



Kompetansenettverk for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk oblast. Trinn 1.	NST – rapport ISBN 14 Antall sider 04.07.2002 Dato
Forfattere Svetlana Manankova Bye Siri Birgitte Uldal	
Emneord Elektronisk nettverk Arkhangelsk, Nordvest-Rusland Tuberkuloseforebygging Kunnskapsutvikling Kompetanseoverføring	
Sammendrag Denne rapporten beskriver status for innføringen av telemedisin i kampen mot tuberkulose i Arkhangelsk fylke. Telemedisinske løsninger anses som supplement og verktøy for denne gruppen av helsetjenester. Innføring av slike løsninger i helsesystemet bygger på eksisterende telemedisinske nettverk i fylket, internasjonale kontakter og bred erfaring med telemedisin i Arkhangelsk under prosjektet "Telemedisin i Nordvest-Rusland" 1996-2001.	
Title Competence network for fighting tuberculosis in Archangel county	
Abstract The objective is to prevent dissemination of tuberculosis in Archangel county through establishment of a human and electronic competence network in health care.	

INNHOOLD

1.	Forord	3
2.	Bakgrunn	4
3.	Møter / Besøk / Planlegging	5
4.	Omprioriteringer i prosjektet	5
5.	Dokumentasjon / kontroll	6
6.	Telemedisin- / kompetansenettverket	6
7.	Teknisk oppsett / Internettilgang	6
8.	Kompetanseoverføring	7
9.	Kontaktnettverk / infrastruktur	7
10.	Bruk av midlene	8
10.1.	Kommentarer til budsjett / regnskap	8
11.	Hva gjenstår i dette prosjektet?	9
12.	Videreføring	9
13.	Vedlegg	9
13.1.	Fordeling ansvar og myndighet mellom hovedsamarbeidspartnere i prosjektet	10
13. 2.	Kontaktpersoner i Russland / deltakere i prosjektet	11
13.3.	Betalingsfordeling mellom Barentssekretariatet (38100) og SHD (B 106)	12
13.4.	Behov for utstyr klarert under møtene i desember 2001	13
13.5.	Milepæleplan 2002 revidert under møtene i desember 2001	14

1. Forord

Denne rapporten er Avslutningsrapport for del B i prosjektet ”**Videreføring – telemedisin i Nordvest-Russland**”, nr. 38100, Barentssekretariatet og Statusrapport for prosjektet ”**Kompetansenettverk for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk fylke**”, B106, SHD

Denne rapporten beskriver status for innføringen av telemedisin i kampen mot tuberkulose i Arkhangelsk fylke. Telemedisinske løsninger anses som supplement og verktøy for denne gruppen av helsetjenester. Innføring av slike løsninger i helsesystemet bygger på eksisterende telemedisinske nettverk i fylket, internasjonale kontakter og bred erfaring med telemedisin i Arkhangelsk under prosjektet ”Telemedisin i Nordvest-Russland” 1996-2001¹. Tuberkuloseprosjektets nytte av telemedisin består først og fremst i å bedre kommunikasjonen mellom Tuberkulosedispenseren² og de lokale klinikker i oblasten, samt gjøre kontakten med de norske samarbeidspartnere lettere. Begge prosjekter gjennomføres i samråd med Landsforeningen for Hjerte- og Lungesyke (LHL) og deres samarbeid med Arkhangelsk fylke om DOTS-modellen.

I september 1999 fikk Nasjonalt senter for telemedisin (NST) støtte fra Barentssekretariatet til prosjektet ”Videreføring av telemedisin i Nordvest-Russland” nr. 38100. Det ble søkt om to hovedaktiviteter: del A ”Kommunikasjonskostnader – videokonferanse” og del B ”Forebygging av tuberkulose: opplæring og diagnostisering”. Midlene for del B ble brukt til forundersøkelse / forprosjekt om muligheter for telemedisinske løsninger, på hvilke opplærings- og diagnostiseringsområder og i hvor stor grad disse løsningene kunne bli implementert, og delvis til innkjøp av nødvendig utstyr. I samsvar med planen var dette prosjektet avsluttet i november 2001.

