skolepenger: 1 564 260 rupees
- Gaver: 27 000 rupees

Inntekter fra arbeidet som drives:

- Helsestasjonen i Mursan: 859 866 rupees
- Helsestasjonen i Beswan: 323 806 rupees
- Helsestasjonen i Karhari: 333 000 rupees

- Barnehagen: 32 342 rupees
- Fire-måneder-studentene: 23 000 rupees
- HIV/AIDS (testing): 47 000 rupees

4.9.3. Prislister i 2004

Prislisten er veiledende, og er ikke en oversikt over faste priser. Pris på helsetjenester reguleres individuelt etter pasientens inntekt og mulighet til å betale for seg. De ansatte ved MPHIC som tar imot betaling er godt kjent i landsbyen, så de vet hva som er fornuftig pris for den enkelte pasient.

Tabell 2 (1 NOK = ca 6,50 rupees)

<i>Helsetjeneste</i>	<i>Pris</i>
Registrering med journalkort	20 rupees
Konsultasjon med lege	Gratis
Vaksinasjoner	Gratis, utenom MMR, HIV, HBsAg
Svangerskapskontroller	Gratis
Gravidex	60 rupees
P/V, per vaginal undersøkelse	30 rupees
Hb	Gratis
Urin undersøkelse	Gratis
VDRL	40 rupees
HIV pluss Hepatitt B	50 rupees
Fødsel, førstegangsfødende/ primi	1500 rupees
Fødsel, flergangsfødende/ multi	1000-1500 rupees vurderes etter bruk av utstyr/komplikasjoner
Ordinær medikamentell behandling til tyfoid, malaria og tuberkulose	Gratis
Medikamentell behandling av hepatitt B	Delvis dekket av <i>Government</i>
Medikamentell behandling av HIV	Ikke gratis

Etter klokken 14.00 koster det 100 rupees ekstra å komme til klinikken i Mursan.

4.10. Observasjon av legekonsultasjon

Vi fikk være med på det daglige arbeidet til legen ved Mursan-klinikken, og vil formidle noe av det vi opplevde.

Legekontorets innredning og størrelse ligner et vanlig legekontor i Norge, men rommet har ingen dør i inngangspartiet. Dette medfører at både ansatte og utenforstående kan lytte til konsultasjonene og se hva som blir gjort. Likedan kommer nye pasienter inn på kontoret før den aktuelle pasient er ferdig med sin legekonsultasjon. Uanmeldte legemiddelfirmabesøk kunne også avbryte konsultasjoner.

Legen går pent kledd i sine egne klær, oftest fargerike salva korta. Sykepleierne bruker hvite jakker over sine vanlige klær. Fire-måneders-studentene går med blå sarier når de

jobber. Lufttemperaturen kan bli høy i India, og da øker væskebehovet. Legen kan fritt spise og drikke på kontoret med pasienter til stede. Pepsi, kjeks, indisk te og indisk snacks er vanlig.

Svært lite av anamnesen og den kliniske undersøkelsen journalføres av legen. Journalen består av små lapper i papirkartong som heftes sammen med hyssing. Når det første kortet er utskrevet, tilføres ett nytt ved å knytte opp tråden og tre det innpå. Hver pasient får et nummer, som brukes i arkivering og fremhenting av journalene. Årsaken til at journalene ikke arkiveres etter personnummer, er at mange ikke vet sin egen fødselsdato. Videre er systemet slik at barn under fem år får gult/rosa kort, mens barn over fem år og voksne får hvite kort.

Det var ikke uvanlig at mannen fulgte kona på legekantoret for å stille spørsmål og motta informasjon. Derimot var ingen menn/fedre med på fødsler. I stedet var det ofte tilstede fem-seks kvinnelige pårørende, i tillegg til to sykepleiere, eventuelt Reidun Refsdal, opptil seks firemåneders studenter, samt oss, to medisinstudenter fra Norge. Av og til hjalp også rengjøringspersonalet til. Svigermor var en selvskreven tilskuer. Noen svigermødre danset og sang for guttebarn, mens andre derimot kunne briste i gråt om det ble en jente. I motsetning til tradisjonen i Norge, ble barnet som regel båret ut av fødestuen før moren fikk se det, for suging av luftveier og vasking med såpe.

Lege-pasient forholdet var også noe forskjellig fra det vi var vant med. Vanskelige pasienter som var frekke eller oppførte seg dårlig kunne bli svart tilbake med samme mynt.

Kapittel 5 Helsearbeidet

5.1. Svangerskap og fødsler

14 % av dødsfall hos indiske kvinner i fertil alder skjer i forbindelse med fødsel (10). Årsakene er blant annet dårlig tilgang på både utdannede fødselshjelpere og adekvate helseinstitusjoner ved obstetriske komplikasjoner (5). I Uttar Pradesh føder en svært liten prosentandel av kvinnene på fødeklinikker. MPHIC tilbyr jevnlig svangerskapskontroller ved sine helsestasjoner, og har alltid døgnåpent på de tre fødestuene i Mursan, Beswan og Karhari.

5.1.1. Svangerskapskontroller ved MPHIC

De første åtte månedene bes den gravide om å komme til svangerskapskontroll på helsestasjonen hver måned. Den siste måneden før termin anbefales kvinnen å komme til ukentlige oppfølginger. Dette kontrollprogrammet forutsetter et ukomplisert svangerskap. Ved indikasjoner gjøres svangerskapskontroller hyppigere.

Under den første svangerskapskontrollen må pasienten svare på visse rutinespørsmål. Man spør alltid om første menstruasjonsdag i siste syklus, fordi dette er utgangspunktet for å finne termin dato. Dårlig ernæringsstatus med uregelmessige menstruasjonsrytmer og pasientenes manglende oversikt over datoer medfører at man ofte ikke klarer å anslå termin dato. Antall tidligere svangerskap, eventuelle aborter og antall levende barn noteres ned. Likeledes spør man om det er oppstått eventuelle plager og komplikasjoner under svangerskapet.

Ved klinisk undersøkelse måles først blodtrykk og vekt. Dersom systolisk blodtrykk mot slutten av graviditeten er nær eller overstiger 200, blir pasienten henvist til keisersnitt. Man lytter på lunger og hjerte til moren, og bruker Doppler-apparat for å finne fosterlyden. Ved abdominal undersøkelse projiserer man fundus for å anslå svangerskapsuke. Fundus-symfysemål undersøkes ikke med målbånd, men anslås i forhold til navle og ribbeina. Mot slutten av graviditeten noteres også barnets leie. Ved alle svangerskapskontroller gjøres alltid vaginal undersøkelse, noe som jo ikke er vanlig i Norge. Generelt tar man følgende blodprøver av alle gravide: Hb, VDRL, HBsAg og HIV test. En vanlig urinundersøkelse med tanke på protein og infeksjon, gjøres også.

5.1.2. Ufrivillig barnløshet

Det er ikke uvanlig at MPHIC oppsøkes av kvinner med ufrivillig barnløshet. Ved slike tilfeller tar man opp vanlig anamnese rundt menstruasjon, tidligere svangerskap, aborter etc, men det fokuseres hovedsaklig på risikoatferd og symptomer på kjønnsykdommer, både hos kvinnen og ektemannen. Ved somatisk undersøkelse gjør man vanlig status av

hjerter, lunger og abdomen ved siden av vaginal undersøkelse. Siden kjønnssykdommer er svært vanlig, tas alltid blodprøver av både kvinnen og ektemannen for HIV og syfilis, men også hepatitt. I tillegg blir kvinner som har råd til det, henvist til ultralydundersøkelse av eggledere, eggstokker og livmor. Dette kan bare utføres ved de større sykehusene i omliggende byer, det vil si Hathras, Aligarh og Mathura.

MPHC har i våre øyne liten mulighet til utredning og behandling ved ufrivillig barnløshet. Ofte starter man med syfilisbehandling av kvinne og mann, selv om prøvesvar er negative. Dersom en kvinne har hatt råd til å få utført ultralydundersøkelse, og denne har vist tette eggledere, er det mange som likevel ikke kan betale for operasjon. Uansett får man MPHC's "standardbehandling" ved manglende graviditet, som består av kombinasjonen syfilisbehandling, vitamin E kapsler 400 mg x1 og SynM2tone 10 ml x3 i 3 måneder.

Et vanlig problem under utredning av ufrivillig barnløshet, er at mannen nekter å la seg bli testet for kjønnssykdommer. Holdningen blant mange menn i lokalbefolkningen er at det er kvinnen som det er noe galt med, og at det derfor er hun som skal undersøkes. Ofte må det mer til enn vanlig overtalelsesteknikk for å få ektemannen til å la seg teste for de ulike kjønnssykdommene. Det er ikke uvanlig at personalet tyr til verbalt kraftige metoder for å få tatt de nødvendige prøver. Man kan tenke seg at årsaken til motstanden fra mannens side, ofte ikke bare er ren stolthet, men også redsel for å få avslørt eventuelle sidesprang med smittebærende kvinner. Det finnes ikke evidensbaserte statistikker, men vi er blitt fortalt at utroskap og voldtekter ikke er uvanlig blant menn på landsbygda.

En av de vanligste årsaker til sterilitet hos indiske kvinner er tette eggledere etter infeksjoner. Ved siden av klamydia og gonoré, er både syfilis og tuberkulose velkjente og utbredte årsaker til dette.

5.1.3. Fødsel

Årlig er det ved helsestasjonen i Mursan i overkant av 300 fødsler. I Karhari er det ca 50-75 fødsler pr år og ved Beswan-klinikken ca 100 fødsler pr år.

Helsestasjonene i Mursan, Beswan og Karhari holder alle døgnåpent for kvinner i fødsel. En forutsetning for å få lov til å få føde ved MPHC er at det tas visse blodprøver av den fødende. Disse omfatter HIV, VDRL og HBsAg. Videre er man forholdsvis strenge på å få kvinnen til å tømme tarmene og urinblæra. Dette gjøres ved hjelp av henholdsvis *soap and water enema* og blærekateter. De ansatte utfører vaginale undersøkelser hyppig for å ha kontroll med livmormunnen, og er nøyte med også å gjøre doppler for å overvåke fosterlyden. Imidlertid eksisterer ikke et bestemt regime for når og hvor hyppig disse undersøkelsene skal utføres. Den fødende blir bedt om å spasere mellom hver vaginale undersøkelse.

