

*Prosessen rundt*

*”The Future of Children  
and Youth in the Arctic”*

**5. årsoppgave skrevet av**

**Cecilia Vold og Nina K. Johansen, Medisin Kull 97,  
Universitetet i Tromsø.**

**Høst 2002**

**Veileder: 1. amanuensis Jon Øyvind Odland, ISM**

<b><u>1.0 INNLEDNING</u></b> .....	3
<b><u>2.0 METODE</u></b> .....	4
2.1 BAKGRUNN .....	4
2.2 PROTOKOLL .....	5
2.3 DATAINNSAMLING .....	11
<b><u>3.0 DISKUSJON</u></b> .....	14
3.1 NORSKE DATA .....	14
3.2 FCYA PROSJEKTET .....	15
3.2.1 <u>UTVELGELSE AV INDIKATORENE</u> .....	16
3.2.2 <u>NEDKUTTING - MANGE INDIKATORER MÅTTE FORKASTES</u> .....	18
3.2.3 <u>GJENNOMGANG AV NØKKELENDIKATORENE</u> .....	19
<b><u>4.0 KONKLUSJON</u></b> .....	22
4.1 ANBEFALINGER .....	23
4.2 PLANEN VIDERE FOR FCYA .....	23
<b><u>5.0 AVSLUTNING</u></b> .....	24
<b><u>6.0 KILDER TIL INFORMASJON</u></b> .....	25
<b><u>7.0 VEDLEGG</u></b> .....	26

## 1.0 INNLEDNING

I forbindelse med vår 5.årsoppgave har vi vært så heldige å få delta i et større prosjekt; "The Future of Children and Youth in the Arctic." (FCYA) Dette er et circumpolart prosjekt som ble satt i gang av Arktisk Råd i 1998. Hensikten med prosjektet er å sammenligne utvalgte forhold mellom landene i arktiske strøk, for deretter å komme med anbefalinger om hvilke områder innenfor helse som bør prioriteres med tanke på fordeling av ressurser og iverksetting av tiltak.

Vår deltagelse i prosjektet startet våren 2001, og arbeidet vårt har bestått av innsamling av data fra Norge, og delvis fra Russland. De russiske dataene samlet vi inn i forbindelse med en studietur til Arkhangelsk, våren 2001, samt via et samarbeid med en russisk medisinerstudent. Vi har også deltatt på en konferanse som ble holdt i København våren 2002. Her var vi med på å oppsummere hvor langt man var kommet i prosessen, og utarbeide foreløpige anbefalinger til Arktisk Råd.

I utgangspunktet ønsket vi en 5. årsoppgave som omhandlet ulikheter i helsesituasjonen mellom Norge og Russland. Det var i den forbindelse at vi kontaktet Jon Øyvind Odland (ISM), som kunne tilby oss å jobbe med FCYA. Fordi vi har relativt lite undervisning i helsepolitikk underveis på studiet, syntes vi dette var en fin anledning til å lære mer om hva arbeidet med helsepolitiske spørsmål innebærer.

Underveis har planene for selve 5. årsoppgaven endret seg noe, etter hvert som forståelsen og engasjementet for prosjektet har økt. Endringene i planene ga etter vår mening en større helhet til oppgaven.

## 2.0 METODE

### 2.1 BAKGRUNN

Etter avsluttet 4.års eksamen var det tid for valgfriperiode. Vi hadde planlagt studentutveksling til Arkhangelsk, Russland, og ønsket å kombinere reisen med oppstart av 5.årsoppgaven. Via vår veileder Jon Øyvind Odland ble vi introdusert for et prosjekt kalt "Future of Children and Youth of the Arctic". Odland hadde ansvaret for innsamling av en del norske data, og vi fikk tilbud om å jobbe med prosjektet som vår 5.års oppgave. I prosjektet inngikk også innsamling av russiske data, og vi ble enige om at vi skulle forsøke å samle også noe av denne informasjonen. Planen var at mye av arbeidet skulle dreie seg om innsamling av statistikk, og at vi deretter skulle forsøke å sammenligne utvalgte parametere mellom Norge og Russland, for til slutt å komme med forslag til tiltak for å gjøre situasjonen mer lik.

Initiativet til FCYA ble tatt av Arktisk Råd i 1998. Rådet er satt sammen av ministre fra landene i de arktiske områdene, og ledes for øyeblikket av Canada. Av denne grunn er Canadas rolle i prosjektet stor, og Health Canada koordinerer arbeidet. Prosjektet er delt i tre programmer: 1) helse 2) nettverk 3) utveksling. Helseprogrammet har som mål å lage anbefalinger til Arktisk Råd for hvordan barn og unges helse kan forbedres i fremtiden. Nettverksprogrammet inkluderer både eldre og yngre deltakere som jobber for at kunnskap om tradisjonelt arbeid og kultur skal gjøres tilgjengelig for barn og unge på tvers av både generasjoner og landegrenser. Utvekslingsprogrammet legger til rette for at ungdom kan utveksles mellom arktiske land i 6 måneders perioder.

Arbeidet startet på et møte i Toronto i 1998, med følgende deltagerland: USA, Canada, Grønland, Island, Sverige, Finland, Russland og Norge.

Hovedmålene med prosjektet er:

1. Å forbedre helse og levekår for barn og unge i de arktiske områdene.
2. Å bedre grunnlaget for å ta fornuftige beslutninger, ved å øke kunnskap og forståelse av hva som vil være en bærekraftig utvikling blant barn og unge.

En av tankene bak prosjektet var at for å oppnå en bærekraftig utvikling i nord, må informasjon og kunnskap gjøres tilgjengelig for befolkningen på kontinuerlig basis. Den neste generasjonen må dessuten forberedes på å forholde seg til miljømessige helserisikoer og helsefarer forårsaket av sosioøkonomiske faktorer. Dette var bakgrunnen for at prosjektet ble inndelt i de tre programmene.

Med bakgrunn i at helse og velvære blant barn og unge er et resultat av mange faktorer, som for eksempel sosioøkonomiske og kulturelle forhold, tilgang til helsetjenester, ernæring, fruktbarhet og psykososialt velvære, ble det utarbeidet en protokoll med en rekke indikatorer man ønsket data om. Arbeidsplanen var klar våren 1999. Etter dette startet arbeidet med datainnsamling i de enkelte landene. Det ble avholdt en konferanse i København i år 2000. På dette møtet gjorde man opp status så langt, og la videre planer for de neste to årene. Indikatorene fra 1998 ble da omarbeidet en del på bakgrunn av de erfaringer man hadde gjort underveis.

## **2.2 PROTOKOLL**

I følge protokollen skulle vi forsøke å samle statistikk på ulike temaer på årlig basis fra 1992 og frem til i dag. Tanken var å finne ut på hvilke områder det er forskjeller i de ulike landene, og hvilke tiltak man bør sette inn for å utligne disse forskjellene og bedre situasjonen. Etter protokollen skulle dataene være samlet inn etter alder (<1, 1-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-24), kjønn og etnisk/ regional tilhørighet hvis mulig. Vi har konsentrert oss om å samle inn data for Troms fylke (også Nordland og Finnmark på enkelte områder), samt hele landet. Når det gjelder russiske data forsøkte vi i hovedsak å finne data fra Arkhangelsk regionen.