I juni 2001 fikk NST støtte fra SHD til prosjektet B106 ”Kompetansenettverk for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk fylke”. Da var det naturlig å koordinere og samkjøre begge prosjektene fordi begge ble utformet etter ønske fra helsepersonell i Arkhangelsk, hadde lignende målsetning, er basert på bruk av elektronisk nettverk. Med en slik koordinering ble det lettere å gjennomføre de planlagte aktiviteter og unngå unødvendig pengebruk. Samtidig er det blitt lettere å tenke og arbeide strategisk.

Derfor ser vi på disse to prosjektene og på aktiviteter gjennomførte i perioden 2000-2001 som på *trinn 1* i prosessen med å bygge *Kompetansenettverk for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk oblast*.

¹ Rapporter om prosjektet ”Telemedisin i Nordvest-Russland” er tilgjengelig på www.telemed.no

² Tuberkulosedispenser er hovedtuberkuloseklinikken på oblastnivå med overordnet ansvar for diagnostisering, behandling og forebygging av tuberkulose i hele oblasten.

2. Bakgrunn

Helseadministrasjon i Arkhangelsk oblast kom med forespørsel om å starte et Barentssamarbeid innen tuberkuloseforebyggende tiltak allerede i 1994. Systemet for profylakse, forebygging og behandling av tuberkulose samt sosial støtte for pasienter og smittede var velorganisert i Russland på 60- og 70-tallet. Opplæring, etter- og videreutdanning, kunnskapsoppdatering hos helsepersonellet har vært en viktig del i dette arbeidet. Sterk underfinansiering av helsetjenester i forbindelse med brå overgang til såkalt ”markedsøkonomi” førte til nedgang i dette arbeidet. Dessuten har endringer i fengselssystemet ført til økende antall smittede og smittende innsatte og som følge derav til spredning av tuberkulose i den øvrige befolkningen.

I 1997 begynte LHL sitt arbeid med å innføre WHO's antituberkulose behandlingsprogram kalt DOTS. Russiske tuberkulosespesialister mente det ville være hensiktsmessig å benytte teknologiske hjelpemidler for å lettere kunne kontrollere og utvikle programmet virket i distriktene. I 1998 startet første kontakter mellom NST og tuberkuloseeksperter i Arkhangelsk.

Etter forundersøkelse gjort i samarbeid med spesialister i Arkhangelsk konkluderte vi med at tuberkuloseprosjektets behov for telemedisin først og fremst består i å bedre kommunikasjonen mellom Tuberkuloseklinikken, lokale klinikker i regionen og fengselssykehus samt gjøre kontakten med de norske samarbeidspartnerne lettere. Det blir vurdert om og hvordan et elektronisk nettverk kan støtte opp under fjerndiagnostisering og fjernundervisning i forbindelse med DOTS. En annen meget viktig del er telemedisinsk overføring av statistikk for kontroll med kontroll, programutvikling og medisinerer. Spesielt er behovet for opplæring og oppfølging av helsepersonell kritisk ved innføring av nye behandlingsmetoder.

Kunnskapsutvikling og kompetanseoverføring ved hjelp av enkle teknologiske løsninger var stikkord for **målsetning** ved tidligere samarbeidsprosjekter mellom NST og Arkhangelsk oblast. De er fortsatt aktuelle nå.

Den overordnede målsetningen med prosjektet er å forebygge utbredelsen av tuberkulose i Arkhangelsk fylke gjennom etablering av et menneskelig og elektronisk kompetansenettverk i helsevesenet, samt å oppnå større kontroll og oversikt over utbredelse av sykdommen.

3. Møter / Besøk / Planlegging

I mai 2000 besøkte Svetlana Manankova Bye og Siri Uldal LHL i Oslo for å avklare relevante oppgaver i forbindelse med oppstart av tuberkuloseprosjektet. Som følge av dette ble det holdt et møte i Tromsø 31.07.–04.08.2000 der tre avdelingsledere fra tuberkulosedispanseren i Arkhangelsk var invitert. Formålet med møtet var å gi kunnskap om Internetteknologi og telemedisin, samt se nærmere på hvilke løsninger som burde velges i tuberkuloseprogrammet. Torunn Hassler og Knut Øvreberg fra LHL deltok en av dagene, og var sentrale i diskusjonen om fordeling og prioriteringer.

Det viste seg å være behov for ytterligere ett oppfølgingsmøte. Det ble holdt i Arkhangelsk 05-09. mars 2001. Ved siden av diskusjon og planlegging, ble Siri Uldal fra NST og representanter fra LHL med til fylkets fengselssykehus i Arkhangelsk (Fengsel I). Det var nyttig å kartlegge mulighetene for å etablere et ”studio” i Fengsel I. Det ble også ført samtaler omkring elektronisk registrering av tuberkulosepasienter og at softwaren for databasen må skiftes for å få lisensgodkjenning.