Avhengig av om kvinnen er første- eller flergangsfødende, begynner personalet å gjøre i stand utstyr til fødsel når cervixåpningen er henholdsvis 8-9 og 4-5 fingerbredder. En

plastikkmatte med avløp ned i en bøtte legges på fødebenken, og man gjør klart *delivery-kit* og amniotomi-utstyr. Det legges frem flere sett med sterile hansker, desinfiserende væske, *pads* og episiotomiutstyr. Ved indikasjon gjør man også klart utstyr til tangfødsel. Ved alle klinikkene er man liberale med hensyn til amniotomi og bruk av syntocinondrypp, noe de fleste fødende får relativt raskt etter innkomst. Dersom kvinnen er meget urolig, hender det at hun får valiumtablett. Under hele fødselen gjøres vaginale undersøkelser hyppig, inntil kvinnen har full åpning. Ved lite tilfredsstillende progresjon blir det gitt epidosin, som er en cervix-relaksant. Etter full åpning undersøkes fosterlyden hvert 3.-10. minutt. I siste del av fødselens andre stadium tøyser fødselshjelperen aktivt skjedeåpningen ved å la fingrene gli frem og tilbake langs vaginalåpningen. Holdningen ovenfor episiotomi er liberal.

Kvinnene føder i sin sari eller salva-korta, og det er vanlig at svigermor er tilstede under hele fødselen. Menn er aldri tilstede. De ansatte som tar i mot og assisterer under fødselen, går kledd i sine private sko og klær, det vil si sari eller salva-korta. Imidlertid bruker de plastforkle og som regel munnbind. Det brukes alltid sterile hansker og håret er festet vekk.

Som regel drar kvinnen hjem samme dag eller dagen etter. Etter en episiotomi anbefales kvinnen å bli værende på klinikken minst tre dager, både med tanke på blødning og fordi man skifter kompress med Betadine antimikrobiell salve daglig. Avhengig av klinikk, får kvinnen og/eller barnet gentamycin-injeksjon, som er et antibiotikum. Dersom hun mot formodning vil forlate avdelingen før tre dager etter fødselen, må hun skrive under en egen erklæring om at hun drar derfra på eget ansvar. MPHIC har designet en fødselsattest som foreldrene får med hjem etter fødselen.

Ved alle tre helsestasjonene registreres alle fødsler i et eget register. Alle fødselsdata noteres, blant annet navn på kvinnen, hennes mann, adresse, kvinnens alder, kjønn på barnet, lengde, vekt og tidspunkt for tidligere svangerskap.

MPHC oppfordrer kvinnene til å komme på etterkontroll etter fødselen, men det er så godt som ingen som møter opp.

5.1.4. Hjemmefødsler

Det ligger i den indiske kultur å føde hjemme. Dessuten har folk flest dårlig råd og lite kunnskap om eventuelle komplikasjoner. Noen ektemenn stiller seg likegyldig til fødselen. Det å spare noen rupees på å føde hjemme, istedenfor ved en fødeinstitusjon, er for noen viktigere enn konas ve og vel. Etter at MPHIC startet med TBAs training (5.4.4.) har et stort antall fødselshjelpere fått kunnskap, som har gjort denne måten å føde på mindre risikabel.

Mange kvinner som skal føde hjemme, sender bud på en fødselshjelper, TBA. TBAs reiser enten hjem til folk eller de tar imot fødende i sitt eget hjem. Fødselshjelperne kan selv bestemme hva de vil ta seg betalt. De kjøper inn det de tror de kan få bruk for av

medisiner og medisinsk utstyr som venfloner, nåler, sprøyter, hansker og *pads*. Alt er å få kjøpt på det åpne marked. Med andre ord finnes ingen reseptordning for medikamenter. Dersom de må ta i bruk medisiner eller utstyr, er det pasientene som må betale kostnadene. Beløpet vil variere med blant annet kompliserende faktorer og avstand de må reise.

Vi fikk observere en hjemmefødsel. Den fødende lå på en feltseng, det vil si en tretramme med tauverk som var flettet sammen. Hun hadde på seg sari med et ullteppe over. Huset var falleferdig og med delvis åpent tak. Rommet var bekmørkt, trekkfullt og kaldt, og hadde jordgulv. Kvinnen lå med venflon og intravenøs væsketilførsel.

5.1.5. Abort

Ingen av klinikkene ved MPHC utfører provoserte aborter. Dersom en kvinne har hatt en ufullstendig abort, kan den kvinnelige legen ved Mursan-klinikken utføre utskrapninger. Pasienten blir sedert under inngrepet, men får imidlertid ikke narkose.

Provosert abort kan bli utført ved private sykehus mot en betaling på ca 500 rupees (1 NOK = 6,50 rupees), mens *governmentale* sykehus utfører inngrepet for 50 rupees.

5.1.6. Keisersnitt

Keisersnitt utføres kun ved private sykehus i Hathras, fordi *government*-sykehuset i Hathras ikke har hatt noen anestesilege siden juni 2004. I Aligarh og Agra utføres keisersnitt både ved *governmentale* sykehus og private sykehus. De hygieniske forholdene er mye bedre ved private sykehus, men prisen er desto høyere. Eksempelvis koster et keisersnitt utført ved et privat sykehus i Hathras mellom 8000-9000 rupees. Dette beløpet inkluderer kostnader for medisiner, kirurg, sykepleiere, anestesilege, pediatr og medisinsk utstyr. Normalt ligger pasienten på sykehus i ni dager etter inngrepet og må betale 50 rupees (ca 8 NOK) for hvert døgn de overnatter. Man kan tidligst skrive seg ut etter fire dager, og dette er det noen som gjør for å spare 250 rupees, det vil si ca 35 NOK. De må likevel komme til sykehuset for å fjerne stingene den niende dagen.

Til tross for bedre hygieniske forhold ved de private klinikkene enn ved *governmentale* sykehus, er forholdene ikke sammenlignbare med norske forhold. Da vi var på observasjon ved en privat klinikk, var det bare kirurgen og den assisterende sykepleier som gikk i grønne operasjonsklær istedenfor private klær. Imidlertid var ikke disse operasjonsklærne sterile. Dessuten hadde begge løst langt hår, øredobber og bindi i pannen. Alle andre som var til stede gikk i vanlige klær og uten munnbind. Operasjonsrommet var skittent og falleferdig. Både blodtrykk og puls ble overvåket manuelt. Barnet ble undersøkt av en pediatr mens det lå i et fat på gulvet.

5.1.7. Familieplanlegging

Government prøver å stagnere befolkningsveksten på flere måter. Blant annet satses det veldig på opplysning, samt utdeling av prevensjon til landsbybefolkningen. Dette arbeidet gjøres fra alle tre helsetjenestenivåer. Informasjon gis om:

- trygge/utrygge perioder i menstruasjonssyklus
- avbryte samleiet før sædutløsning
- kondomer
- p-piller
- IUD
- sterilisering

Government har også gjort noen steriliseringsmåter gratis. På *Primary Health Hospitals* gis det gratis ut visse p-piller, kondomer, samt enkelte former for IUD. *CU-T* og kondomer er gratis, mens f.eks. *Multi-Load* til sammenligning koster 250 rupees (1 NOK = 6,50 rupees). Det arrangeres også steriliseringsdager på ulike sykehus, hvor kvinner kan få utført ulike former for lapraskopiske inngrep.

Ved MPHIC utføres alle de ovennevnte former for familieplanlegging; alt fra informasjon, utlevering av prevensjonsmidler og til arrangering av steriliseringsdager, se pkt 5.1.7.1.

5.1.7.1 Steriliseringscamp

Da Indira Gandhi var statsminister i India på 80-tallet, foregikk det tvangssterilisering i stor stil i mange deler av landet. *Government* hentet folk i lastebiler og kjørte dem til sykehus hvor de ble sterilisert mot sin vilje (11). Dette kan være en av årsakene til at mange indiere er skeptiske til *Government* og dens prosjekter.

Det utføres i dag en stor innsats ved de fleste *governmentale*- og ikke-*governmentale* helseinstitusjoner, for å opplyse om og motivere for sterilisering. Det arrangeres også såkalte *steriliseringscamper*, hvor kvinner blir tilbudt gratis sterilisering.

Det er først de siste årene at folk har innsett nytteverdien av sterilisering, og flere helseinstitusjoner har også rapportert en økt etterspørsel. Campene er et ledd i *Government*s tiltak for å redusere antall aborter og få ned antall uønskede graviditeter. Dette både på grunn av den store fattigdommen som er i landsbyene, og for å stagnere befolkningseksplansjonen. I India er det dessuten mange kvinner som dør i barsel, noe som også er en årsak til at *Government* ønsker å få ned antall fødsler.

MHPC arrangerte for flere år tilbake noen steriliseringsdager, hvor frivillige pasienter ble sterilisert ved Mursan-klinikken helt gratis. Den gang kom legepersonell fra *government*-sykehuset i Hathras og utførte sterilisering ved tubektomi. Man fikk kun operert fem-seks pasienter pr dag. Postoperativt måtte pasientene ligge til overvåking i flere dager, noe man ikke følte at klinikken hadde kapasitet eller kompetanse til. Dette førte til at MPHIC for en periode sluttet med dette arrangementet.

I 2002 ble arbeidet med å arrangere steriliseringscamper startet opp på nytt igjen. Oppslutningen har vært såpass stor, at man siden har arrangert flere camper årlig. I gjennomsnitt kommer det 80-100 kvinner hver gang. MPHC ønsker å ha arrangementet oftere, fordi pågangen stadig blir større. Hathras distriktet er nå det distriktet med flest antall steriliserte pr år i hele Uttar Pradesh, takket være MPHC.

Ved hver *camp* kommer en sykepleier og tre leger fra *governmentale* sykehus i Hathras. De bringer med seg det medisinske utstyret som trengs for å utføre inngrepet. Siden det i dag utføres tubal ligering, har antallet pasienter som blir sterilisert i løpet av hver camp økt betraktelig, se tabell 3. Alle utgifter blir dekket av *Government*, mens MPHC stiller med lokaler og setter hele staben i sving for å få utført flest mulig operasjoner. Etter at inngrepet er blitt utført, mottar pasienten fra MPHC 100 rupees, som tilsvarer ca 15 kroner. I tillegg blir pasientene tildelt et ullteppe og et måltid mat.

Det er slik at personalet ved de gynekologiske avdelinger på *government*-sykehus hvert år må utføre et bestemt antall steriliseringsinngrep, for å få utbetalt fullt lønnsoppgjør. Dette er en av årsakene til at samarbeidet mellom MPHC og *government*-sykehuset i Hathras fungerer så godt. MPHC sørger for å motivere folk, holde lokaler og opplyse om campen, mens *government*-sykehuset stiller med leger, sykepleiere og medisinsk utstyr.