Dette var de hovedområdene vi ifølge protokollen skulle samle inn data om:

- Befolkning
- Maternal/neonatal helse
- Helsebestemmende faktorer
- Mortalitet/morbiditet
- Sosioøkonomiske/kulturelle indikatorer
- Psykososiale indikatorer
- Helsetjeneste

I. BEFOLKNING	
a) Befolkningsstatistikk	Viktig for å planlegge helsetiltak for de ulike gruppene i befolkningen.
b) Forventet gjenstående levetid ved fødsel	Sier noe om helsestatus og sosioøkonomiske forhold i landet, og hvordan helsevesenet fungerer.
c) Mors alder ved fødsel	Gir en ide om hvor tiltak som prevensjonsopplysning og fokus på utdanning bør iverksettes, og i tillegg hvor sosial støtte til unge mødre er nødvendig.
d) Fødselsrate (antall levendefødte pr. 1000 kvinner.	Viktig for utvikling av familieplanleggingsprogrammer.
e) Alder ved død	Nyttig for å finne grupper av befolkningen med økt risiko for for tidlig død.
f) Dødsfallsrate	Samme som for e)

2. MATERNAL/NEONATAL HELSE	
a) Svangerskapsomsorg (hvor stor andel av gravide kvinner som følger normalt program for svangerskapskontroll)	Etter sosioøkonomisk status, er svangerskapsoppfølging den faktoren som er viktigst for utfallet av fødselen. Andel kvinner uten tilfredsstillende svangerskapsomsorg, er en viktig indikator for hvordan samfunnets helsetjenestetilbud fungerer.
b) For tidlig fødte (<37 uker) pr. 1000 levendefødte	Sier noe om perinatal mortalitet.
c) Lav fødselsvekt (<2500 gram) pr. 1000 levendefødte	Andel nyfødte med lav fødselsvekt reflekterer sosioøkonomisk status og utdanningsnivå, samt tilgang til svangerskapskontroll.
d) Medfødte misdannelser	Enkelte medfødte misdannelser kan forebygges ved riktig ernæring, redusert eksponering for infeksjoner og miljøgifter.



3. HELSEBESTEMMENDE FAKTORER	
a) Vaksinasjonsdekning	Sier noe om hvordan det helseforebyggende arbeidet i samfunnet fungerer.
b) Føtalt alkoholsyndrom	Sier noe om hvor god opplysningen er til gravide når det gjelder faren ved alkoholinntak under svangerskapet.
c) Innhold av giftstoffer i blod	Sier noe om nivået av forurensning i miljøet, og dermed om samfunnets miljøpolitikk.
d) Tobakk / snus (% barn/unge som røyker/snuser, prevalens av røyking blant foreldre)	Røyking er det viktigste helseproblemet som er mulig å forebygge, både blant ungdom og voksne.
e) Alkohol / rusmisbruk	Alkohol / rusmisbruk kan føre til avhengighet, som igjen kan føre til kriminelle handlinger for å opprettholde misbruket.
f) Karies (prevalens)	Indikator for tannhelse, ernæring, oppfølging fra foreldre og tilgang til tannhelsetjeneste.
g) Amming (% mødre som ammer ved 4 og 12 mndr.)	Nasjonale programmer for å øke andel mødre som ammer; viktig fordi amming har vist seg å øke barnets velvære og utvikling.

4. MORTALITET / MORBIDITET	
a) Spedbarnsdødelighet (perinatal, neonatal, postneonatal og total)	Sier noe om levestandard; tilgang på mat, sanitære forhold, utdanning, boforhold og helsetjenestetilbudet.
b) Dødelighet blant barn og unge	Nyttig ved planlegging av helsetjenestetilbudet og for prioritering av tiltak mot helseproblemer.
c) Årsaksspesifikk insidens og dødsfallsrate	Sier noe om helsetilstanden i befolkningen og hvor man bør sette inn helsepolitiske ressurser.
d) Viktige sykdommer (tuberkulose, HIV/AIDS, seksuelt overførbare sykdommer)	Gjør det mulig å identifisere risikogrupper og -atferd, samt vurdere effekten av forebyggende tiltak.
e) Insidens av sykdommer man kan vaksineres mot	Gir informasjon om hvor god vaksinedekningen er, og hvilke sykdommer det er viktig å vaksineres mot.

I tillegg var følgende temaer tatt med i protokollen, uten at disse var like godt definert som temaene i tabellene over:

#### 5. SOSIOØKONOMISKE / KULTURELLE INDIKATORER:

- a) andel barn som lever i familier på eller under fattigdomsgrensa
- b) andel barn som lever med kun en av foreldrene
- c) utdanningsnivå
- d) sidemål / andre morsmål
- e) type vannforsyning
- f) avfallssystem / renovasjon

## 6. PSYKOSOSIALE INDIKATORER:

- a) barnemishandling / forsømming
- b) selvmord / drap

## 7. HELSETJENESTEN:

- a) ulykker / skader
- b) sykehuskapasitet
- c) fysisk avstand til helsetjenester
- d) antall helsearbeidere

## 2.3 DATAINNSAMLING

Datainnsamlingen startet under studieturen til Arkhangelsk, og med hjelp av Professor Baranov, fikk vi tak i en del statistikk fra regionen. På egen hånd forsøkte vi å besøke Administration Office i byen, men det viste seg vanskelig for oss å få hentet ut informasjon derfra. Etter hjemkomst fra Russland, startet innsamlingen av informasjon om barn og unges levekår i Norge. I startfasen brukte vi mye tid på å orientere oss om hva vi kunne finne for eksempel på internett, samt knytte kontakter med ulike instanser via e-mail. Arbeidsområdet var ganske stort i starten, og datainnsamlingen ble derfor grov. Vi regnet med å bli mer målrettet etter hvert.

Vi var på samme sted i 5.årspraksis, og vi fikk derfor anledning til å jobbe med oppgaven innimellom. Det begynte å komme svar på e-mailene våre, slik at letingen etter informasjon ble mer målrettet. Underveis hadde vi flere møter med veileder for å diskutere fremdriften på oppgaven, og for å få konkret tilbakemelding og gode råd for det videre arbeidet. Vi snakket også om at vi burde reise til Russland igjen for å samle mer data der, men ble enige om å heller forsøke å få en av de russiske studentene i Arkhangelsk til å hjelpe oss. På en eventuell reise ville vi uansett vært nødt til å ha en av studentene med oss hele tiden som tolk og veiviser. For oss å reise til Arkhangelsk uten å kunne språket eller ha kjennskap til det russiske systemet ville bli vanskelig, for ikke å si umulig uten mye hjelp. I løpet av forrige Russlandsreise hadde vi knyttet kontakter med flere av de russiske studentene. En av disse var Yuri Kieselev. Han ble vi spesielt godt kjent med og han var også og besøkte oss i Norge på sommeren. Han var dessuten svært dyktig og hadde god kjennskap til hvor aktuell

statistikk eventuelt var å finne. Heldigvis var han interessert i å hjelpe oss. Vi oversendte han protokollen, og han jobbet deretter selvstendig med innsamling av data på russisk side. Vi hadde imidlertid hyppig kontakt via e-mail.

Her i Norge begynte etter hvert en del brikker å falle på plass. Noe av statistikken kunne vi greit laste ned fra internett via hjemmesidene til Statistisk Sentralbyrå, Kreftregisteret, Folkehelse og Medisinsk Fødselsregister. Dette gjaldt for eksempel fødselstall, spedbarnsdødelighet, insidens av kreft, medfødte misdannelser og noe befolkningsstatistikk. Andre deler som for eksempel alkoholstatistikk, vaksinasjonsdekning og prevalens av karies, måtte vi drive litt detektivarbeid for å få tak i. Men etter flere telefoner og e-mailer fikk vi tak i det meste, selv om noe til slutt måtte bestilles og betales for. Det var likevel et par temaer som var problematiske, eksempelvis andel kvinner som følger oppsatt program for svangerskapskontroll og føtalt alkoholsyndrom. Dette er data som ikke er registrert i Norge, og vi kunne derfor ikke finne statistikk på det.

I løpet av innsamlingsperioden hadde vi et møte med Andrew Gilman, en av koordinatorene for prosjektet FCYA. Møtet var oppklarende og vi fikk anledning til å diskutere hva vi syntes var vanskelig. Det kom da frem at de problemene vi hadde stort sett var de samme som i de andre Barentslandene. Spørsmålene i siste delen av protokollen (sosioøkonomiske / kulturelle indikatorer, psykososiale indikatorer, helsetjenesten) syntes vi var vanskelige. Gilman mente denne delen var dårlig definert, og at det kom til å bli vanskelig å sammenligne disse dataene mellom landene. Han mistenkte at en del av disse indikatorene ikke ville bli brukt videre, og vi valgte derfor å ikke konsentrere oss om denne delen av prosjektet, men heller fokusere på resten av protokollen.