Prosjektlederen besøkte Arkhangelsk i oktober 2001. Besøket startet med deltakelse på en internasjonal konferanse ”Combating infectious diseases in the Barents Region”.

På møter med ansatte ved dispanseren, telemedisinsk senter (TMS) ved regionsykehuset i Arkhangelsk (RiA) og LHL ble budsjett, planer, organisering og ansvarsfordeling innenfor tuberkuloseprosjektet diskutert. Ansvarsfordeling både mellom Norge og Russland og internt i Arkhangelsk ble avklart. Det ble bekreftet at dispanseren skal ha organisatorisk ansvar og faglig ansvar sammen med Institutt for tuberkulose ved det medisinske universitetet for gjennomføring av prosjektet. Teknisk ansvar for telemedisinsk opplæring av helsepersonell, innkjøp av nødvendig utstyr og support skal telemedisinsk senter ved RiA ha.³

Det ble inngått en avtale mellom NST v/prosjektlederen, RiA v/telemedisinsk senter og Fengselsvesenet i Arkhangelsk oblast (UIN) v/lederen. Avtalen dreier seg om innkjøp, installasjon, bruk og drift av en telemedisinsk stasjon og kommunikasjonsentral ved Fengsel 1. Stasjonen skal brukes til fjernkonsultasjoner, undervisning og andre møter mellom medisinsk personell ved fengselssykehuset og tuberkulosedispanseren og andre helseinstitusjoner på regionalt nivå.

Hovedgrunnen for arbeidsseminar og møter i desember 2001 var undervisning om tekniske problemstillinger, introduksjon til/oppstart av arbeid med innføring av sikkerhetsrutiner i datanettet og oppdatering av prosjektet. Møter med representanter fra alle institusjoner som skal være i kompetansenettverket: oppdatering om status og manglende utstyr. Møte med linjeleverandøren TeleRoss.

4. Omprioriteringer i prosjektet

I søknaden til Barentssekretariatet ble det søkt om midler til bygging av tre telemedisinstudioer (dvs. PC, modem, skanner, kort og kamera). Under julimøtet ble det imidlertid klart at WHO's DOTS modell for bekjempelse av tuberkulose bare legger beskjeden vekt på røntgendiagnostikk, dvs at skannere ikke var aktuelle i nettverket.

I mars 2001, i møte med representanter fra LHL og tuberkulosedispanseren, fikk NST også avklart at man ikke skulle gå inn for overføring av mikroskopibilder til deteksjon av tuberkelbakterien *Micobakterium Tuberculose*.

³ Mer se i vedlegg ”Fordeling ansvar og myndighet”

Etter disse møtene ble det bestemt at følgende skulle vektlegges:

- Overføring av statistisk informasjon mellom distriktsinstitusjonene og tuberkulosedispenseren i Arkhangelsk. Databasen skal baseres på skjemaer som er utviklet for DOTS programmet og tilpasset av eksperter fra LHL og tuberkulosedispenseren.
- Oppbygging av intranettet mellom distriktsinstitusjoner som arbeider med tuberkulose i Arkhangelsk fylke. Dette intranettet skal gjøre det mulig å kommunisere via e-mail og nyhetsgrupper samt distribuere dokumentasjon om DOTS modellen og tuberkulose.
- Bruk av fjernundervisning med stillbilder og telefon med høytalerfunksjon. PowerPoint og stillbildesystemet DORIS brukes til foredragene /informasjonsmøtene. Dette systemet skal være et supplement, og ikke erstatte etablerte rutinemessig kontroll.
- I den grad det er nødvendig med overføring av røntgenbilder gjøres dette ved å avfotografere røntgenbildet med stillbildekameraet innkjøpt for fjernundervisning.
- Internettilgang for å kunne laste ned informasjon om tuberkulose bl.a. fra WHO's hjemmesider. Informasjonstilgang fra Internett (WHO og m.m.) er vurdert som så viktig at det tillates til tross for betydelig sikkerhetsrisiko. For å minske sikkerhetsrisikoen, sikres nå datanettverket og personell læres opp.
- Spørring via intranettet for å sjekke det teoretiske kunnskapsnivået om tuberkulose til deltakerne i prosjektet.