Preoperativt tas det blodprøver av pasienten, og det utføres en klinisk undersøkelse. Blodprøvene omfatter VDRL, HBsAg, HIV og Gravidex. I den kliniske undersøkelsen inngår puls- og blodtrykksmåling, auskultasjon av hjerte og lunger samt gynekologisk undersøkelse. Eventuelt tas det også en urinprøve. Pasienten må signere i journalen med egenhendig underskrift at de får utført inngrepet på frivillig basis. Faktisk er det mange som ikke kan skrive, og disse avlegger et fingeravtrykk istedenfor signatur. Pasientene underskriver også et offentlig papir. Pasienten får smertestillende og antibiotika for en ukes forbruk med seg hjem etter steriliseringen.

De siste årene er steriliseringscampene ved MPHC blitt mer og mer attraktive. Dette skyldes det faktum at MPHC har rykte på seg for å være rent, og behandle pasientene på en skikkelig måte. Til sammenligning blir pasienter operert ved *government*-sykehus ikke tatt hånd om postoperativt, noe som innebærer at noen kvinner blir hentet på motorsykkel mens de fremdeles er sedert. I Hathras risikerer de kvinnene som ikke blir hentet etter inngrepet, å bli lagt ute på gata for å våkne opp der.

Da vi observerte campen som ble arrangert i desember 2004, ble 97 av 120 fremmøtte kvinner sterilisert. Dette ble utført av tre leger i løpet av ca syv timer! Årsaken til at 23 kvinner under denne campen ble avvist, var ulike medisinske problemstillinger. Kvinner som nylig hadde født eller fått utført provosert abort, og kvinner med mulig hjerte/ kar- eller lungesykdom ble avvist. Vi ble satt til å måle blodtrykk og lytte på lunger og hjerte. Kvinner med bilyder på hjerte eller fremmedlyder over lunge fikk ikke gjennomført inngrepet. Dette gjaldt også dem med blodtrykk mye over 140/90.

Steriliseringer siden oppstarten i 2002:

Tabell 3

<i>Camp nummer</i>	<i>Årstall</i>	<i>Måned</i>	<i>Antall steriliserte</i>	<i>Antall steriliseringsoperasjoner totalt pr år</i>
1	2002	februar	49	
2		april	27	
3		september	53	
4		november	45	
	2002			174
5	2003	februar	61	
6		april	8	
7		november	86	
	2003			155
8	2004	januar	80	
9		desember	97	
	2004			177

5.2. Vaksinasjon

MPHC følger et offentlig vaksinasjonsprogram satt opp av *Government*. Vaksinasjon av barn, men også voksne, er en velprioritert oppgave ved MPHC. I Mursan er onsdagene satt av til dette formål. Det er en fordel at vaksineringen er konsentrert til én ukedag, fordi den da foregår mer effektivt. Dessuten mener man denne organiseringen gjør det lettere for familier å huske på å vaksinere barna sine.

Det offentlige vaksinasjonsprogrammet i India pr 2004 er som følger:

Tabell 4

<i>Vaksinasjon</i>		<i>Alder</i>
Poliomyelitt	Zero dose	0 mnd
	OPV 1	1,5 mnd
	OPV 2	2,5 mnd
	OPV 3	3,5 mnd
Tuberkulose	BCG	0-1 mnd
DPT, Difteri\Pertussis\Tetanus	DPT 1	1,5 mndr
	DPT 2	2,5 mndr
	DPT 3	3,5 mndr
	Booster 1	1,5 år
	Booster 2	5 år (kun DT)
Hepatitt B:	1. dose	0 mnd
	2. dose	1 mnd
	3. dose	6 mndr
	Booster	5 år
Meslinger		9 mndr
MMR, Measles\Mumps\Rubella	MMR 1	18 mndr
	MMR 2	4 år
Tyfoid (og eventuelt kolera)		3 år

Government dekker kostnadene for alle disse vaksinene, med unntak av MMR- og Hepatitt B-vaksinen.

Mellom 50-70 prosent av indiske barn blir vaksinerte. To millioner barn dør årlig av infeksjoner som kan forhindres av vaksiner. Meslinger utgjør den hyppigste dødsårsaken, men også tetanus hos nyfødte er et problem i minst fem stater, deriblant Uttar Pradesh (10).

5.2.1. Bekjempelse av polio

Poliotilfellene i India utgjør 65 prosent av alle tilfeller på verdensbasis (12). Uttar Pradesh, den mest folkerike staten i India, har de siste årene hatt størst forekomst av polio. Særlig den vestlige delen av staten er et smittereservoar, og anses å være ansvarlig for den pågående sirkuleringen av polio i India.

Nesten 70 prosent av poliottilfellene oppstår blant muslimske barn. Det fins frykt innenfor bestemte grupper, deriblant enkelte muslimer og analfabeter, som tror at poliovaksinen er en anti-fertilitet-vaksine som kan gi impotens hos gutter eller infisere barna med HIV/AIDS (12).

Government har iverksatt store ressurser for å utrydde polio i India. Strategier som følges er blant annet streng rutinevaksinasjon, selektiv *mapping*, detaljert kartlegging av alle sykdomstilfeller med akutt paralyse og *Pulse Polio Immunization*, PPI Program. MPHIC deltar i bekjempelse av polio både ved sin ukentlige vaksinasjonsdag, samt deltakelse og opplysning om betydningen av PPI-programmet.

PPI ble først introdusert i Delhi i 1994, men det omfattet resten av landet fra 1995 (13). Både *governmentale* og *ikke-governmentale* organisasjoner deltar i PPI, og flere uavhengige organisasjoner har gitt store bevilgninger til gjennomføringen av programmet. Opprinnelig var hensikten å utrydde polio innen år 2000. Arbeidet har til nå gitt svært gode resultater (se tabell 5). Likevel råder det en viss skepsis blant enkelte i *Government*, som tviler på om målet man har satt seg noen gang vil bli oppnådd.

Tabell 5

Årstall	1987	1995	1998	2001	2002	2003
Antall poliottilfeller i India	28 757	3265	1934	268	1600	225
Antall poliottilfeller i Uttar Pradesh					1242	39

PPI er godt planlagt og organisert, i motsetning til enkelte andre prosjekter i India. Det finnes nøyaktige statistikker for antall poliottilfeller helt fra programmets oppstart, og disse tallene taler for seg. Tall for 2004 angir at det per 30.06.04 bare var 3 poliottilfeller i Uttar Pradesh. Per 30.11.04 var det rapportert 62 tilfeller i hele India. Til sammenligning

er for eksempel antallet HIV-positive i India *anslått* til å være 5,1 millioner. Innbyggertallet menes å være rundt 1 milliard (14). Som vi ser av tabell 5 (10) over hadde Uttar Pradesh 1242 poliotilfeller i 2002. Dette var en sterk økning fra tidligere år, og dette kan skyldes en dårlig gjennomføring av PPI.

Kort fortalt utføres PPI-programmet ved at det på en bestemt søndag i måneden settes opp boder i alle distrikter. Ved disse bodene samles alle barn under fem år for å få OPV, oral polio vaksine. De påfølgende seks dager oppsøker tusenvis av helsearbeidere systematisk hvert hjem i alle landsbyer og byer, for å fange opp de barna som ikke kom til vaksineringsbodene. Helsearbeiderne er oppdelt i grupper som består av tre personer, hvorav én av dem må være kvinne. Et visst antall slike grupper ledes av en tilsynsman, som gruppene må innrapportere sine arbeider til. Hver gruppe må minst dekke 100 hus pr dag. De vaksinerer alle uvaksinerte barn under fem år, og kartlegger også hvem som ikke har fått eller ikke ønsker vaksine.

PPI er et svært kostbart prosjekt, men det lønner seg. Ved å redusere antall poliotilfeller, reduseres også de enorme summer som hvert år går til å hjelpe poliorammede med kirurgi og annen behandling.

5.2.2. Tuberkulose og DOT-programmet

Årlig dør 500 000 indere av tuberkulose (15). Faktisk er dette landet ansvarlig for 20 % av alle nye tilfeller av tuberkulose i verden pr år (16). India har opprettet et *Revised National TB Control Program*, RNTCP. FN har satt seg mål om å halvere tuberkuloseprevalensen og -dødsraten i perioden 1990-2015 (16). Dette er en utfordring for India og RNTCP i lys av HIV-epidemien, som i enkelte andre land femdobler antall tuberkulosestilfeller (16). Tuberkulose utgjør den hyppigste dødsårsaken i India og er den vanligste opportunistiske infeksjonen til AIDS-sykdommen (17).

DOT (*directly observed therapy*)-programmet ble innført av RNTCP i India i 1998. Dette er et kjent internasjonalt helseprogram som innebærer at tuberkulosepasienter får sine medisiner, kombinert kjemoterapi, gratis mot at helsepersonell direkte observerer når de svelger medisinene. Målet er at hele India skal bli dekket av dette programmet innen 2005. Programmet er pr 2004 ikke innført i samtlige deler landet, men hele Hathras-distriktet, inkludert MPHC, er blitt lovet å komme inn under programmet innen utgangen av år 2005. MPHC vil gjennom DOT motta god hjelp i sitt helsearbeid mot tuberkulose, fordi mange av senterets tuberkulosepasienter ikke har råd til å betale for sine medisiner. MPHC har frem til nå hatt store utgifter med å dekke disse kostnadene for pasientene.

I Hathras har *Government* et eget tuberkulosepsykehus, som egentlig har plass til flere hundre tuberkulose-pasienter. Det var sannsynligvis en kombinasjon av dårlig økonomi og liten stab som medførte at sykehuset kun hadde 8 pasienter innlagt, da vi besøkte det i desember 2004. Det er synd at et såpass stort sykehus, med en ideell beliggenhet når man tenker på prevalens i området, ikke får høyere prioritet av *Government*.

5.3. HIV/AIDS arbeidet

India ligger svært høyt på statistikk over antall innbyggere smittet med sykdommen. Hele 5,1 millioner (16), men likevel under en prosent av befolkningen, lever med HIV i India (16). Det er bare ett land i verden, Sør-Afrika, som har høyere forekomst av HIV/AIDS. Myndighetene setter stadig inn større ressurser i anti-AIDS arbeidet. De frykter tendensen til at viruset spres på landsbygda. Mange gifte kvinner blir smittet av utro ektemenn som ofte er på reisefot og har flere seksualpartnere.