Via mail ga Yuri uttrykk for at datainnsamlingen i Russland bød på en del problemer. Det russiske systemet er innfløkt og ikke alle data var mulig å finne. Registreringen av informasjonen var sjelden etter WHO's kriterier, og det ble derfor vanskelig å finne statistikk som var inndelt som ønskelig for prosjektet. I tillegg var en del instanser uvillig til å gi ut informasjon uten å ta betalt for det. Yuri klarte til slutt å samle noen av de dataene vi ba om, men fortsatt mangler en del.

Etter at datainnsamlingen var unnagjort plottet vi statistikkene inn i dataprogrammet Excel. Deretter sendte vi Excel-filene til Canada for videre bearbeiding der.

Etter møtet med Andrew Gilman i Tromsø, ble vi invitert til å delta på neste konferanse for prosjektet FCYA i mai 2002. Fordi vi hadde lagt ned så mye arbeid i datainnsamlingen, syntes vi det var spennende å bli invitert til å delta i diskusjonen om resultatene. Gilman ga uttrykk for at det var ønskelig å ha med personer som hadde jobbet med datainnsamlingen på møtet.

Møtet ble holdt på WHO's regionskontor i København. I løpet av fire dager jobbet representanter fra alle deltagerlandene med å evaluere de innsamlede data og å forberede anbefalinger til ministrene i Arktisk Råd. Prosjektet har ansatt den canadiske epidemiologen Lynn Brodsky på fulltid. Hun innledet til en diskusjon om helseindikatorerne ved å presentere foreløpige analyser, trender, overlappinger og mangler i innsamlede data. Det viste seg at til tross for flere års jobbing, manglet fortsatt mye data. Det var også stor forskjell mellom landene med hensyn til hvor mye data som var skaffet. Etter mye diskusjon og jobbing, ble resultatet at de 64 opprinnelige helseindikatorerne ble kuttet ned til kun 15 nøkkelindikatorer. Disse 15 skal det jobbes videre med frem til mars 2003. Mot slutten av møtet samlet vi trådene i diskusjonen til en foreløpig anbefaling som skal oversendes medlemmene i Arktisk Råd før deres møte høsten 2002. Den siste dagen på konferansen i København ble brukt til et felles oppsummeringsmøte for alle deltakerne i de tre undergruppene av prosjektet; helse, nettverk og utveksling. Som en avslutning på vår deltagelse i prosjektet har vi nå ettersendt de siste manglende data fra Norge til Canada.

Underveis på konferansen i København økte vår forståelse og interesse for prosjektet. På forhånd hadde vi ikke helt innsett omfanget av prosjektet, og hvor viktig arbeidet var i helsepolitisk sammenheng. Det var svært inspirerende å få lov til å være med på å utforme anbefalinger for fremtidens prioriteringer angående barn og unges helse. Etter møtet var det derfor naturlig å bruke diskusjonene og resultatene fra København i vår 5.års oppgave. Vi fikk mer lyst til å ta fatt i og bruke de temaene som ble diskutert på møtet, og la dette utgjøre diskusjonsdelen av vår 5.års oppgave. Da det i tillegg viste seg vanskelig å få tak i russiske data, valgte vi å gå bort i fra den opprinnelige planen med å lage en sammenligning av norsk og russisk data som fordypningsdel. Hovedmengden av russiske data vi fikk tak i til vår oppgave, var de vi selv hadde fått samlet inn under studieturen til Arkhangelsk. Under møtet i København kom det også fram at våre data faktisk utgjorde hoveddelen av de russiske dataene som var samlet inn. De offisielle russiske representantene kunne ikke eller ville ikke skaffe denne informasjonen.

### **3.0 DISKUSJON**

Diskusjonsdelen av vår oppgave vil i hovedsak dreie seg om prosessen med utvelgelsen av de 15 nøkkelindikatorne fra FCYA's prosjektprotokoll. Vi vil her formidle hovedtrekkene i diskusjonene i utvelgelsesprosessen, og i tillegg komme med egne synspunkter og refleksjoner om de ulike temaene. Vi vil dessuten ta med en liten diskusjon rundt resultatene fra den norske datainnsamlingen.

#### **3.1 NORSKE DATA**

Aller først har vi lyst til å kommentere noen av resultatene fra den norske datainnsamlingen, som vi har brukt relativt mye tid på å jobbe med. I seg selv representerer ikke de innsamlede dataene noen ny informasjon, da det meste er kjent fra før. Vår jobb har vært å samle allerede eksisterende statistikk i en felles database, slik at denne kunne brukes i prosjektet FCYA for sammenlikning med de andre deltagerlandene. Likevel syntes vi det var interessant å se litt kort på innholdet i databasen, dette da flere av temaene til stadighet debatteres i media.

Røyking er et tema som opptar de fleste, og det er forsket mye på røykevaner, hvem som røyker mest og kjønnsforskjeller blant røykere. Fordi media, helsepersonell og samfunnet generelt er opptatt av temaet, trodde vi det skulle være en enkel sak å finne statistikk som fremstiller problemet på ulike måter. Det eksisterer for så vidt mye informasjon, men få av undersøkelsene inkluderer større grupper, eller grupper som omfatter hele landet. De dataene vi fant var fra Statens Tobakksskaderåd, og av disse kan vi se tendens til at stadig flere jenter og stadig yngre jenter røyker. I 1990 røykte 7,8 % av 14 års gamle jenter, mot 8,5 % i 1995 og 12,2% i 2000. Blant voksne var det gjennomsnittlig flere dagligrøykere i de tre nordligste fylkene, sammenlignet med resten av landet. Totalt var det 33 % dagligrøykere i Norge i 1995-1998, i Nordland var det 36 %, i Troms 37 % og i Finnmark 46 %. Det er et paradoks at et fortsatt økende antall unge mennesker begynner å røyke, da det stadig kommer påminnelser om at røyking er svært helseskadelig, og at man lovmessig begrenser hvilke offentlige rom det er tillatt å røyke i.

Når det gjelder data som omhandler bruk av alkohol og narkotiske stoffer, var det problematisk å finne representativ statistikk, både angående inntak, hyppighet og

aldersfordeling blant brukerne. De statistikkene vi fant var fra en undersøkelse i Oslo, og disse viste at det var en økning i antall ungdom som noensinne hadde eksperimentert med narkotiske stoffer i perioden 1997 til 2000. Blant ungdom 15-20 år hadde 13,4 % prøvd Cannabis i 1997, mot 18,8 % i 2000. 1,8 % av ungdommene hadde prøvd Ecstasy i 1997, 3,0 % hadde prøvd det i 2000. Dette samsvarer med det inntrykket man får fra media, hvor man ofte finner reportasjer om nye "motedop", som spres blant ungdom både i byer og på landsbygda. Det lover ikke akkurat bra at utenlandske media nylig kåret Oslo til byen med de verste narkotika forhold i Europa.

Enkelte av de indikatorene vi skulle se på, regnes som uproblematisk helsefaktorer i Norge. Dette gjelder bl.a. for vaksinasjonsstatus og amming. Vaksinasjonsdekningen er god, 70-90%, og Norge regnes som et foregangsland med sin høye prosentandel ammende mødre. I en studie gjort etter mor-barn-vennlig initiativ i Tromsø, ammet 90 % av mødrene de første tre månedene etter fødselen, 74 % ammet etter seks måneder og 19 % ammet etter ett år. Før initiativet var de samme tallene henholdsvis 79 %, 57 % og 11 %.

Det overrasker oss at vi ikke kunne finne insidenser på HIV, tuberkulose og klamydia blant barn og unge. Grunnen til at vi reagerer på den manglende statistikken, er at dette er sykdommer med svært alvorlige konsekvenser for de som rammes. Det er da spesielt viktig å kartlegge spredningsmønster, slik at man tidlig kan iverksette forebyggende tiltak overfor rette aldersgrupper. Ut fra de tallene vi fant kan vi si at disse sykdommene har økt i insidens de siste årene.