5. Dokumentasjon / kontroll

Det vil være vanskelig å dokumentere nytteverdien av tiltakene, blant annet fordi randomiserte forsøk lett vil innføre bias gjennom at noen har Internetttilgang utenfor sykehuset. Men all bruk av fjernundervisning og spørreundersøkelser vil logges. All bruk av statistikk og bruk av intranettet vil være synlig. Det vil også være vanskelig å måle utslag på de kvartalsvise tuberkuloserapportene fordi det her finnes mange faktorer som bidrar til resultatet. I første hånd må telemedisin ses på som et ekstra tilbud som muliggjør større og hurtigere kunnskapsformidling mellom dispenseren i Arkhangelsk og distriktene.

6. Telemedisin- / kompetansenettverket

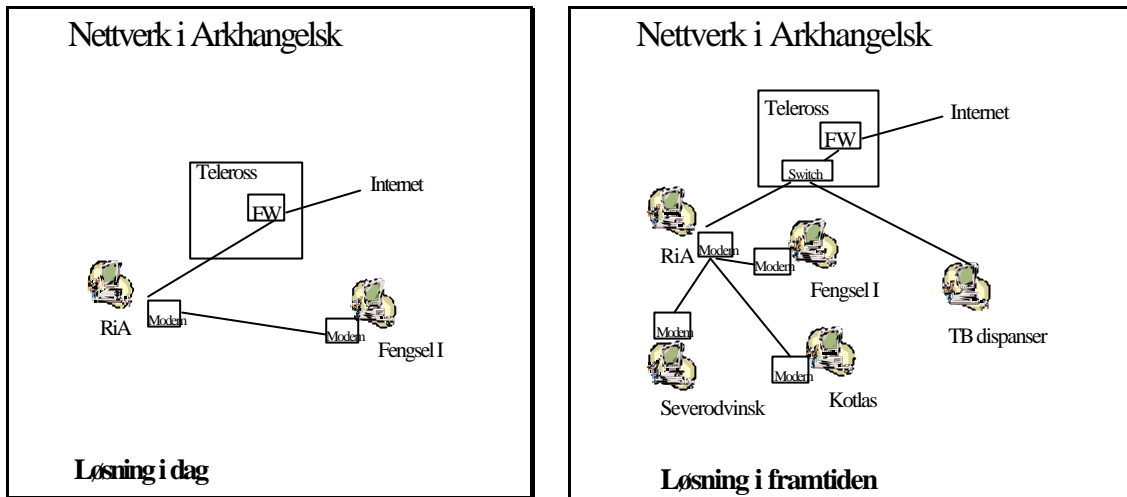
De største tuberkuloseinstitusjonene ble vurdert til å være: tuberkulosedispenseren i Arkhangelsk, tuberkuloseavdeling ved bysykehuset i Kotlas, tuberkuloseavdelingen ved sentralsykehuset i Velsk og tuberkulosedispenseren i Severodvinsk samt fengselspsykehuset i Arkhangelsk (fengsel I) og Severoonezsk (fengsel II).

Ved sentralsykehuset i Velsk valgte vi å oppgradere "studioet" som allerede var etablert. I Kotlas og i Sevrodvinsk ligger statistikkavdelingen for tuberkulose henholdsvis 3 og 5 km unna de allerede etablerte studioene. I samråd med LHL og tuberkulosedispenseren ble det bestemt at det skulle etableres nye studioer. Dessuten blir det etablert et studio ved Fengsel 1 og et studio ved Fengsel 2. Det trenges omfattende forberedelser før tilfredsstillende kommunikasjonsutstyr kan installeres ved Fengsel 2.

7. Teknisk oppsett / Internettilgang

NST valgte i samarbeid med russiske partnere å bygge på allerede eksisterende telemedisinforbindelser. For å sikre tuberkulosenettet mest mulig mot ødeleggelse fra Internett, skal det i størst mulig grad benyttes felles utgang mot Internett. Denne utgangen

skal gå gjennom Telemedisinsenteret ved RiA. Dette skyldes at senteret har kvalifisert personell til å utføre det tekniske arbeidet både mhp servere og sikkerhet, noe tuberkulosedispenseren i Arkhangelsk ikke ønsket å ta på seg. Derfor vil det i framtiden legges opp til en bedre Internettforbindelse mot RiA, som så splittes opp og tildeles de andre tuberkuloseinstitusjonene. Dette sparer også kostnader til flere separate internettforbindelser. Dårlige nettverksforbindelser i dag gjør imidlertid at modellen ikke kan realiseres fullt ut.