I 2003 startet MPHC et helt konkret arbeid i forhold til HIV/AIDS. Opplysning til befolkningen om sykdommen og smitterisiko, tilbud om HIV-testing ute i landsbyene, og en tett oppfølging av HIV/AIDS pasienter, er de store linjene i arbeidet som drives. Ansatte i CSSM-prosjektet ble overflyttet for å delta i disse prioriterte arbeidsfeltene. I anledning oppstart av arbeidet, var Refsdal og seks av staben på en ukes HIV/AIDS-kurs i Ahmednagar for å styrke sin bakgrunnskunnskap.

HIV/AIDS arbeidet ved MPHC går ut på:

- Rådgivning på alle klinikkene før og etter HIV-testing
- *HIV/AIDS camps* i landsbyene
- Separat HIV/AIDS bygning med et rom for støttegruppe og en fødestue
- Behandling for HIV/AIDS pasient (symptomatisk, antiviral og samtalerterapi)
- *Support group* for alle HIV/AIDS pasienter som ønsker det
- *Awareness camps* og rådgivning i landsbyene
- *Scholarship Program* for HIV/AIDS positive barn

MPHC har arrangert flere *awareness camps* i omliggende landsbyer. Et team av ansatte jobber hver dag ute i landsbyene, for å informere om HIV/AIDS, samtidig som de motiverer folk til HIV-testing. HIV/AIDS arbeidet foregår også inne på klinikkområdene, og fra 2003 har helsestasjonen i Mursan hatt en egen HIV-bygning. MPHC er kreative med nye prosjekter, og er blant annet i gang med planlegging av HIV/AIDS arbeid blant transportsjåfører. Dette arbeidet, Dhaba-prosjektet, skal først og fremst dreie seg om sykdomsopplysning i en stor risikogruppe.

5.3.1. HIV-bygget

Det såkalte HIV-bygget i Mursan var opprinnelig Reidun Refsdals idé. Hun mente det var et klart behov for å atskille fødelokaler og medisinsk utstyr for HIV-positive og HIV-negative. Frykten for denne sykdommen er stor, og av hensyn til pasienter og stab fant hun det best å holde disse to pasientgruppene hver for seg. Bygget har en ekstra funksjon ved at gravide med hepatitt også føder på HIV-byggets fødestue.

Forhåndsregler ved HIV/AIDS fødsler:

- engangspakke (koster 350 rupees, 1 NOK = 6,50 rupees) med blant annet briller, dekketøy og lignende
- bruker sterile hansker med engangshansker utenpå

- har hjelm med skjerm for øynene (som egentlig er en mopedhjelm for sikkerhet)
- bruker en spesiell munnsmaske
- brenner alt engangsutstyret, inkludert hansker
- moren skal i prinsippet ikke amme. De fattigste har ikke råd til kombinasjonen kumelk og vann, og ammer derfor likevel.

Ved siden av fødestuen, har HIV-bygningen et lokale som brukes til å avholde møter for en støttegruppe. Støttegruppen består av HIV-positive og AIDS-pasienter, samt flere ansatte fra staben i Mursan. Refsdal sier man tidlig fant ut at HIV/AIDS-pasientene selv er de beste rådgiverne. For tiden er det åtte faste pasienter i *supporter*-gruppen. Pårørende er også velkomne. Gruppen møtes gjerne en gang i måneden. De prater sammen om problemer hjemme og/eller i lokalsamfunnet. Vi fikk være med på både en vanlig gruppesamling og gruppens hyggelige juleavslutning. Hver pasient fikk julegave som bestod av seks måneders gratis sykdomsbehandling, et pent ullteppe og indiske søtsaker.

HIV/AIDS-pasientene er redde for stigmatisering. Flere pasienter har opplevd å bli kastet på dør av familien eller utstøtning fra lokalsamfunnet. Vi fikk inntrykk av at pasientene satt stor pris på samtalegruppen, og gav dem en viktig følelse av samhørighet. Selv om ikke alle pasientene snakket så mye, var det tydelig at ansiktene deres strålte da de andre gruppemedlemmene ankom møtet. De blir fulgt opp med jevnlig helsesjekk på klinikken, og flere av dem skal ha hatt vektøkning etter at de startet i støttegruppen. Dette er gode bevis på at arbeidet er nyttig og har gitt fine resultatet.

5.3.2. HIV/AIDS-camper

MPHC startet med testingcamp i 2003. Arrangørene av campen forbereder seg noen dager i forveien. Staben samarbeider med utvalgte fra lokalbefolkningen og sammen oppsøker de hvert hjem i den aktuelle landsbyen. Tett kontakt med lokalbefolkningen er helt nødvendig for å få en vellykket camp. De informerer husstandene om hvor og når campen avholdes i nærmiljøet, samt meddeler informasjon om HIV- sykdommen. Det er primært to årsaker til at teamet går fra dør til dør. For det første ønsker de et godt samarbeid med lokalbefolkningen, og på den andre siden håper de å fordreive eventuelle motforestillinger noen måtte ha mot å la seg teste.

Teamet transporteres av MPHCs to jeeper rundt i landsbyen, og bruker *speaker* med store høyttalere for å nå flest mulig av lokalbefolkningen. Dette gjøres noen timer før campen åpner. Sammensetningen av teamet som drar ut for å teste varierer. Ofte er det to som registrer pasienter, to som utfører testingen, en vakt, en-tre lokale blokkansatte, og i tillegg en kvinnelig sykepleier. Sykepleieren kan folk komme og snakke med, og mange benytter anledningen til å stille henne spørsmål om forskjellige helseplager.

Blodprøvene tas i landsbyen, mens selve testanalysen foregår i Mursan. Blodet blir testet for både HIV og hepatitt, og dette koster prøvetakerne 20 rupees (1 NOK = 6,50 rupees). Prisen er med vilje fastsatt lav for at flere skal komme for å teste seg. *Government* har i dag strenge regler om hvordan testingen skal foregå. For eksempel må prøvetakerne

skrive under på at de er villige til å avgi blod til HIV-testing, og prøvene skal merkes med nummer. Mange kan ikke skrive, og kvitterer av den grunn med et fingeravtrykk i journalen. Det er de lokalansatte som beholder listene med navn på personene som har testet seg og tilhørende prøvetakningsnummer. De mottar også nummerlisten med testresultater når den foreligger en uke senere. Videre i prosessen vil de lokalansatte oppsøke hjemmene til alle som har testet seg, for å informere hver enkelt om prøvesvaret.

Vi var med teamet ut på HIV testing i desember 2004, og da foregikk denne på en skole ute i en landsby, Pachawari. Det kom folk i alle aldre, men det var betydelig flere menn enn kvinner i forsamlingen. Alle oppmøtte fikk også anledning til å søke hjelp hos Refsdal vedrørende andre helseproblemer. Dette var naturligvis populært, siden de sjelden hadde helsepersonell i denne landsbyen.

Vi dro også med ut på en HIV/AIDS camp som ble avholdt på en skole, *Louisa Soules School Ingraham Institute*, i Aligarh. Teamet utgjorde 10-12 personer, som inkluderte en lege, en-to laboratoriarbeidere og to-tre menn som registrerte folk og tok imot penger. I tillegg holdt to medarbeidere foredrag om HIV/AIDS på *powerpoint*. Foredraget ble avsluttet med gruppearbeid for å aktivisere tilhørerne. Det ble også delt ut skriftlig informasjon. Avslutningsvis ble det holdt en fellesbønn. Til sist kunne folk frivillig teste seg med rapidtest for HIV. Analysene ble gjort i feltet, og man gav svar med en gang hvis svaret var negativt. Skulle prøven være positiv, ble testpersonen innkalt til helsestasjonen i Mursan. Alle blodprøvene ble medbrakt til Mursan-klinikken for å bekrefte rapidtest-resultatet med *ELISA-reader*.

5.3.3. Behandling av HIV/AIDS

Antall CD4+ celler måles når pasientens allmenntilstand fallerer. Dette er en kostbar undersøkelse, som derfor først utføres når pasientens helse er blitt betraktelig endret. CD4+ tallet brukes som rettesnor for valg av behandling. I Mursan er strategien ved et CD4+ antall over 500 at pasienten behandles symptomatisk. Behandlingen omfatter antibiotika (cotrimaxzole), multivitamin og diverse urtemedisiner. Er antall CD4+ celler under 500, gir man pasienten en antiretroviral behandling. Denne behandlingen starter først med *Duovir* (Zidovudine og Lamivudin) i 15 dager. Deretter er det oftest en livslang behandling med *Duovir-N* (Zidovudine, Lamivudin og Nevipramin).

5.3.4. Methodist Hospital i Mathura

Byggestart på dette sykehuset var i 1968/69, og sykehuset stod ferdig og ble tatt i bruk i 1973. Sykehuset har en kapasitet på 250 sengeplasser, men har i dag 150 senger i bruk. Det har beredskap til å ta imot øyeblikkelig hjelp i form av forbrenninger, traumer, forgiftninger, men har også vanlige pasienter. I september 2004 åpnet sykehuset en egen HIV/AIDS-avdeling med god hjelp av MPHIC.

5.3.4.1. HIV/AIDS-avdeling på Methodist Hospital i Mathura

MPHC startet i 2003 oppbyggingen av et eget senter for gravide HIV/AIDS-pasienter. På daværende tidspunkt hadde MPHC en HIV-positiv kvinne til svangerskapskontroll. De hadde klart alt utstyr til en mulig normal fødsel, men verken utstyr eller kompetanse til å utføre et eventuelt keisersnitt. Da Reidun Refsdal i dette tidsrommet hadde et møte med metodistbiskopen i India, spurte hun ham om *Methodist Hospital* i Mathura kunne omgjøre en av sine mange ubrukte avdelinger til en HIV/AIDS-avdeling. Oppstart av alle nye bygg eller omorganisering av foretak som er under biskopen, må avklares av biskopen først. Biskopen stilte seg positiv til Refsdals forslag, og hun fikk da stå i bresjen for arbeidet med å opprette en egen HIV/AIDS-avdeling på sykehuset i Mathura. Biskopen ønsket at Refsdal skulle lede dette arbeidet, noe han også ga sykehusdirektøren på *Methodist Hospital* i Mathura beskjed om. Avdelingen har fått det klingende navnet *asha*, som betyr *håp*, og står til fri disposisjon for alle gravide som er HIV-positive i distriktet. Oss bekjent, eksisterer ikke et liknende foretak noen andre steder i hele Nord-India.