### **3.2 FCYA PROSJEKTET**

På FCYA`s møte i København deltok representanter fra alle de åtte Barentslandene. Vi var de eneste to representantene fra Norge, fra de andre landene deltok en kombinasjon av klinikere og personer med helsepolitisk bakgrunn. I tillegg hadde noen av representantene sin bakgrunn i minoritetsbefolkninger. Denne rike sammensetningen av mennesker, gjorde at mange ulike synspunkter kom fram og bidro til fruktbare diskusjoner. Hvordan deltagergruppen var sammensatt fikk også konsekvenser for hvilken retning diskusjonene tok. Mange deltagerere fra et land resulterte til tider i en overfokusering på dette landets tilstand, i forhold til i land med færre deltagerere. Vi syntes også språket spilte en viktig rolle her, da de

representantene som trengte tolk, tidvis ikke fikk frem sitt budskap på en like god måte som de andre representantene

Allerede under epidemiologens fremlegg ble det stilt spørsmålstegn ved flere av indikatorene, både med tanke på tilgjengelighet og nytteverdi. Det viste seg nemlig at noe av dataene enten var vanskelig å få tak i eller at de var så ulikt registrert at det ville bli vanskelig å foreta en sammenlikning av tallene mellom landene. Det ble fra enkelte hold sterkt fremhevet viktigheten av å holde fokus på indikatorene som spesifikt sa noe om barn og unges helse og levekår, og at vi måtte unngå å la de viktige poengene drukne i ett hav av informasjon som allerede er kjent. Det var viktig å gjøre prosjektet spesifikt, slik at man kunne komme med konkrete råd og anbefalinger med hensyn til på hvilke områder ressursene bør settes inn for å bedre barn og unges helse og levestandard.

Dette var bakgrunnen for forslaget om å fjerne uspesifikke og lite tilgjengelige indikatorer som bidro til "bakgrunnsstøy". Det ville være urimelig å tro at man skulle få en dybdeanalyse på 64 indikatorer, og det ble regnet som hensiktsmessig å heller la datainnsamlerne konsentrere seg om å få tak i alle tallene på få, men meget viktige indikatorer. Med færre indikatorer ville budskapet komme bedre frem.

Gruppen støttet forslaget, og det ble vedtatt at 10-15 indikatorer var et realistisk og akseptabelt antall å jobbe videre med. Arbeidet på resten av møtet bestod i all hovedsak i å velge ut disse 10-15 nøkkelindikatorene.

### **3.2.1 UTVELGELSE AV INDIKATORENE**

Utvelgelsen av nøkkelindikatorene viste seg å medføre heftige diskusjoner. Hver enkelt deltager hadde sin personlige mening som representerte både personens faglige og geografiske tilhørighet. Viktigheten av indikatorene ble til tider ulikt vurdert mellom landene. Spesielt var det en tendens til at Russland prioriterte ulikt i forhold til resten av landene.

Det var 2 representanter fra Russland, begge fra Sibir. Dessverre forelå svært lite datamateriale fra Russland. De dataene som forelå var fra området Taymir. Flere personer i



Russland hadde i utgangspunktet påtatt seg å samle inn data, men hadde av ulike grunner sviktet. De russiske damene hadde tre forklaringer på at så lite data var samlet inn:

- 1) Datainnsamling foregår ikke på nasjonalt nivå (kun regionalt nivå)
- 2) En del av dataen kreves det penger for å få innsyn i.
- 3) Russiske myndigheter er restriktive på å utgi statistikk som setter landet i et dårlig lys.

Av disse grunner ønsket Russlands representanter at prosjektet skulle bruke sin innflytelse via anbefalinger til Arktisk Råd, og legge press på russiske myndigheter slik at dataregistreringen organiseres bedre i fremtiden, og at dataene blir mer tilgjengelige. På dette tidspunktet hadde ikke prosjektlederne fått våre innsamlede data fra Arkhangelsk, disse ble oversendt i ettertid.

I mangel av konkrete statistikker prøvde representantene fra Russland å forklare for resten av gruppen hvilke problemer barn og unge i Russland har i dag. Problemene de hadde skilte seg i stor grad ut fra de syv andre landenes problemer. Vi fikk noen eksempler: I Russland er det store problemer med vannforsyningen, slik at man enkelte steder må smelte snø deler av året for å klare seg. I andre land ble drikkevannsforsyningen sett på som uproblematisk.

Det ble også sterkt hevdet at Russland har store ernæringsproblemer, og da i form av underernæring, mens de syv andre landene var mest bekymret for et økende antall overvektige barn og utvikling av diabetes type 2. Ifølge det datamaterialet vi hadde samlet inn i Russland er barnedødeligheten i Arkhangelsk ca. dobbelt av hva den er i Norden. I tillegg er fødselsraten lav i forhold til hva den er i Norden.

Uten "konkrete bevis" klarte de russiske representantene å formidle det store gapet mellom Russlands bekymringer og problemene i resten av Barentsregionen. De foreslo også å ta med en del nye indikatorer som de mente ville belyse Russlands problemer bedre, men resten av gruppen virket lite innstilt på å dra inn for mange nye momenter i denne fasen av prosjektet – dette av to grunner:

- 1) Vi er i en fase hvor vi kutter ned på indikatorer og forsøker å få resultater. Hvis vi stadig trekker inn nye momenter vil vi aldri kunne trekke konklusjoner.
- 2) Russland har problemer med datainnsamling. Nye indikatorer vil fremdeles ikke belyse deres problemer, så lenge konkrete data er vanskelig å fremskaffe.

Det ble til slutt enighet om å løse dette ved å fremme i anbefalingen til Arktisk Råd en oppfordring til bedret registrering av russiske data.

Det at enkelte representanter hadde sin bakgrunn i minoritetsbefolkninger tilførte nye innslag i diskusjonen. Det viste seg at disse gruppene hadde til dels andre problemer i forhold til resten av befolkningen, og dette skapte debatt på grunn av ulike interesser. En av disse representantene ga uttrykk for at mange i minoritetsbefolkninger har problemer med dårlig selvbilde, og at dette kan virke hemmende på deres utvikling og livsutfoldelse.

Representanten mente dette problemet må ses i et historisk perspektiv, og at det å styrke minoritetsbefolkningers selvbilde burde være et viktig helsepolitisk satsningsområde i fremtiden.

### **3.2.2 NEDKUTTING - MANGE INDIKATORER MÅTTE FORKASTES**

Utvelgelsen av nøkkelindikatorerne fortsatte med diskusjoner rundt de opprinnelige utvalgte. Vi kom til enighet om å fokusere på indikatorer som var entydige, sammenlignbare og direkte relatert til helse. Siden de 64 indikatorene allerede var nøye diskutert før de ble tatt med i første omgang, hadde de alle en betydning for barn og unges helse. Utvelgelsesprosessen ble derfor beinhard.

- En parameter som "antall sykehussenger" ble ansett som for generell til å opprettholde fokus på barn og unge, og ble derfor forkastet.
- Tannstatus/karies hos barn kan si noe om både ernæring, tannhygiene og tannhelsetjenesten. Men denne ble kuttet ut siden tallene var lite sammenlignbare, og fordi få land hadde data.
- Litt av samme problemet gjaldt andel barn i familier som lever under fattigdomsgrensa. Dette er også en viktig indikator, men siden definisjonen på fattigdom ikke er universal, og få land hadde data her, måtte vi velge bort denne indikatoren.
- Medfødte misdannelser hadde de fleste land funnet noe data på, men indikatoren ble likevel eliminert. Begrunnelsen var todelt:
  - 1) Insidensen var relativt lav (ikke et folkehelse problem)

2) Vi valgte å dreie fokus mot forhold i graviditeten som man til en viss grad kan gjøre noe med for å forebygge misdannelser, som for eksempel røyk og alkohol.

- Et siste eksempel på en indikator som utgikk er mortalitetsraten for hele befolkningen. Dette for at man ikke skulle fokusere på hvor mange 70 og 80-åringer som dør, men heller dreie oppmerksomheten mot spedbarnsdødeligheten, som var en egen indikator.

Etter at alle hadde fått ytret sine meninger, ble vi stående igjen med følgende indikatorer: befolkningsdemografi, mors fødealder, svangerskapsomsorg, for tidlig fødte, lav fødselsvekt, immuniseringsstatus, tobakk og alkohol- forbruk, amming, spedbarnsdødelighet, selvmord, utdanning, barnemishandling, ulykker, viktige sykdommer (HIV, TBC, Klamydia), diabetes/overvekt.