8. Kompetanseoverføring

Prosjektet vil satse på opplæringsaspektet og kompetanseoppbygging på bekjempelse av tuberkulose i tillegg til kontroll og bedre sentral styring. Tuberkulosedispenseren som er hovedansvarlig for opplæring og innføring av nye diagnostiske metoder og behandlingsmetoder i hele oblasten, har allerede startet fjernundervisning internt i Arkhangelsk oblast mot distrikter som har tekniske forutsetninger for denne typen undervisningen. Fjernundervisning innen DOTS program startet i mai 2001. Til sammen var 30 oppfølgingsseminarer / konsultasjoner med Mezen, Velsk og Kotlas gjennomført. Det er meldt stor interesse for og suksess med forelesningene fra både forelesere, sykehusledelse og helsepersonell i distrikter.

Første del av seminaret om sikkerhetsrutiner i forhold til Internett ble avholdt i desember 2001. Representanter fra alle institusjoner som blir i nettverket, deltok på seminaret.

Det er nødvendig for involverte helseinstitusjoner å lage intern dokumentasjon om administrativ policy med beskrivelse av ansvar, forholdsregler og rutiner ved tilknytning til Internett. Initiell sikkerhet skal være ferdig til oppstart av nettet i mars. Sikkerhet er imidlertid en kontinuerlig prosess som fortsetter så lenge institusjonene er tilknyttet til Internett.

9. Kontaktnettverk / infrastruktur

Det er skaffet et kontaktnettverk i Arkhangelsk som samarbeid både med NST og internt i oblasten. Sistnevnte er meget viktig fordi dette forsterker innsatsen, hjelper til å unngå overlapping i aktiviteter og medfører mer fornuftig bruk av menneskelige og økonomiske

ressurser. Det er blitt et styrket samarbeid både mellom regionale helseinstitusjoner og mellom dem og institusjoner i distrikter.⁴

Prosjektutviklingen har tydelig ført til endringer i kommunikasjonsinfrastruktur internt i Arkhangelsk. Arbeidet som kommunikasjonselskapet TeleRoss AS gjør etter vår bestilling er det første oppdrag av denne typen for selskapet. Dette har ført til nye utfordringer for selskapet og gitt positive ringvirkninger i form av flere ansatte, omorganisering og arbeidsfordeling med videre.

10. Bruk av midlene

Alle stasjonene må være maksimalt i bruk, dvs at de ikke skal brukes bare i forbindelse med tuberkulose, som er absolutt første prioritet, men også i forhold til andre sykdomsfelt ved disse institusjoner. Derfor er det nødvendig med felles standard for utstyr og programvare i nettet.

I fengsel I og fengsel II viste det seg at de to PC-ene LHL hadde installert var satt på laboratoriet inne på fengselsområdet. Her ville vi ikke få tillatelse til å kople PC-ene til eksterne nett fordi fengselspsykehuset ikke er sivilt område. Løsningen ble å kjøpe to ekstra PC-er og sette dem i administrasjonsbygningene som står like ved fengselspsykehusene, men utenfor fengselsområdet. Det ble også innkjøpt en server til intranettet. Rimelige printere ble innkjøpt til hver institusjon som manglet.

For å drive best mulig med nettverk er det viktig for telemedisinsk senter ved RiA at felles programvare brukes i nettet. Derfor er DORIS-lisenser allerede kjøpt til tuberkuloseprogrammet. Det blir innkjøpt flere lisenser etter behov.⁵

Det vises for øvrig til regnskapet.

10.1. Kommentarer til budsjett / regnskap

Når det gjelder prosjekt 38100 støttet av Barentssekretariatet, så ble 195.000 NOK satt av til tuberkuloseprogrammet og skulle brukes til tre ”studioer” med Internetttilgang. Det viste seg imidlertid at NST og partnere i Arkhangelsk klarte å få et bedre og billigere tilbud enn antatt når det gjaldt drifting av videokonferanseforbindelsen til Arkhangelsk. Dermed kunne et større beløp tilføres tuberkuloseprogrammet.