HIV/AIDS avdelingen består av fire privatrom, en pasientsal med 13 senger, en fødestue og en operasjonsstue. Avdelingen er unik på flere områder. Etter besøk på flere ordinære avdelinger ved samme sykehus og andre indiske sykehus, kan vi bekrefte at avdelingen er i en særklasse. Det er en innbydende avdeling. Innredningen er ren, ryddig, fargerik og hygieneforholdene virker å være relativt optimale. Arbeidet med avdelingen er en investering for fremtiden. Antallet HIV-positive er som kjent sterkt økende, og behov for behandlingstilbud er deretter. Det fins få tilsvarende tilbud til HIV/AIDS-pasienter.

Methodist Hospital i Mathura har i tillegg et eget laboratorium som bare brukes for testing av blod til HIV/AIDS-pasienter. Siden avdelingen stod ferdig september 2004, har Mursanklinikken per desember 2004 henvist to pasienter for keisersnitt og sterilisering. Etterhvert som leger i området får høre om avdelingen, ventes stor pågang av pasienter.

5.4. CSSM/CSSM

CSSM/CSSM er en forkortelse for *Community Self Sustenance Modell/ Child Survival and safe Motherhood*. Dette er en samlebetegnelse på flere av MPHC`s prosjekter; TBA`s *training*, *Youth clubs*, *Mahila Mantal*, *Handicap meetings*, *mapping* av landsbyer/byer samt sosialt og helsefremmende arbeid for enker, handikappede og kronisk syke. Da MPHC startet med HIV/AIDS-prosjektet, ble dette også innlemmet som en del av CSSM, blant annet fordi de da ikke måtte engasjere nye folk. Hver av de ovennevnte prosjekter utdypes nedenfor.

5.4.1. Mapping

MPHC har i flere år drevet med det de kaller for *mapping*. Med dette menes en kartlegging av landsbyer, med den hensikt å senere utføre en eller annen form for

prosjektarbeid. *Mapping* gjøres kun i landsbyer, fordi det i byer ville blitt for stort og vanskelig å få oversikt. Folk fra klinikken samarbeider med utvalgte fra lokalbefolkningen, og sammen går disse fra dør til dør for å intervjuer familier. Det kartlegges antall familiemedlemmer og hvor mange som har visse sykdommer, som HIV/tuberkulose og handikap. De noterer seg også om familien har familiemedlemmer som er døde av noen av disse sykdommene. I tillegg registreres enker, foreldreløse, jordeiere, samt menn med ”risikable yrker” i forhold til seksuelt overførbare sykdommer. Det man karakteriserer som ”risikable yrker” er for eksempel sjåførere, militære, selgere og andre som er mye borte fra hjemmene sine.

Ut fra informasjonen lager staben et kart over den aktuelle landsbyen (se vedlegg 3). Dette kartet blir så senere brukt som utgangspunkt for ulike prosjekter.

Staben ved MPHIC utfører *mapping* også for å hjelpe andre helseinstitusjoner. *Mapping* ble for eksempel gjort i deler av Mathura for å hjelpe *Mathura Methodist Hospital*, da sykehuset søkte om økonomisk støtte fra *Government* til ny HIV/AIDS avdeling. Da all oppsamlet informasjon lagres elektronisk på PC, er det muligheter for oppdateringer.

5.4.2 Reproductive Child Health-Project, RCH

Dette var et *Government*-støttet prosjekt som MPHIC hadde i Mursan og Iglas i perioden 2000-2003. De ovennevnte to blokkene hadde en populasjon på 15 000 mennesker, fordelt på 15 landsbyer. Staben gikk systematisk fra hus til hus og kartla alle unge kvinner, gifte som ugifte, samt alle nyfødte. Dette var altså en form for ”*mapping*” (se 5.4.1) som hovedsaklig var rettet mot fertile kvinner. Medarbeiderne noterte seg alle som kunne få behov for prevensjon og brukte tid på å motivere foreldre til å sende sine døtre på skolen og ikke gifte dem bort i tidlig alder. Arbeidet gikk også ut på oppfordre folk til å følge vaksinasjonsprogrammet, være nøye med barnas kosthold, samt argumentere mot at ungjenter absolutt må bli gravide så snart de har giftet seg. MPHIC har vært godt fornøyd med dette prosjektet, og er blitt lovet av *Government* at de skal få midler til å gjennomføre dette på nytt

5.4.3 Nurse Aid and Child Health Care Worker Course

Dette kurset innebærer et fire måneders opphold og undervisning på klinikken. Kvalifiserte søkere er kvinner over 18 år, som har fullført minst åttende klasse. Det tas kun opp seks kvinner på hvert kurs. Søkerne må være interessert i samfunnsarbeid samt like å arbeide med mennesker. På intervjudagen tas HIV og Gravidex-test, som koster 180 rupees (1 NOK = 6,50 rupees). I tillegg må søkerne betale søknadsavgift på 100 rupees. Dersom søknaden innvilges, må studenten betale 3000 rupees ved oppstart av kurset. Dette beløpet dekker både undervisning og opphold på klinikken. Beløpet er ikke refunderbart dersom studenten ikke fullfører kurset. Undervisningen foregår over tre måneder, og etter dette må studenten arbeide ved klinikken i en måned. Etter de fire månedene avholdes en skriftlig og muntlig eksamen, og sertifikatet utgis når disse er

bestått. Studenten må selv dekke egne kostnader for mat, og bo på egne studenthybler på klinikkområdet. De må også bære en lett gjenkjennelig blå sari, og får ikke ha overnattingsgjester.

Studentene lærer;

- å undervise landsbyfolk i vaksinasjon, HIV/AIDS, malaria, hygiene og svangerskap
- oppmuntre landsbykvinner til å gjennomgå svangerskapskontroller samt vaksinere seg selv og barna
- detektere kompliserende faktorer ved svangerskap og sende disse tilfellene til sykehus
- hvordan utføre vaginal undersøkelse, og vurdere fremgang i fødsel
- kunne utføre trygge og rene fødsler ute i landsbyen
- ernæring under graviditet og etter fødsel
- amming
- diett for barn 0-2 år
- omsorg for barn 0-5 år
- vaksinasjon av barn
- betydningen av rent drikkevann (kokt)
- sanitære latriner
- informasjon om HIV/AIDS
- skjema og reglement fra *Government* i forhold til egen ansettelse og å være selvstendig næringsdrivende
- *Smokeless chola* . Dette er ovner med rør som leder røyken ut av huset.

Disse fire-måneders-studentene har blitt en viktig del av Mursan-klinikkens personell.

5.4.4 TBAs training

Dette er et prosjekt som ble startet opp i 1992. Med TBA menes *traditional birth attendants*. Dette er opprinnelig en betegnelse på tradisjonelle fødselshjelpere som ikke har noen form for annen utdanning enn egne erfaringer. 99 % av disse kvinnene var kasteløse hinduer som ble sendt bud på når en kvinne skulle føde, uansett om den fødende var høykaste eller lavkaste. TBA`s har alltid hatt en veldig lav posisjon i samfunnet. Deltakerne på kurset kan som regel verken lese eller skrive, og noen av dem lærer å holde i en penn for første gang.

Det er mange TBAs i alle landsbyer. Noen av dem har mye erfaring og er forholdsvis dyktige, mens andre rett og slett er farlig udyktige. Opplæringen består av:

- teoretisk trening som foregår over fem dager, og den gis gratis til alle TBAs i de blokkene klinikken har ansvaret for
- praktisk trening i fødsler
- gi god kunnskap til den nybakte mor om forebyggelse av sykdom hos barnet, samt hva som er god ernæring etc

MPHC deler ut skjema med tegninger som fødselshjelperne kan krysse av på i stedet for å skrive. Tegningene beskriver blant annet om det er hode- eller setefødsel, tvillinger, jente eller gutt, første- eller flergangsfødende etc. De får også utlevert tegninger som beskriver risikofaktorer før fødsel. Slike risikofaktorer er blant annet; Tidligere dødfødsel, tidligere keisersnitt, førstegangsfødende, flere enn fire tidligere fødsler, høyde under 140 cm, hevelser, feber i svangerskapet, tvillinger, og om leiet er sete eller transvers.

Etter fullført kurs får deltakerne utlevert et kursbevis samt et *delivery kit* gratis. Sistnevnte inneholder følgende: et pussbekken, en bolle, en *bulbosyringe*, et jordmorstetoskop, såpekopp med såpe, to arteriepinsetter og en metallskål. Sakser inngår ikke i *deliverikit`en*, fordi man er redd den brukes til andre ting uten å bli ordentlig rengjort før fødsel. De blir oppfordret til å kjøpe barberblad selv. Rundt navlestrengen surres en hyssing, som brukes i stedet for *clips*. Etter at MPHC startet med TBAs training har disse kvinnene fått bedre selvbilde og blir også behandlet bedre av de andre i landsbyene.

I perioden fra 1992 til 2003 ble 10 226 TBAs trent opp. Innenfor samme tidsrom gjennomførte 6 782 TBAs et *Re-training-program*.

5.4.5 Retraining

*Retrainings*kurset ble startet opp i 1998 og holdes for TBAs. Kurset, som TBA`s blir anbefalt å ta noen år etter TBA-kurset, holdes over en uke. Etter fullført kursdeltagelse utgis et kurssertifikat. TBA`ene får pånytt trening i å ta imot vanlige ukompliserte fødsler og gjenkjenne høyrisiko-pasienter, gjenopplivning og betydningen av *smokeless chola*. Kurset blir holdt av ansatte ved helsestasjonen i Mursan. Noen kurs blir imidlertid holdt på noen av MPHC`s *subsenter*.

5.4.6 Youth Clubs og Mahila Mandal

Siden oppstart i 1992 har MPHC stått bak opprettelsen av henholdsvis 111 og 108 *Mahila Mandal* og *Youth Clubs*.

En *Youth Club* er en slags klubb som utelukkende er for menn mellom 18-35 år . Hvem som helst kan melde seg inn i en *Youth Club*, men det er spesielt menn som har fullført skolen som melder seg inn i disse, og en gruppe kan maksimalt bestå av 25 stk. De velger selv en president, kasserer etc. De har møte en gang hver måned, og samler da inn litt penger som de bruker til sosiale formål.

Når en *Youth Club* er blitt dannet, drar MPHC ut og leverer fullt cricketutstyr til hele gruppen, og samtidig blir klubben registrert i et bestemt register. Dette innebærer at foreningen blir ”offisiell” i den forstand at den har rett på visse forpliktelser fra

Government's side. For eksempel har *Government* plikt til å legge inn strøm til et visst antall husstander i den aktuelle landsbyen, dersom dette ikke er blitt gjort, eller starte opp skole for de minste barna o.l.