### **3.2.3 GJENNOMGANG AV NØKKELINDIKATORENE**

Generelt var forhold rundt den "gravide familie" en gjenganger i diskusjonen om nøkkelindikatorene, og dette resulterte i at man ønsket å fremme den "gravide familie" som et viktig satsningsområde for å bedre barn og unges helse og levekår. Begrunnelsen for dette var at man anså det som svært viktig å nå ut til foreldrene på et tidlig tidspunkt, slik at barna får en best mulig start på livet, med foreldre som har kunnskaper og ressurser til å møte sin nye rolle. I denne sammenheng ble indikatoren svangerskapsomsorg et naturlig valg som en av nøkkelindikatorene. Dette er et område hvor de fleste land har optimalisert sin helsetjeneste, slik at den i stor grad når ut i perifere strøk. Indikatoren vil derfor kunne antyde muligheter for å nå ut til hele befolkningen også med andre helsetjenester.

Svangerskapskontrollene er spesielt gunstige en-til-en situasjoner, hvor man i tillegg til den vanlige helseundersøkelsen også har en unik mulighet til å spre kunnskap til blivende foreldre, for eksempel om røyk og alkohol, og på den måten øke sjansen for at slik kunnskap blir overført til barnet.

Mors fødealder var en faktor det var stor enighet om å ta med. I utgangspunktet var det forskjell på om dataene omhandlet første fødsel eller mors gjennomsnittlige fødealder. Det ble enighet om å bruke mors alder ved første fødsel. For fremtiden ble vi likevel enige om at det er andelen tenåringssvangerskap som er viktig, ikke om mor er 27 eller 29 år ved første

fødsel. Dette fordi det da dreier seg om "barn som får barn", med evt. reduserte muligheter for utdanning, samt økt behov for støtte etter fødsel.

Når det gjelder indikatorene for tidlig fødsel og lav fødselsvekt, var det stort engasjement blant debattdeltagerne. Det var ikke tvil om at disse indikatorene måtte tas med videre, diskusjonen gikk heller på definisjonen av disse. Bestemmes for tidlig fødsel ut fra ultralyd eller etter en klinisk vurdering? Bør vi også se på barn som fødes "overvektige"? De to indikatorene er separate, men likevel beslektede, da for tidlig fødsel som regel medfører lav fødselsvekt. I tillegg kan begge ses i sammenheng med bruk av tobakk og alkohol i svangerskapet. For fremtiden vil for tidlig fødsel og lav fødselsvekt bli tema for stadig større debatt ettersom overlevelsen av premature barn øker, og abortgrensa og grensa for prematur fødsel nærmer seg hverandre. Fortsatt gjenstår mye forskning på dette feltet, men vi vet at konsekvensene av den økte overlevelsen vil være økt behov for helsetjenester og ressurser. Antall liggedøgn på sykehus etter fødsel og behovet for støtte i oppveksten øker, og per i dag vet vi for lite om hvordan det går med disse barna senere i livet. Konklusjonen ble at vi beholdt definisjonen på for tidlig fødsel, mens vi når det gjaldt lav fødselsvekt ønsket å fokusere på vektfordelinga blant de nyfødte istedenfor kun de med lav fødselsvekt.

Spedbarnsdødelighet ble ansett som en viktig indikator, da den gjenspeiler hvilke levekår barna har i starten av livet. Diskusjonen rundt denne indikatoren gikk i sammenheng med diskusjonen om forventet levetid, og av disse to valgte vi å beholde spedbarnsdødelighet. Årsaken var at forventet levetid kan trekke fokus vekk fra barn og unges levekår. Det er lett å tenke at målet er å få folk til å leve til de er 75 istedenfor 68 år, mens årsaken til forskjell i forventet levetid mellom landene oftest skyldes forskjell i spedbarnsdødelighet. Den siste indikatoren som omhandler den "gravide familie" er amming.

Etter at store deler av møtet hadde dreid seg om temaer som kunne medføre helserisiko eller fare, ble viktigheten av å ta med indikatorer som omhandler positive eller helsefremmende temaer tydelig. Eksempler på slike positive indikatorer er svangerskapsomsorg, amming og vaksinasjonsdekning. De fleste landene rapporterte om god vaksinasjonsdekning, og denne faktoren reflekterer derfor ikke et helseproblem. Likevel ligger det en viss fare i å ta disse gode resultatene for gitt, slik at man ikke lenger prioriterer ressurser til å opprettholde vaksinasjonsdekningen. Sykdommene det vaksineres mot er ikke utryddet, og vil derfor raskt øke i insidens dersom vaksinasjonsdekningen synker. Grunnen til at denne indikatoren ble

tatt med videre, var derfor at vi ville minne ministrene i Arktisk Råd om viktigheten av å opprettholde gode helsetjenestetilbud som allerede eksisterer.

Sykdommer vi til nå ikke har vaksiner mot er blant andre HIV og kjønnssykdommer som klamydia. Sammen med tuberkulose er dette alvorlige sykdommer som er på frammarsj generelt i befolkningen, og de vil derfor også utgjøre en trussel for barn og unge. Klamydia er blant disse den sykdommen som opptrer hyppigst i den yngre befolkningen, og den kan forebygges med enkle tiltak og helseopplysning. Selv om insidensen av HIV er lav blant barn og unge, ble denne sykdommen tatt med fordi konsekvensene av den er så alvorlige, og fordi det er en viss risiko for mor – barn smitte.

En annen sykdom som ikke er smittsom, men som utgjør et økende helseproblem er diabetes type 2. Dette er en livsstilssykdom som oftest forårsakes av overvekt. Av denne grunn ønsker vi for fremtiden at man registrerer BMI blant barn, for eksempel ved skolestart, slik at man får kartlagt om overvekt er et problem på et tidlig tidspunkt. Det vil da bli mulig å følge opp unge mennesker som er i risikogruppen, med mål om å forhindre utviklingen av diabetes type 2.

En av de viktigste dødsårsakene blant barn og unge er ulykker. Vi valgte å fokusere på dødeligheten av trafikkulykker, da dette er et problem man i stor grad har mulighet til å forebygge med enkle tiltak.

Selv mord ble en av nøkkelindikatorerne fordi den er den eneste indikatoren som direkte omhandler psykisk helse og som kan si noe om hvordan barn og unge har det i dag. Det er fra før kjent at insidensen av selvmord er høyere blant minoriteter i samfunnet som for eksempel urbefolkning og flyktninger. Temaet blir derfor også interessant i forhold til integrering av ulike folkegrupper i samfunnet.

Bruk av alkohol og narkotika henger i stor grad sammen med både ulykker og selvmord, i tillegg til flere av de andre indikatorene som tidligere nevnt. Over lenge tid har alkohol- og narkotikaproblemer vært økende, de siste årene også blant barn og unge, kvinner og i alle sosiale lag i samfunnet. Mange ulike forebyggende tiltak har vært forsøkt, uten at man har sett særlige resultater av disse. Det samme problemet sees når det gjelder røyking, som på tross av utallige anti-røyke kampanjer fortsatt utgjør et stort helseproblem. Problemet med

forebygging ble tatt opp til debatt. Det ble hevdet at for å nå de unge med forebyggende tiltak må man vekk fra skremselspropaganda som erfaringsmessig ikke når frem, og i stedet forsøke tiltak hvor barn og unge involveres aktivt. Det var en generell enighet om dette i gruppen, men mer konkrete forslag til slike tiltak kom imidlertid ikke frem på dette tidspunktet.

I en del familier utgjør alkohol og / eller narkotikamisbruk et så stort problem at barnas oppvekstvilkår blir uholdbare. Psykiske problemer hos foreldrene eller generell ustabil familiestruktur vil også kunne føre til at barna blir mishandlet eller ikke får den støtten og oppfølgingen de trenger for å bli velfungerende barn med et godt selvbilde. Indikatoren barnemishandling/forsømming ble derfor tatt med på tross av at det var problematisk å sammenligne de innsamlede dataene fra de ulike landene.

På tross av at befolkningsdemografi er en generell indikator, ble den tatt med fordi befolkningen i enkelte Barentsland er relativt ung i nord i forhold til i sør. Myndighetene bør derfor dirigere forholdsvis mer helseressurser mot en yngre gruppe av befolkningen i disse områdene.