Når det gjelder prosjekt B 106, så søkte vi SHD om NOK 732.000 til prosjektet og forutsatte en egenandel (norsk og russisk) tilsvarende NOK 136.000. Etersom bevilgningen til prosjektet bare ble på NOK 200.000 måtte egenandelen økes, og de valgte løsningene ble ikke så optimale som i utgangspunktet forutsatt. Egenandel for rapporteringsperioden tatt med i regnskapet som følger rapporten.

For øvrig har vi fulgt SHDs retningslinjer om at mest mulig varer og tjenester skal kjøpes i Russland.

⁴ Oversikt over kontaktpersoner i Russland er vedlagt

⁵ For mer informasjon se vedlegg ”Betalingfordeling”

11. Hva gjenstår i dette prosjektet?

Mye av software-utviklingen gjenstår ennå. NST har imidlertid fått avklart at det finnes god database software gratis tilgjengelig. Sannsynligvis vil det også være mulig å bygge opp et nettbasert møtested ved bruk av gratis software. Endel av utstyret som fjernundervisning, bruk av e-mail og Internett har helsepersonellet i Arkhangelsk fylke alt tatt i bruk. Prosjektet vil fortsette ut 2002.

Av de aktiviteter som skal gjennomføres i nærmeste framtid kan nevnes⁶:

- Seminar "Sikkerhet" del 2
- Seminar "DORIS" + installasjon av programvare
- Seminar "Server", 2 deler
- Etablering av telefonforbindelse med OU 250 (linje, nummer, utstyr)

Fjernundervisning / oppfølging av DOTS-innføringen internt i oblasten skal fortsette. Det er utarbeidet plan for vårsemesteret 2002. Undervisningen skal dreie seg om epidemiologi, forebyggende tiltak basert på DOTS – programmet og skal overføres til alle distrikter der telemedisinske studioer er i bruk.

12. Videreføring

Bevilgningen fra SHD skal ifølge søknaden og prosjektbeskrivelsen brukes i år 2001 og 2002. Organisering av nettet med hovedserver ved RiA stiller bestemte krav til kommunikasjon og sikkerhet. Derfor planlegges en egen kommunikasjonslinje til serveren samt en lettere tilgang til Internett til alle involverte institusjoner. Vi vil også prioritere datautstyr til flere tuberkuloseinstitusjoner i oblasten.

13. Vedlegg

1. Fordeling ansvar og myndighet mellom hovedsamarbeidspartnere i prosjektet
2. Kontaktpersoner i Russland / deltakere i prosjektet
3. Betalingsfordeling mellom Barentssekretariatet og SHD
4. Behov for utstyr klarert under møtene i desember 2001
5. Milepælplan 2002 revidert under møtene i desember 2001

⁶ For mer informasjon se vedlegg "Milepælplan 2002"

13.1. Fordeling ansvar og myndighet mellom hovedsamarbeidspartnere i prosjektet

	Ansvar	Myndighet
NST	<ul style="list-style-type: none"> finansieringsanskaffelse leveranse/innkjøp/lån av tilleggsutstyr for nettverket kunnskaps- og kompetansestøtte ved alle aktiviteter i prosjektet ang nettverket og Internett 	<ul style="list-style-type: none"> valg av øvrige samarbeidspartnere og beslutning ved nødvendige kontrakter med russiske organisasjoner og spesialister godkjenning av planer og endringer i prosjektperioden
TBD⁷	<ul style="list-style-type: none"> organisatorisk støtte til lokale sykehus organisering av faglige seminarer / opplæring for personell ved lokale sykehus / avdelinger lokaler for utplassering av utstyr drift av lokaler / TM stasjoner kontroll av informasjonen som skal legges på serveren lønn til personell som deltar i prosjektet dokumentering av resultater ved gjennomført arbeid analysering / evaluering av gjennomført arbeid 	<ul style="list-style-type: none"> utnevning av aktuelle distrikter / sykehus / avdelinger og viktige aktiviteter konkretisering av innholdet i lokalt arbeid iht behov for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk gjennomføring av arbeidet iht Russlands lovgivning og helsemyndighetens bestemmelser godkjenning av arbeidsplaner evaluering av innføring av elektronisk kompetansenettverk i Arkhangelsk oblast
RiA	<ul style="list-style-type: none"> innkjøp og installasjon av utstyr personelloplæring i bruk av IT standardiseringsarbeid (felles standard på utstyr og programvarer) i nettverket lønn til personell dokumentering av resultater ved gjennomført arbeid 	<ul style="list-style-type: none"> drift av stillbildenettverket gjennomføring av fjernkonsultasjoner iht Russlands lovgivning og helsemyndighetens bestemmelser testing av utstyr og programvare bruk av statistikken ang tekniske spørsmål
SGMU	<ul style="list-style-type: none"> vitenskapelige analyse av effekten ved innføring av kompetansenettverk kontroll av informasjonen som skal legges på serveren rapportering til NST 	<ul style="list-style-type: none"> deltakelse i programmet (kompetansenettverk) bruk av resultater (etter avtale med NST)
LHL	<ul style="list-style-type: none"> informasjonsformidling kontroll av effekten DOTS-innføring via nettet. 	<ul style="list-style-type: none"> tilgang til rapporter bruk av informasjon om prosjektet