Mahila Mantal er foreninger for kvinner mellom 18-35 år. Opprettelsen av disse foreningene gir landsbyen fordeler på samme måte som *Youth Clubs*. I stedet for cricketutstyr gir MHPC utstyr til dans og musikk, blant annet trommer, tepper og ankelsmykker. Kvinnene samler også inn penger hver gang de har foreningsmøte. Pengene de etter hvert får samlet inn går til innkjøp av stoler, krus, tallerkener og annet som medlemmene av gruppen kan låne til familiefester, brylluper o.l. Utenforstående kan leie utstyret mot et visst beløp.

Poenget fra *Government's* side er at folk skal delta og snakke sammen i positive og inkluderende miljøer. Dette for å få bukt med de indre uroligheter som ofte er i landsbyene, og også hjelpe landsbyene med sosiale tiltak.

Det er *Government* som står bak ideen om disse grupperingene, men det er MPHPC som har gjort jobben med å få arbeidet i gang i regionen. Dette arbeidet har bestått i å dra ut i landsbyer for å fortelle om prosjektene, samt motivere folk til å melde seg inn i disse.

5.4.7 Training Center for tre sykepleieskoler

Helsestasjonen i Mursan tilbyr undervisningssamarbeid med følgende sykepleieskoler:

- *Methodist School Of Nursing*, Mathura
- *Christian Hospital*, Khasganj
- *Rama Krishna Selva Hospital*, Vrindaban

I første og tredje skoleår kommer det sykepleierstudenter fra de ovennevnte skolene for å få praksis i hjemmefødsler og *community health*.

5.4.8 Baby shows

Alle i India vet hva *baby shows* er, og disse arrangementene er svært populære ved MPHPC. Arrangementet er en slags konkurranse, som går ut på å ha oppfostret den sunneste babyen. Alle unger fra et par måneder opp til femårs alderen kan delta, dersom deres vaksinasjonskort viser at de har fulgt vaksinasjonsprogrammet til *Government*. Barnet blir veid og får en vurdering av fysisk og psykisk utvikling i forhold til alder. Det deles ut fine premier til de som kommer på 1., 2. og 3. plass i hvert alderstrinn, og alle deltakerne får med seg gaver som såpestykker, håndklær o.l. Disse *baby shows* er en ypperlig mulighet for helsearbeidere å få gitt foreldre råd og informasjon om hygiene, kosthold og vaksinasjon av barn. Antallet *baby shows* varierer fra år til år; I 2003 ble det arrangert fem ganger.

5.4.9 Handicap meetings

Dette er kostbare og krevende møter som blir holdt for handikappede maksimalt en gang i året. MHPC har drevet med *mapping* (se 5.4.1) også i forbindelse med handikappede, og har kartlagt hva slags handicap som foreligger i de ulike husstander, samt hvilke hjelpemidler som er aktuelle i hvert pasienttilfelle. Møtene blir holdt for alle bevegelseshemmede i en blokk, og på hvert møte samles mellom 150-250 pasienter. Hvert arrangement er kostbart. Rammen er på ca 70 000 rupees pr møte. Til tross for dette har MHPC siden oppstarten i 1990 hjulpet hundrevis av bevegelseshemmede med proteser, skinner, krykker og *tricycles*. I samarbeid med ulike sykehus i området, blant annet *Methodist Hospital* i Mathura, har også flere pasienter fått utført kontraktur-korrigerende operasjoner helt kostnadsfritt.

Government gir ingen støtte til dette arbeidet, så Norad og Den Norske Metodistkirke dekker henholdsvis 80% og 20 % av utgiftene til hjelpemidlene. Hele beløpet blir gitt til en organisasjon i Mathura, som står for produksjonen av hjelpemidlene. *Methodist Hospital* gjør imidlertid operasjonene på sin regning.

5.4.10 Øyecamp

MPHC arrangerte for første gang en *øyecamp* i 2004. På denne campen kom en øyelege fra Hathras for å sjekke øynene til pasienter nesten gratis. I løpet av en dag møtte det 98 pasienter, så *campen* var med andre ord en stor suksess. I første omgang var *campen* et prøveprosjekt, og det er for tidlig å si om det skal arrangeres igjen.

5.5 Scholarship Program

Noen stater i India har faktisk en større andel privatskoler enn *governmentale* skoler. Dette til tross for at det bare er *government*-skolene som tilbyr gratis skolegang. Helt gratis er det riktignok ikke, da barna selv må betale for skoleuniform, bøker og annet skolemateriell. Ved private skoler pålegges elevene å betale skolepenger, i tillegg til de overnevnte utgiftene. Skolepengene varierer fra skole til skole, og pleier å dekke mat og drikke for barna. Flerbarnsfamilier med stram økonomi prioriterer i de fleste tilfeller guttebarna. MPHC er bevisst på dette, og er av den grunn nøye med at 50 % av elevene i *Scholarship program* skal være jenter.

Skoleprosjektet startet tidlig på 1970-tallet. Som nevnt, er det metodister fra hele Norge som bidrar økonomisk til dette programmet. Ved å betale inn 100 norske kroner hver måned, får man ett fjernadoptivbarn i Uttar Pradesh. De som fjernadopterer får tilsendt informasjon om barnet i form av navn, alder, bilde, familieopplysninger, hobbyer, interesser osv. i tillegg til en tegning barnet har laget. Det samlede beløpet som betales dekker skolepengene til 164 barn (pr desember 2004) og lønn til tre evangelister.

For å bli elev i *Scholarship program*, må man fylle ut et søknadsskjema og fremvise fødselsattest. Det stilles visse krav til barnet. Eleven frafaller programmet dersom han/hun stryker på mange eksamener eller ikke oppfører seg ordentlig. De fleste barna blir tatt opp ved skolestart, men enkelte kommer med senere, siden noen givere melder sin interesse midt i skoleåret. Barna, som kommer inn under dette programmet, får dekket grunnskolen samt eventuelle videre studier. Det er uten betydning om barnet går på *government*-skoler eller privatskoler. Enkelte barn bor på *hostels*, mens andre bor hjemme. Som tidligere nevnt, er også ungdom som holder på med videreutdanningen sin etter grunnskolen, godtatt i *Scholarship program*.

Pengene som innbetales hver måned, samles i en stor pott, som igjen fordeles på de forskjellige barna. Dette er fordi skolepengene varierer fra skole til skole, og utgiftene til utdanningen er større på høyere klassetrinn. For eksempel koster skolepengene for de aller minste barna 50 rupees pr måned (1 NOK = 6,50 rupees), mens det kan bli 500-600 rupees for en student i høyere utdanning. De aller yngste er privilegert til å motta *pocket money*, som utgjør om lag 100 rupees i måneden. Disse pengene skal gå til innkjøp av skolemateriell. Ved skolestart får de også 200 rupees til ny jakke eller nye sko.

Alle barn kan søke om hjelp fra *Scholarship program*. Man prøver å hjelpe de vanskeligstilte familiene som har størst behov. Barn som har HIV-positiv far og/eller mor, samt barn som selv er HIV-positive, er blant de prioriterte. Disse familiene har hyppigere dårlig økonomi, mer sykdom og større arbeidsledighet sammenlignet med andre. Familieressursene til oppfølging av skolebarna er selvsagt redusert. Det må i den sammenheng nevnes at alle barn i grunnskolen får dekket 100 % av utgiftene ved sykdom, det være seg medisinutgifter, legeundersøkelser eller operasjoner.

Kapittel 6

Telemedisinsk prosjekt ved MPHC

6.1. Presentasjon av pilotprosjektet

Kvinneklubben ved Rikshospitalet i Oslo og MPHC i Mursan, har inngått en avtale om et telemedisinsk pilotprosjekt. Vi presenterer hva det går ut på, hvordan det fungerer og vurderer nytteverdien.

Telemedisin er et forholdsvis nytt begrep. I 1990 definerte EF-programmet *AIM, Advanced Informatics in Medicine*, telemedisin som:

Undersøkelse, overvåkning, behandling og administrasjon av pasienter og opplæring av pasienter og personale ved hjelp av systemer som gir umiddelbar tilgang til ekspertise og pasientinformasjon, uavhengig av hvor pasient eller relevant informasjon er geografisk lokalisert (18).

Informasjonen overføres i regelen elektronisk når man benytter telemedisin. Dette muliggjør helsesamarbeid over store geografiske distanser.

Samarbeidet mellom MPHC og Rikshospitalet startet uten tidsramme i 2003. Bakgrunnen for dette, er som følger; En delegasjon fra Rikshospitalet reiste til India for å møte fremtidige, potensielle prosjektpartnere på de store sykehusene i Dehli. Delegasjonen bestod av professor Babill Stray-Pedersen (Kvinneklubben), prosjektleder Dag Christensen (IT-avdelingen), Lars-Petter Akselsen (IT-avdelingen) og Vinod Mishra (Seniorrådgiver i Helsefaglig støtte-kostnadsanalyse). De dro også til Agra og Jaipur, men endte altså opp i Mursan hos den norske jordmoren Reidun Refsdal. Et ellers ordinært gjestebesøk fra Norge, ble ved ren tilfeldighet til et telemedisinsk prosjekt.

Pilotprosjektet mottar ingen økonomisk støtte, og det er slik sett et gratisarbeid. Planleggingen og gjennomføringen ble diskutert i plenum. Det var meningen at kunnskap og erfaringer skulle utveksles, slik at samarbeidet forhåpentligvis ville oppfattes som lærerikt for begge parter. Umiddelbart tenkte man at kasuistikker innen fagområdene obstetrikk og gynekologi var mest aktuelle (19).

Rikshospitalet opprettet våren 2004 et internasjonalt senter, *Senter for internasjonalt samarbeid*, som er et kontor med oversikt over de ulike prosjektene sykehuset har verden over. I det norsk-indiske prosjektet er det tverrfaglig samarbeid på tvers av landegrensene. Rikshospitalets IT-avdeling og *Nasjonalt senter for telemedisin* deler ansvaret for å opprettholde kommunikasjonen. Datamaskin med en programvare kalt DORIS (*Diagnostic order and Report Information System*), digitalt fotografiutstyr og ikke minst et dyktig personell muliggjorde elektronisk informasjonsutveksling. Fotoapparatet hos MPHC var en gave fra *Well Diagnostic* i Tromsø som laget DORIS-programvaren.