Den eneste sosio-økonomiske indikatoren vi valgte å beholde, var utdanning. Selv om definisjonen på indikatoren var uklar, ble den tatt med fordi det er svært viktig å fange opp de ungdommene som faller ut av skolesystemet. Konsekvensene av mangelfull skolegang er i tillegg til generelt svake allmennkunnskaper og reduserte muligheter for jobb i fremtiden, en stor risiko for tap av nettverk og sosial tilhørighet.

#### **4.0 KONKLUSJON**

Resultatet av møtet i København er en foreløpig anbefaling til ministrene i Arktisk Råd. Anbefalingene er i hovedsak laget på bakgrunn av diskusjonene rundt nøkkelindikatorene, og erfaringer og kunnskaper fra deltagerne. Fordi databasen ikke er komplett og dybdeanalysene dermed ikke er utført, er det for tidlig å komme med konkrete anbefalinger og konklusjoner på bakgrunn av de innsamlede data. Dette arbeidet planlegger man derimot å gjennomføre i løpet av de neste 2 årene.

## 4.1 ANBEFALINGER

- Primært holde fokus på :
  - de positive langtidseffekter utdanning gir
  - å jobbe med å beholde/oppnå positive helseforhold i samfunnet
  - styrke samfunnet til å reagere og ta ansvar for helse og utvikling
  - beskytte og støtte den "gravide familie"
- Koordinere/integrere indikatorer med andre (WHO, EU)
- Støtte cirkumpolar helseforskning for å forstå nåværende og kommende temaer i arktiske områder.
- Utveksle gode erfaringer med ulike helseprosjekter.
- Beskytte befolkningen mot forurensning
- Støtte et bedre samarbeide mellom universiteter, regjeringer og internasjonale/nasjonale politisk uavhengige institusjoner.
- Oppmuntre til bedre registrering av data fra de fem nordligste regionene i Russland.

## 4.2 PLANEN VIDERE FOR FCYA

- Få inn manglende data før ministermøtet i oktober 2002.
- Lage foreløpig utkast med anbefalingene til Arktisk Råd før møte i oktober 2002
- Arktisk Råd, ministermøte oktober 2002
- Jobbe med dybdeanalyser av data frem til mars 2003

## 5.0 AVSLUTNING

I løpet av arbeidet med prosjektet har vi fått et innblikk i hvordan det er å jobbe med helsepolitiske spørsmål. Vi har innsett at arbeidet er langt mer arbeidskrevende og tidkrevende enn vi i utgangspunktet hadde forventet. Det virker dessuten vanskelig å beholde kontinuiteten i deltagergruppen gjennom hele prosessen, og en stadig utskiftning av personer har vi erfart kan være både positivt og negativt. Fordelen er at nye personer kan gi nye innspill og se på det tidligere arbeidet med et kritisk blikk. Ulempen er at prosessen forlenges tidsmessig, og at kontinuiteten i arbeidet reduseres.

Som tidligere nevnt ble oppgaven vår endret underveis, noe som ble nødvendig, men som også følte riktig for helhetens skyld. Vi har riktignok ikke konkludert med noe nytt og revolusjonerende i vår 5.årsoppgave, men vi føler likevel at vi har nådd de målene vi hadde satt oss med tanke på læringsutbyttet. Det har vært positivt å jobbe med et tema som vi ikke lærer så mye om på studiet vårt. Arbeidet med oppgaven har vært interessant, og det var spesielt spennende å få reise og treffe mennesker som jobber mye med helsepolitikk.

Til slutt ønsker vi også å få takke vår veileder Jon Øyvind Odland som har introdusert oss for oppgaven, og som har vært svært hjelpsom underveis. Takk for tålmodigheten!



## 6.0 KILDER TIL INFORMASJON

Administration Office, Arkhangelsk

"Amning i Tromsø før og etter mor-barn-vennlig initiativ" Art. i TNLF nr. 27, 2001

Epinorth

Folkehelseinstituttet

Fylkestannlegen i Troms

Kreftregisteret

Medisinsk Fødselsregister

MSIS

Professor Baranov, Arkhangelsk

Rusmiddeldirektoratet

Statens Tobakksskaderåd

Statistisk Sentralbyrå

SYSVAK

## **7.0 VEDLEGG**

Vedlegg 1: Utdrag av norsk statistikk

Vedlegg 2: Tabeller med russisk statistikk

Vedlegg 3: Appendix 1; Preliminary Findings of the Health Program Data for Children and Youth in the Arctic. s.1-55

Vedlegg 4: Appendix 2; List of Invitees/Attendees – Health Program Meeting May 2002.  
s. 56-57

Vedlegg 5: Appendix 3; Best Practice/Innovative Approaches. s. 58-59

Vedlegg 6: Appendix 4; Arctic Council Internship Programme s. 61-67

Vedlegg 7: Recommendations to Ministers for the Health Programme for 2002-2004

VEDLEGG 1: Utdrag av norsk statistikk

Norway's Life Expectancy (female)

1986-1990	79,7
1991-1995	80,4
1996-2000	81,1

Norway's Life Expectancy (male)

1986-1990	73,1
1991-1995	74,4
1996-2000	75,5

Troms,Norway's Life Expectancy (female)

1986-1990	79,6
1991-1995	80,4
1996-2000	80,9

Troms,Norway's Life Expectancy (male)

1986-1990	71,7
1991-1995	73,7
1996-2000	74,3

Norway's Birth Rates,15-19 yr

1993	15,0
1994	14,4
1995	13,5
1996	13,5
1997	12,7
1998	12,4
1999	11,7

Norway's Birth Rates,20-24 yr

1993	81,8
1994	77,9
1995	77,5
1996	75,3
1997	72,6
1998	68,7
1999	68,3

Norway's Birth Rates,25-29 yr

1993	134,8
1994	135,7
1995	134,3
1996	135,9
1997	131,6
1998	128,2
1999	129,3

Norway's Birth Rates,30-34 yr

1993	99,0
1994	101,6
1995	103,6
1996	106,7
1997	106,3
1998	105,0
1999	110,3

Norway's Birth Rates,35-39 yr

1993	37,1
1994	39,1
1995	40,2
1996	41,4
1997	42,8
1998	43,3
1999	44,1

Norway's Birth Rates,40-44 yr

1993	5,7
1994	5,8
1995	6,2
1996	6,5
1997	6,9
1998	6,9
1999	7,0

Norway's Birth Rates,15-44 yr

1993	373,4
1994	374,5
1995	375,3
1996	379,3
1997	372,9
1998	364,5
1999	370,7

Incidence of LBW in Norway

1992	53,6
1993	52,5
1994	55,2
1995	52,8
1996	54,2
1997	53,5
1998	55,1

Incidence of LBW in Troms, Norway

1992	43,3
1993	44,0
1994	44,7
1995	51,5
1996	54,0
1997	53,9
1998	52,8

Incidence of LBW in Finnmark, Norway

1992	48,0
1993	59,3
1994	58,2
1995	59,3
1996	60,6
1997	65,4
1998	50,9

Incidence of LBW in Nordland, Norway

1992	66,7
1993	54,3
1994	62,5
1995	59,2
1996	62,1
1997	54,2
1998	59,1

Norway's Population Mortality Rate (female)

1992	991,0
1993	1038,0
1994	980,0
1995	995,0
1996	982,0
1997	1003,0
1998	985,0
1999	1009,0
2000	985,0

Norway's Population Mortality Rate (male)

1992	1085,0
1993	1111,0
1994	1039,0
1995	1065,0
1996	1020,0
1997	1022,0
1998	1007,0
1999	1016,0
2000	974,0

Troms, Norway's Population Mortality Rate (female)

1992	764,0
1993	904,0
1994	851,0
1995	851,0
1996	921,0
1997	897,0
1998	889,0
1999	943,0
2000	877,0

Troms, Norway's Population Mortality Rate (male)

1992	1038,0
1993	972,0
1994	1041,0
1995	1011,0
1996	1050,0
1997	1037,0
1998	965,0
1999	982,0
2000	937,0

Numbers are pr. 100 000 mean population

Incidents of tuberculosis pr 100 000

Norway - Tuberculosis (1995)		Norway - Tuberculosis (1996)		Norway - Tuberculosis (1997)	
All ages	5,4	All ages	5	All ages	4,7
Norway - Tuberculosis (1998)		Norway - Tuberculosis (1999)		Norway - Tuberculosis (2000)	
All ages	5,5	All ages	6,2	All ages	5,3