⁷ Tuberkulosedispenser i Arkhangelsk

13. 2. Kontaktpersoner i Russland / deltakere i prosjektet "Kompetansenettverk for bekjempelse av tuberkulose i Arkhangelsk"

Sted / institusjon / adresse	Kontaktperson / Stilling	Telefon / faks / e-adr
Arkhangelsk, tuberkulosedispenser 163061 Arkhangelsk, Novgorodskij 28	Nina I. Nizovtseva, sjeflege / direktør	tel/f +7 8182 243891 ninan@arh.ru
	Tatjana V.Toichkina, nestleder	tel/f +7 8182 243891
	Elena I. Nikisjova / statistikk, koordinator	+7 8182 243890 tub@arh.ru
	Dmitrij Tungussov / IT ansvarlig	tungusov@arh.ru
Medisinsk universitet i Arkhangelsk, Institutt for tuberkulose	Andrej O. Marjandysjev / Professor	+7 8182 441718 +7 8182 431264 (pr) mao@arh.ru
Kotlas, bysykehus 165640 Kotlas, Arkhangelsk obl., ul. Mira 36	Sergej V. Hohlov / telemedisinsk ansvarlig, ass. Direktør	+7 81837 41057 kotlgrb@atnet.ru
	Aleksandr I. Ermasjov / tuberkulose avdelingsleder	+7 81837 31657 +7 81837 31590
Velsk, sentralsykehus; Tuberkuloseavdeling UIN⁸ Velsk	Aleksej Borovskij / TM ansvarlig	+ 781836 62947 velskcrb@atnet.ru
	Oleg V. Bojkov / lege, tuberkuloseavdeling	+ 7 81836 63392
UIN (Fengselsvesenet, overordnede etat for Fengsel 1) 163061 Arkhangelsk Troizkij 96 /A	Evgenij K. Malov Leder for UIN i Arkhangelsk oblast	tel + 7 8182 648657 faks +7 8182 648629
	Valerij P. Panasik, medisinsk ansvarlig i fengselsvesenet	tel/f +7 8182 206460
Fylkets sykehus for Fengselsvesenet i Arkhangelsk (Fengsel 1) 163050 Arkhangelsk Onezskaja 22	Konstantin A. Grigorov / ass. direktør, medisinsk ansvarlig	+7 8182 451617 +7 8182 451979
	Valerij V. Babul / lege, ansvarlig for IT ved Fengsel 1	
Sykehuset ved OU 250 (Fengsel 2) 164268 Severoonezsk, Arkhangelsk obl. St. Puksa,	Aleksandr N. Makoveev / medisinsk leder	tel +7 81832 64033 faks +7 81832 64894
	Viktor L. Sjamanin / tuberkuloseavdelingsleder	tel +7 81832 71122
Severodvinsk, tuberkulosedispenser 164520 Severodvinsk, Belomorskij 46 /16	Nadezda A. Antipina, sjeflege	tel +7 81845 66438
Tuberkulosesykehus nr.1 163022 Arkhangelsk, Pobedy 6	Natalija I. Bojtsova, sjeflege	tel +7 8182221648
Regionsykehuset 163045 Arkhangelsk, Lomonossova 292	Igor J. Morgunov, nestleder	tel +7 8182 626022 f +7 8182 241591
	Junel T. Amerkhanov, leder ved telemedisinsk avd.	tel +7 8182 229336 nel@okb.msa.ru
	Andrej S. Krjukov, IT ansvarlig	telemed@okb.msa.ru