6.2. Gjennomføring

Faglige spørsmål og besvarelser sendes i elektronisk post via Internett. På Rikshospitalet er det, pr desember 2004, to jordmødre som har ansvaret for å åpne denne e-posten to dager i uken, henholdsvis tirsdager og torsdager. I India har Reidun Refsdal så langt hatt aleneansvaret for det meste rundt prosjektet. Alle kasus inneholder en tekst med pasientinformasjon samt ett, helst flere, digitalbilder av den aktuelle problemstilling. I detaljer er rekkefølgen på opplysningene ordnet slik:

- *En overskrift med helsetema*
- *Et referansenummer*
- *Pasientinformasjon: Navn, adresse, offisiell ID, hjemkommune*
- *Tentative diagnoser*
- *Informasjon: Medisinhistorie, kliniske funn, medikamenter, røntgenfunn og laboratoriefunn*
- *Spesielle merknader: Allergi*
- *Signatur: Dato, navn, institusjon med adresse og telefonnummer*

Vi har gjennomgått alle kasusene. Refsdal har tatt utskrift av samtlige e-poster og arkivert dem i en perm. Første kasus ble oversendt Rikshospitalet 25.09.03. Per 20.12.04 var den siste kasusen sendt 26.06.04, og utgjorde det 48. i rekken. Kasusene har vist seg å inneholde mer enn obstetrik- og gynekologiproblematikk. Det er derfor organisert slik at kasusene fordeles til oppnevnte fagpersoner innenfor aktuelt helsetema på Rikshospitalet. Spesielt har det vært mange spørsmål innen dermatologi, som hudlege Claus Lützow-Holm har besvart.

6.3. Vurdering

I løpet av siste halvår av 2004 ble ingen kasuistikker oversendt via Internettprosjektet. Ifølge Reidun Refsdal skyldes dette flere faktorer, men hovedsaklig dårlig telefonforbindelse. Telefonlinjene i Mursan er svært hyppig helt ute av funksjon, og er meget ustabile. Det kan ta flere timer å logge seg på Internett, og nettforbindelsen kan også plutselig bli brutt. Tidkrevende nedlasting og opplasting av data til Internett gjør at det tar lang tid, og til tider nesten umulig, å sende e-post med både tekst og bilder. Ingen i landsbyen Mursan har ISDN-linje, som foreløpig er forbeholdt byene. Refsdal har arbeidet om nettene for å få sendt sine pasientspørsmål til Rikshospitalet. Et annet problem som er ukjent for oss i Norge, er at strømforsyningen varierer sterkt i perioder. Store spenninger kan ødelegge teknisk utstyr og av den grunn må man nærmest overvåke utstyr som står til ladning, eksempelvis bærbar-PC og digitalkamera.

I lengre tid var MPHIC uten lege. Da fungerte Refsdal som ansvarlig også på dette området. Hun hadde digitalkamera med seg hver gang hun møtte pasienter på legekantoret. I juni 2004 ble det ansatt en ny kvinnelig lege ved Mursan-klinikken, hvilket medførte at Refsdal møtte færre pasienter. Det har vist seg vanskelig å gi denne nye legen tilfredstillende opplæring i bruk av utstyret, samt tilstrekkelig forståelse av viktigheten rundt dette telemedisinske samarbeidet. Vi gav henne en kort

prosjektpresentasjon og gjennomgang av kamerafunksjoner, i den tiden vi oppholdt oss i Mursan. Legen har ikke deltatt i det telemedisinske prosjektet pr desember 2004.

Foruten at prosjektet tar mye tid, er det også lite aktuelt å bruke i forhold til fagområdene obstetrikk og gynekologi. Det viste seg at Reidun Refsdal og hennes ansatte hadde så god fagkunnskap innen dette feltet at de ikke trengte hjelp fra Rikshospitalet. Hastesituasjoner innen obstetrikk, for eksempel fødselkomplikasjoner, fungerer ikke som kasus, siden det kan gå mange dager før e-postsvar foreligger.

Det er flere positive sider ved pilotprosjektet. De involverte i både Norge og India har uttrykt at dette er spennende, lærerikt og inspirerende. Før avreisen til India kontaktet vi flere prosjektmedarbeidere på Rikshospitalet. Blant annet gjennomgikk Claus Lützow-Holm et kasusutvalg han hadde besvart. Det var spesielt ett kasus som gjorde inntrykk. Det omhandlet en ung jente fryktinngytende hudforandringer på store deler av kroppen. Familien planla å sette fyr på henne. Samarbeidet i DORIS førte til bedring av hudlidelsen og reddet livet hennes. Vi var så heldige å få møte denne jenta på Karhari-klinikken i desember 2004. Enkelthistorier som denne er fine å trekke frem når man skal vurdere betydningen av pilotprosjektet.

6.3.1. Potensielle forbedringsmuligheter

Da vi var på studieopphold i Mursan i november-desember 2004 hadde prosjektet vært ute av drift siden juni samme år. Forbedringer trengs fremfor alt på telefonnettet. Det kan oppnås ved å søke telefonsjefen i Hathras-distriktet om mulighet for å få ISDN-linje i Mursan. Siden telefonnettet i Mursan ikke er til å stole på, er det viktig at Rikshospitalet gir rask tilbakemelding om at e-posten er mottatt. Optimalt sett bør Rikshospitalet også sjekke e-posten oftere enn to ganger i uken. Dessuten bør det være mulig for de involverte å sjekke kasuistikkene på sine respektive kontorer, istedenfor å måtte ta turen over til Kvinneklinikken. Andre forbedringer kan være å trekke inn flere fagpersoner for å besvare spørsmål raskere, samt lære opp flere av de ansatte på MPHC-klinikkene i å bruke digitalkamera. Blant personalet ved MPHC bør man også fremme innsikt når det gjelder muligheter for diagnostikk og behandling.¹

¹ **TeleAid prosjekt status per 31.12.2005:** Det første IT-systemet, DORIS, ble i løpet av 2005 erstattet. En TeleAid-server ble installert i Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF's serverrom i henhold til de sikkerhetskrav som er gitt av RR HF, og som er pålagt gjennom datatilsynet. Tjenesten er en web-basert klient, som muliggjør sikker kommunikasjon mellom prosjektpartnere på institusjoner rundt om i verden. Det er mulig å laste opp bilder og andre mediafiler sammen med en enkel tekst for klinisk dialog, - også under svært enkle datamessige forhold (f.eks. Afrika). Det fins en testbruker for interesserte på <http://teleaid.rikshospitalet.no> med login: *test* og passord: *test*. Tjenesten fungerer tilfredsstillende på www og er svært stabil. I løpet av 2006 skal systemet oppgraderes med katalogtjeneste for land og profesjon, samt at det skal legges inn en varsling via SMS for dem som ønsker det.

Kapittel 7

Diskusjon

Methodist Rural Public Health Care Center er en norsk helsestasjon på landsbygda i India. MPHIC utfører helsearbeid innen mange forskjellige områder. Arbeidet berører kvinner og menn i alle aldre, innenfor flere sosiale samfunnsklasser, og er uavhengig av religiøse livssyn.. Spesielt er arbeidet rettet mot de svakeste i landsbybefolkningen. Helsestasjonen fremmer helse ved å ha en preventiv, holdningsskapende, kurativ og samfunnsintegrerende funksjon i distriktene Hathras og Aligarh, som til sammen har en befolkning på to millioner innbyggere.

Methodist Rural Public Health Care Program er et helsefremmende arbeid ved at det har en preventiv funksjon i forhold til opplysningsarbeid, familieplanlegging, ernæring, hygiene, smittespredning, spedbarnsdødelighet og barselkomplikasjoner. Grunnpilaren i denne funksjonen er *mapping*, som er et viktig redskap for å kartlegge helsetilstander i landsbyene. Videre har MPHIC en holdningsskapende funksjon, blant annet når det gjelder synet på kvinner, TBAs, HIV/AIDS-smittede, funksjonshemmede og mennesker rammet av hudlidelser. Vanlig doktorarbeid, sykepleierarbeid og utdeling av medisiner til fattige inngår i MPHICs kurative funksjoner. MPHIC er også samfunnsintegrerende; Blant de ansatte finner man representanter fra alle sjikt i lokalbefolkningen, hvilket gir et bedre utgangspunkt for å lykkes i arbeidet. Kanskje fører det også til at lokalbefolkningen i større grad oppsøker helsestasjonen.

Ledelsen ved MPHIC ser på utdannelse som en mulig vei ut av fattigdom, og har iverksatt ulike tiltak for å bidra på dette området. Ved alle tre helsestasjonene tar de imot sykepleierstudenter fra skoler i nærheten, de utdanner egne studenter og organiserer fjernadoptering. I tillegg får barn av ansatte tilbud om skoleprogram dersom familien er dårlig stilt økonomisk.

MPHIC utgjør arbeidsplassen til over 100 mennesker, og gir dermed stabil inntekt, trygghet og stabilitet i mange familier. Da en av klinikkene har en kvinnelig lege, vil dette kunne bidra til å endre synet på kvinner i landsbyen. I tillegg medfører dette at flere kvinner tar kontakt ved gynekologiske og obstetriske problemstillinger.

Det telemedisinske prosjektet er bevis på at MPHIC stadig søker forbedringspotensialer og er åpne for nye impulser. Tross adekvat teknologisk utstyr og faglig kunnskap, var forholdene ikke godt nok tilrettelagt for et slikt samarbeid per desember 2004. Hovedårsaken var ustabile telefonlinjer i Mursan.