Number of new cases of chlamydia, gonorrhoea and syphilis

Norway - STD's (1995)		Norway - STD's (1996)		Norway - STD's (1997)	
All ages		All ages		All ages	
Chlamydia		Chlamydia		Chlamydia	12892
Gonorrhoe	174	Gonorrhoe	223	Gonorrhoe	194
Syphilis	6	Syphilis	7	Syphilis	11
Norway - STD's (1998)		Norway - STD's (1999)		Norway - STD's (2000)	
All ages		All ages		All ages	
Chlamydia	12473	Chlamydia		Chlamydia	14631
Gonorrhoe	166	Gonorrhoe	190	Gonorrhoe	252
Syphilis	11	Syphilis	52	Syphilis	40
Norway - STD's (2001)					
All ages					
Chlamydia	14901				
Gonorrhoe	328				
Syphilis	33				



Norway's Preterm Birth Rate

1992	70,0
1993	69,0
1994	72,0
1995	75,0
1996	72,0
1997	72,0
1998	76,0
1999	

Troms,Norway's Preterm Birth Rate

1992	59,0
1993	62,0
1994	63,0
1995	75,0
1996	64,0
1997	76,0
1998	78,0
1999	

Nordland,Norway's Preterm Birth Rate

1992	79,0
1993	67,0
1994	79,0
1995	77,0
1996	81,0
1997	69,0
1998	76,0
1999	

Finnmark,Norway's Preterm Birth Rate

1992	77,0
1993	74,0
1994	79,0
1995	94,0
1996	75,0
1997	84,0
1998	64,0
1999	

Norway cigarette smoking in 1990,daily

13	boys	2,4
	girls	1,4
14	boys	6,8
	girls	7,8
15	boys	17,1
	girls	19,8

Norway cigarette smoking in 1990,occasional

13	boys	8,9
	girls	9,3
14	boys	15,1
	girls	16,9
15	boys	14,3
	girls	22,8

Norway cigarette smoking in 1995,daily

13	boys	2,4
	girls	2,8
14	boys	7,1
	girls	8,5
15	boys	13,9
	girls	16,6

Norway cigarette smoking in 1995, occasional

13	boys	9,7
	girls	13,4
14	boys	8,5
	girls	20,3
15	boys	19,2
	girls	25,4

Norway cigarette smoking in 2000,daily

13	boys	3,7
	girls	2,8
14	boys	8,7
	girls	12,2
15	boys	15,8
	girls	18,1

Norway cigarette smoking in 2000,occasional

13	boys	11,1
	girls	12,4
14	boys	18,7
	girls	21,9
15	boys	17,8
	girls	24,5

Norway cigarette smoking 1995-98,daily

Norway	men	34
	women	32
	total	33
Nordland	men	36
	women	36
	total	36
Troms	men	38
	women	36
	total	37
Finnmark	men	42
	women	50
	total	46

Norway cigarette smoking 1995-98,occasional

Norway	men	12
	women	12
	total	12
Nordland	men	12
	women	12
	total	12
Troms	men	12
	women	13
	total	12
Finnmark	men	9
	women	9
	total	9

Alcohol, Drugs, and Solvents  
Norway 1997-99

15-20	alcohol	83,0
	tobacco	51,0
	cannabis	16,3
	solvents	6,2
	amphetami	3,3
	ecstasy	2,2
	heroin	1,0
	LSD	1,4
	cocain	1,5
	sedative	4,1

Oslo, Norway 1997-99

15-20	alcohol	82,0
	tobacco	50,0
	cannabis	25,5
	solvents	6,2
	amphetami	7,1
	ecstasy	4,7
	heroin	1,1
	LSD	2,8
	cocain	4,0
	sedative	6,8

Youth 15-20 in Norway ever tried drugs

1997	cannabis	13,4
	amphetami	2,5
	ecstasy	1,8
1998	cannabis	18,0
	amphetami	3,7
	ecstasy	2,6
1999	cannabis	17,8
	amphetami	4,1
	ecstasy	2,3
2000	cannabis	18,8
	amphetami	3,9
	ecstasy	3,0

Breast Feeding

Breast Feeding in Norway

1992 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1993 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1994 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1995 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1996 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1997 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1998 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months  
1999 exclusive ( $\geq 4$  mths)  
atleast 12 months

Breast Feeding in Troms

1992 3 months	79
6 months	57
9 months	35
12 months	11
1997 3 months	90
6 months	74
9 months	56
12 months	19

## Infant Mortality

### Norway

1992 total infant	5,9
perinatal	7,4
neo-natal	3,8
post-neonatal	2,1
1993 total infant	5,0
perinatal	7,0
neo-natal	4,0
post-neonatal	2,0
1994 total infant	5,2
perinatal	7,5
neo-natal	3,6
post-neonatal	1,6
1995 total infant	4,1
perinatal	5,8
neo-natal	2,7
post-neonatal	1,4
1996 total infant	4,1
perinatal	6,5
neo-natal	2,6
post-neonatal	1,5
1997 total infant	4,1
perinatal	6,1
neo-natal	2,8
post-neonatal	1,3
1998 total infant	4,0
perinatal	6,0
neo-natal	2,6
post-neonatal	1,4
1999 total infant	3,9
perinatal	6,1
neo-natal	2,7
post-neonatal	1,2
2000 total infant	3,8
perinatal	5,9
neo-natal	2,6
post-neonatal	1,2

Child and Youth Mortality pr 100.000 mean population

Norway 1991-1995

0-4	male	1,47
	female	1,20
5-9	male	0,16
	female	0,16
10-14	male	0,22
	female	0,11
15-19	male	0,74
	female	0,28
20-24	male	0,91
	female	0,30

Norway 1996-2000

0-4	male	1,14
	female	0,88
5-9	male	0,15
	female	0,11
10-14	male	0,15
	female	0,12
15-19	male	0,65
	female	0,31
20-24	male	0,99
	female	0,29

Norway 1999

0-4	male	1,20
	female	0,87
5-9	male	0,11
	female	0,13
10-14	male	0,13
	female	0,13
15-19	male	0,71
	female	0,35
20-24	male	1,11
	female	0,29

Norway 2000

0-4	male	1,08
	female	0,82
5-9	male	0,15
	female	0,12
10-14	male	0,11
	female	0,13
15-19	male	0,78
	female	0,32
20-24	male	1,08
	female	0,34

Number of new cases of HIV

Norway - HIV (1994)

All ages,tot	94
Heterosexu	33
Homosexu	37
Needles	12
Mother-Chi	0

Norway - HIV (1995)

All ages,tot	105
Heterosexu	47
Homosexu	45
Needles	11
Mother-Chi	0

Norway - HIV (1996)

All ages,tot	116
Heterosexu	63
Homosexu	35
Needles	9
Mother-Chi	4

Norway - HIV (1997)

All ages,tot	113
Heterosexu	67
Homosexu	30
Needles	11
Mother-Chi	1

Norway - HIV (1998)

All ages,tot	98
Heterosexu	58
Homosexu	30
Needles	8
Mother-Chi	1

Norway - HIV (1999)

All ages,tot	147
Heterosexu	92
Homosexu	36
Needles	12
Mother-Chi	4

Norway - HIV (2000)

All ages,tot	176
Heterosexu	132
Homosexu	32
Needles	7
Mother-Chi	3

Norway - HIV (2001)

All ages,tot	158
Heterosexu	106
Homosexu	39
Needles	8
Mother-Chi	2

## VEDLEGG 2: Tabeller med russisk statistikk



## The major indices of Health Care in Archangelsk district for 1996-2000

Demographic indices	1996	1997	1998	1999	2000	Russian Federation (1999)
Birth-rate per 1000 persons of general population	8.5	8.4	8.7	8.1	8.4	8.3
Infant mortality per 1000 live-birth (Rats formula)	16.0	12.9	13.9	14.6	14.1	16.9
Total mortality per 1000 persons of general population	13.7	13.0	12.8	15.1	15.5	14.7
Natural increment of population	-5.2	-4.4	-4.1	-7.0	-7.1	-6.4
Mortality of employable population (per 1000 of employable population)	7.5	6.4	6.5	8.0	8.7	
Maternal mortality per 100 000 live-birth	38.8	31.7	23.2	33.7	16.5	44.0 (1998)