⁸ Fengselsvesenet

13.3. Betalingsfordeling mellom Barentssekretariatet (38100) og SHD (B 106)

Tiltak	Dekket av prosjektet 38100, Barentssekretariatet	Dekket av prosjektet B106, SHD
Reise/møte med LHL i Oslo, mai 2000 2 pers.	11605	
Reise / arbeidsmøter i Tromsø august 2000, 3 pers.	22927	
Reise / arbeidsmøte i Arkhangelsk mars 2001, 2 pers	15421	
Reise / konferanse/ arbeidsmøter i Arkhangelsk sept. 2001	23750	
Reise / konferanse/ arbeidsmøter i Arkhangelsk des.2001, 2 pers.		18374 <i>skal rapporteres i 2002</i>
Testing av skanner	217	
Oppgradering av TM stasjoner i distrikter	77874	
Digitale kameraer til TM stasjoner	64212	
Programvare DORIS 8 lisenser	20000	20000
Server + programmering + antivirus	48490	
Installasjon BRA Access Internett Access		30677
TM stasjon for Fengsel 1	19933	
Inernational Journal of circumpolar Health 1 års abonnement	720	
Seminar for brukere i Arkhangelsk des. 2001		USD 178 <i>skal rapporteres i 2002</i>
Diverse utgifter	2900	
Bank gebyr / transaksjoner		
SUM	308049	
Egen innsats / arbeidsmengde:		
NST, UNN HF NN	725 timer	750 timer
Samarbeidspartnere i Arkhangelsk	350 timer	200 timer

13.4. Behov for utstyr klarert under møtene i desember 2001

Sted / avdeling	Hva finnes	Behov	Kommentar
Fylkets sykehus ved Fengselsvesenet i Arkhangelsk (Fengsel 1)		PC Modem Telefon DORIS Tilgang Internett Telefonabonnement	Utstyr er kjøpt, settes på plass i løpet av februar 2002. Internett- og telefonabonnement starter etter nettverkforberedelser
Kotlas, tuberkuloseavdelingen	PC Printer	Modem Høytalende telefon Internett DORIS?	DORIS – overføring av konsultasjoner kan skje via TM stasjon som er utplassert ved sykehuset
Severodvinsk, tuberkulosedispenser	PC Printer	Modem Høytalende tel.(?) Internett DORIS	Kontaktpersonen skal finne ut om telefonen trengs / kan skaffes lokalt.
Velsk, tuberkuloseavdelingen	PC	Modem (?) Høytalende telefon Reinstallere telefonnummeret Telefonabonnement Internett DORIS	Kontaktpersonen skal finne ut om modem kan skaffes lokalt
Sykehus ved OU 250 (Fengsel 2) i Severoonezsk	PC (står på avdelingen, dvs inni i sone)	PC Modem Telefonlinje + telefonnummeret Høytalende telefon Internett DORIS	Telefonlinjen + telefonnummeret er bestilt hos lokalt kommunikasjonselskap via dispenseren i Arkhangelsk. Utbetaling skal skje etter arbeidet er utført (ca. mai-juni)
Tuberkulosedispenser i Arkhangelsk		PC med større minne (evt. minneblokk) 3 x PC monitor 21'' DORIS x 3	
Tuberkulosesykehus nr. 1 i Arkhangelsk, Maimaksa	PC modem	Høytalende telefon Internett DORIS	Vil bli knyttet nettverket dersom prosjektet blir forlenget.

13.5. Milepæleplan 2002 revidert under møtene i desember 2001

- utplassering av serveren ved RiA 01.02.02.
- utplassering av telemedisinsk stasjon ved fengselssykehus 1- 01.02.02.
- primær opplæring av helsepersonell ved dispanseren i praktisk bruk av PC, nettet 20.02.02.
- linje mot RiA ferdig 01.03.02.
- beskrivelse av interne sikkerhetsrutiner (bruk av nettet) på involverte sykehus 01.03.02.
- 2-dagers seminar om bruk av serveren 04.03.02. og 20.03.02.
- seminar "Sikkerhet", del 2: 05.03.02.
- prøvedrift (3 sykehus) oppstart 01.04.02.
- linje mot Fengsel 2 ferdig 01.06.02.
- utplassering av TM stasjon ved Fengsel 2: 15.06.02.
- prøvedrift alle involverte sykehus start 01.07.02.
- evaluering av prøvedrift 01.11.02.
- avslutningsrapport SHD ultimo 2002.