Methodist Rural Public Health Care Program er et essensielt helsearbeid som når ut til en stor befolkningsgruppe. Vi er av den oppfatning at helsevirksomheten som utføres samsvarer med tilgjengelige økonomiske midler. MPHIC er absolutt verdig sin økonomiske støtte fra Bistandsnemnda og Den Norske Metodistkirke. Vår konklusjon må imidlertid settes i en større sammenheng. Det er flere aspekter som må belyses. Blant annet har vi ikke økonomisk kompetanse til å evaluere regnskapet, og vi har heller ingen

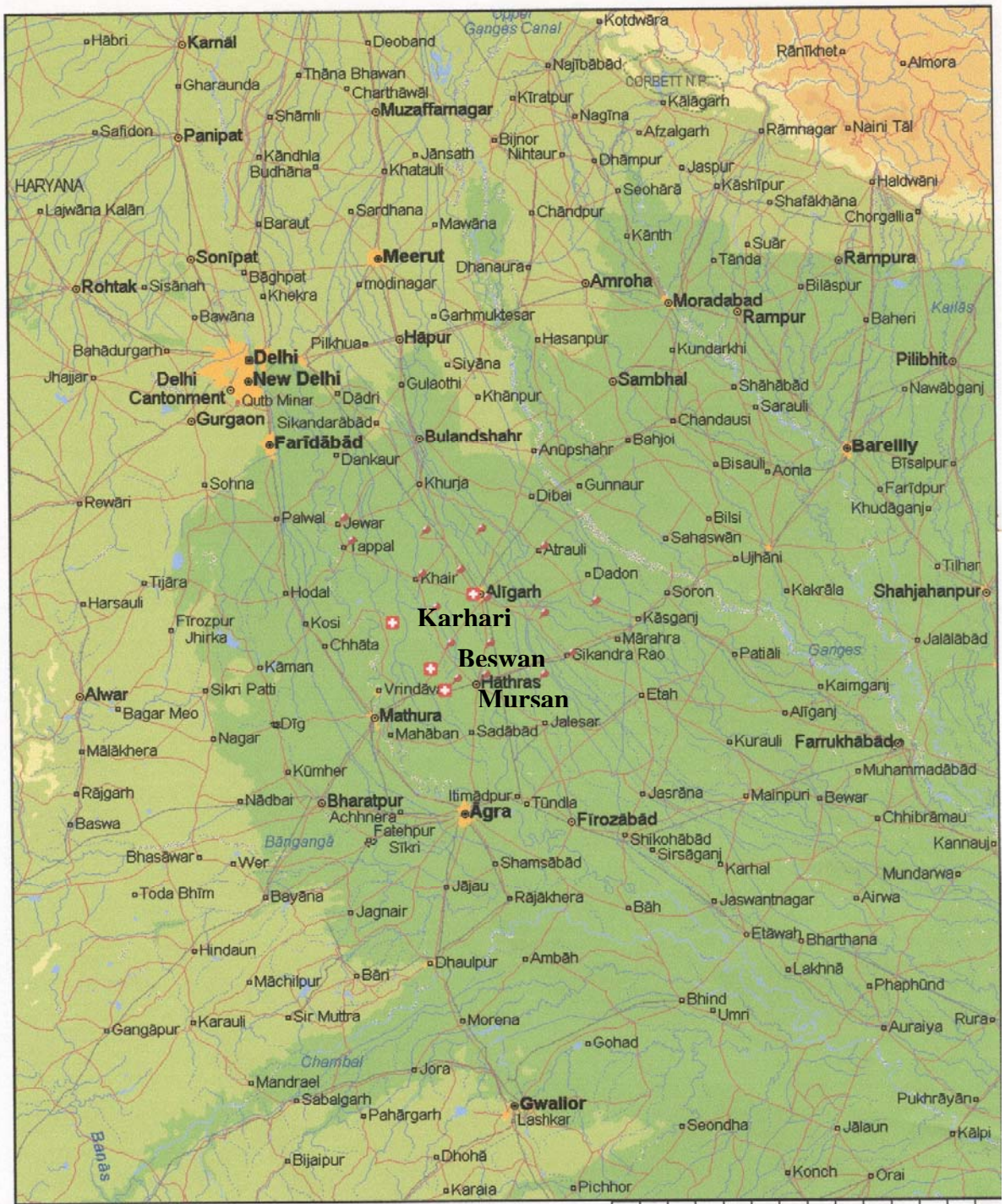
kunnskap om hvordan andre frivillige organisasjoner utnytter sine økonomiske midler. Det kan også stilles spørsmål til om et fem-ukers studieopphold er tilstrekkelig for å få et korrekt bilde av det arbeidet som utføres. Vi kan heller ikke utelukke at vår oppfatning er blitt farget av våre nye bekjenskaper ved MPHIC.

Vi mener uansett at en helhetlig forståelse ikke kan oppnås ved å sammenligne tall og gevinst. Egentlig bør en årelang tilegnelse av kunnskap om kultur, tradisjon, religion, politikk, natur og miljø ligge til grunn for å komme med en vurdering om hvorvidt denne norske helsevirksomheten er sin økonomiske støtte verdig. Likevel har vi bestemt oss for å sende kopi av denne oppgaven til Styret i Bistandsnemnda, slik at deres sannsynlige vedtak om å stanse økonomisk støtte til kurativ og preventiv virksomhet ved MPHIC fra 2007, blir enda vanskeligere å fatte.

Kildehenvisninger

- 1: http://odin.dep.no/ud/norsk/dok/andre_dok/rapporter/032111-220009/dok-bn.html
- 2: <http://odin.dep.no/du/norsk/tema/landinfo/bilateral/032041-220017/dok-bn.html>
- 3: www.norad.no/default.asp?V_ITEM_ID=2756
- 4: www.metodistkirken.no
- 5: www.globalis.no/land/india
- 6: www.weather.nic.in
- 7: <http://indiacode.nic.in/coiweb/welcome.html>
- 8: www.bistandsnemnda.no/newsread/news.asp?N=5008&L=1
- 9: www.norad.no
- 10: www.unicef.org/india/health.html
- 11: www.indianchild.com/indira_gandhi.htm
- 12: Kumar, Sanjay. Polio epidemic hits Uttar Pradesh. BMJ 2002; 325 : 617
- 13: Rajoura, O.P. et al. Pulse Polio Immunization in national capital of Delhi: A process evaluation. Indian Journal of Community Medicine vol xxvII, No. 4. 2002
www.indmedica.com/journals.php?journalid=7&issueid=40&articleid=514&action=article
- 14: Arora, Paul, Ajitha Cyriac og Prabhat Jha. India`s HIV-1 epidemic. CMAJ 2004 ; 171 (11) www.cmaj.ca/cgi/content/full/171/11/1337?etoc
- 15: Khatri, G. R. et al. Controlling Tuberculosis in India. N Engl J Med 2003 ; 348 (8): 758
- 16: B. G. Williams, R. Granich, L. S. Chauhan, N. S. Dharmshaktu og C. Dye. The Impact of HIV/AIDS on the control of tuberculosis in India. PNAS, 2005 ; 102 (27) : 9619 - 9624
- 17: S. Ramasundaram. Can India avoid being devastated by HIV? BMJ 2002 ; 324 : 182-183
- 18: <http://www.kunnskapssenteret.no/filer/Rapport2-98.pdf>.
- 19: www.rikshospitalet.no/print.asp?nPubID=2372

Vedlegg 1



ENCARTA 97
WORLD ATLAS

Methodist Rural Public Health Program
Mursan, 204 213, Distr. Hathras, U.P. INDIA

Vedlegg 2: Tilgjengelige laboratoriumtester i Mursan, Beswan og Karhari.

<i>Tester</i>	<i>Normalverdier</i>
Hematologi	
Hemoglobin	Menn: 13-16 mg/dl Kvinner: 12-15,7 mg/dl Barn/Infant: 15-18 mg/dl
WBC – telling	Voksne: 4000-10000/cumm Ved fødsel: 10000-25000/cumm 1-3 år: 6000-18000/cumm 4-7 år: 6000-15000/cumm 8-12 år: 4500-13000/cumm
Differensial leukocyt telling	Polymorfis 40-70% Lymfocytter 22-40% Monocytt 2-10% Eosinofile 1-6% Basofile 0-1%
Senkning, SR	Menn: 3-15 mm/time Kvinner: 0-20 mm/time
Malaria (parasitt, falciparum)	
G.B.P (general blood picture)	
PCV (pakka cellevolum)	Menn: 40-54 % Kvinner: 36-47% Barn: 53-60% 10 år 37,5% gjennomsnittlig
Ivy (blødningstid)	2-6 minutter
Clotting time (modifisert Lee-White metode)	Ved 37 grader: 5-10 minutter Ved R.T. : 10-20 minutter
Platetelling	1 lack to 3 lack
Absolutt eosinofile telling	40-440/ μ
Retikulocyt telling	Voksne: 0,5-2,0 % Barn: 2-6%

Biokjemiske	
RBC – telling	Voksne: 4,5-6,5 millioner/ μ Ved fødsel: 6,5-7,25 millioner/ μ
Blodglukose	Fastende blodsukker: 60-100 mg/dl Post parandial blodsukker : 100-160 mg/dl Random blodsukker: 60-160 mg/dl
Glukosetoleranse test	
Blod-urea	15-45 mg/dl

Serologi. Immunologi	
Serum-kolesterol	150-250 mg/dl
AB0 – Rhesus testing	
VDRL (Venereal Disease Research Laboratory)	
WIDAL (Tyfoide)	
Graviditetstest (Gravidex)	

Urologi	
Urin R/M (rutine og mikroskopi)	
Sukker	
Protein	
Ketonlegemer	
Gallepigment (bile pigment)	
Gallesalt	
Urobilinogen	

Mikrobiologi	
Blodpigment	
Gram farging	

Avføringsundersøkelse	
A.F.B. stain (Acid Fast Bacilli. Tuberkulose)	
Mikroskopi	
Okkult blod i avføring	
Fett i avføring	
Sterkobilin i avføring	

Sædanalyse	
Redicing substans i avføring	
Volum	1,5-5 ml
Leouficine time	30 minutter
Farge	Grå-hvit farge
Mobilitet	60-70%
Spermie-telling	6-15 crores/ml

HIV diagnostikk:

- ELISAreader er kun tilgjengelig ved laboratoriet i Mursan
- Rapid test (Tevidol?)
- Pasienten kan eventuelt videresendes til Hathras sykehus for Western blot

Hematologi:

Hb, WBC telling, differensial leukocyt telling, SR, malaria (Malaria falciparum og malarial parasite), pcv (packed cell volume), blødningstid (Ivy metoden), clotting time (Modifisert Lee-White Method), platetelling, absolutt eosinofile telling, retikulocyt telling, RBC telling.

Biokjemisk:

Blodglukose(fastende blodsukker, PPB-post parandial blood sugar, RB-random blood sugar), glukosetoleransetest, blod urea, serum kolesterol.

Serologisk immunologi:

ABO Rh, VDRL(Veneral Disease Research Laboratory), WIDAL (tyfoiddtest), Gravidex test

Urologi:

Urin rutine/mikroskopi, sukker, protein, ketonlegemer, gallepigment, gallealter, urobilinogen, blodpigment

Mikrobiologi:

Gram farging og AFB farging – Acid Fast Bacilli (sputum undersøkelse ved tuberkulose)

Avføringsundersøkelse:

Mikroskopi, okkult blod i avføringen, fett i avføringen, sterkobilin i avføringen, redicing substanser i avføringen.

Sædundersøkelse:

Volum, leouficine time, farge, mobilitet, spermietelling

Vedlegg 3