### Population medical services coverage

	1996	1997	1998	1999	2000	10195
Number of hospital institutions	136	136	126	120	119	10195
Number of beds at hospital institutions. Including:			16476	16088	15702	
Day-hold	18172	17604	63	232	615	
Medical and social beds			166	253	279	
Number of beds at polyclinic (day-hold)			226	209	292	
Home hold (number of beds)			305	1117	2072	
Bed population provision per 10 000 persons of general population	128.6	123.9	118.2	116.0	114.6	108.2
Number of outpatient institutions	205	199	194	188	186	17778
Number of obstetrician stations	637	636	624	614	609	
Number of district hospitals among them without doctors	49	48	43	40	39	
	8	8	6	3	5	
Number of rural ambulatory clinics among them without doctors	48	45	46	46	45	
	22	18	16	12	17	

### Population provision of medical personnel

	1996	1997	1998	1999	2000	
Total number of doctors (all professions)	6119	6050	6062	5997	6056	
Number of nurses	16567	16126	15950	15690	15614	
Provision per 10 000 persons of general population:						
Physicians -	42.9	43.0	43.5	43.2	44.2	42.2
Nurses -	116.1	113.5	114.4	113.2	114.0	99.5
Completeness of medical staff:						
Physicians -	92.6	93.0	93.9	94.1	94.7	
Nurses -	96.9	96.8	97.0	97.4	97.3	

### Indices of medical institutions activities

	1996	1997	1998	1999	2000	Russian Federation (1999)
Bed usage*	308	302.4	315	318.5	332	307
Bed turn over **	17.3	17.4	18.5	19.7	21.2	
Unused bed***	3.3	3.6	2.7	2.4	1.6	
Mean patient bed stay	17.8	17.4	17.0	16.2	15.7	15.8
Level of hospitalization per 1000 persons of general population - total	226.5	216.1	223.2	229.1	243.5	
Lethality at hospitals	1.3	1.3	1.2	1.4	1.4	
Number of treated patients at hospitals (thousand)	322.1	308.1	311.3	317.8	333.1	
Total number of occupied physician positions at hospitals per 1000 beds	173.4	176.0	185.3	186.8	194.3	

Bed usage\* - sum of all of days number per year, each bed was used

Bed turn over \*\* - ratio between number of bed-days (number of days multiply with number of beds) and number of patients

Unused bed\*\*\* - ratio between planned bed-days (365\*number of beds in a hospital) and real number of bed-days

### Morbidity

Total morbidity per 1000 persons of general population	1271.4	1323.5	1325.1	1496.1	1530.2	
Respiratory organs diseases	365.3	420.5	392.7	442.1	433.5	
Blood circulation system diseases	104.2	102.8	105.8	136.9	141.4	
Digestive organs diseases	109.8	110.9	116.3	150.9	137.9	
Eye diseases	-	-	-	114.8	126.5	
Injuries and intoxications	92.4	88.9	87.2	91.2	102.3	

Total morbidity per 1000 persons of general population	1132.1	1146.5	1134.8	1277.9	1311.5	1141.5
Initial morbidity per 1000 persons of general population	567.7	588.2	569.9	640.8	662.2	534.4
Total morbidity of teen-agers per 1000 teenagers	1410.4	1525.4	1524.1	1850.3	1758.4	1462.8
Initial morbidity of teen-agers per 1000 teenagers	915.8	1013.8	994.7	1156.7	1155.0	882.7
Total morbidity of children per 1000 children	1764.2	1879.0	1959.5	2236.5	2348.1	1724.7
Initial morbidity of children per 1000 children	1427.1	1520.9	1586.5	1807.2	1905.4	1362.1

Tuberculosis morbidity per 100 000 persons of general population	56.6	66.7	73.7	82.1	104.0	85.2
Number of surveyed tuberculosis patients per 100 000 persons of general population	148.0	156.0	162.9	176.5	195.6	245.3
Neoplasms morbidity per 100 000 persons of general population	250.0	260.5	269	276.5	275.0	303.3
Number of surveyed neoplasms patients per 100 000 persons of general population	1060.0	1109.0	1150	1201	1255	1401
Initial revealed patients per 100 000 persons of general population:						
Syphilis -	161.8	184.8	164.8	137.9	121.3	186.7
Gonorrhoea-	226.5	200.9	168.0	196.9	193.4	119.9

## Health Statistics of Archangelsk Region for 2000

1. Population demographics by age and gender (sex)
  - Total – 1.459.190, female – 752.478, male – 706.712
  - Age:
    - 0-4 years old – 61.816
    - 5-9 – 80.030
    - 10-11 – 126.538
    - 15-19 – 127.761
  - Children: 0-14 – 268.378
  - Teenagers: 15 –17 years – 79.929
2. Life expectancy for newborns - ?
3. Maternal age at birth of (first) child – 21-22 years old
4. Birth rate: 8.4 per 1000 persons of general population  
Mortality: 15.5 per 1000 persons of general population  
Natural population increase: 7.1 per 1000 newborns
5. Age of death - ?
6. Prenatal care
  - Number of pregnant women - 11954
  - Number of deliveries – 10592
  - Number of hospitals – 25 (in district areas – 18, in Archangelsk – 3, in Mirnyi – 1, in Novodvinsk – 1, in Severodvinsk – 1, in Naryan Mar –1).
7. Preterm birth – 5.1%
8. Abortion (including mini-abortions)
  - Total – 23679
  - 63.6 per 1000 women of fertile age.
  - Types of abortions:
    - Spontaneous – 15%
    - Not registered (made out of hospitals) – 5.9%
    - Criminal – 0.1%
    - Medical, before 12 weeks – 73.1%
    - Due to medical conditions – 3.4%
    - Due to social conditions – 2.5%
    - First pregnancy abortion contribution – 12.1%
    - Late abortion contribution, 13-22 weeks – 1.1%
    - Mini abortion contribution (before 21 days delay of menses) – 18.7%
  - Ratio between abortion number and delivery number – 2:1
9. Number of birth defects – 4.2%
10. Total number of children immunized against infectious diseases - ?
11. Child/adolescent obesity - ?
12. Fetal alcohol exposure – no information
13. Tobacco use – no information (the problem is being studied at the Gynaecological and Obstetric Department of St.Petersburg Medical University (?))
  - Gestoses (?) – 25.4%
14. Incidence and prevalence of alcoholism, drug abuse and toxicomania
  - Alcoholism:
    - Registered at medical departments – 1443,9 per 100.000 persons of general population
    - Registered as alcohol abuse persons – 406,2 per 100.000 persons of general population
  - Drug abuse and toxicomania:
    - Registered at medical departments – 14,5 per 100.000 persons of general population
    - Registered as alcohol abuse persons – 25,8 per 100.000 persons of general population
15. Incidence and prevalence of anemia and other blood disorders - ?
16. Breast feeding
  - Duration: from delivery up to 3 months age – 68,2%
  - 3 –5 months – 34,2%

6 – or/over 6 months – 34%

17. Infant mortality rate

Within 7 days after delivery – 13,3 per 1000

Stillborns – 8,5 per 1000

Early neonatal mortality – 4 per 1000

Infants mortality – 14.1 per 1000

18. Incidence of tuberculosis, HIV/AIDS, sexually transmitted diseases

Tuberculosis:

Morbidity – 104,0 per 100.000 persons of general population

Sickness – 195,6 per 100.000 persons of general population

Mortality – 16,5 per 100.000 persons of general population

Children morbidity – 10,1 per 100.000 persons of general population

HIV/AIDS:

In Archangelsk district 59 people are infected. 2 AIDS cases, 2 HIV pregnant women

Sexually transmitted diseases:

Syphilis – 121,3 per 100.000 persons of general population

Gonorrhea – 193,4 per 100.000 persons of general population

**Prenatal care data**

Among registered pregnant women:

Delivery in term – 89,9%, before term – 5,1%, abortions – 5,9%

Diseases after delivery: gestoses - 25,4%, anemias – 57,2%, diseases of urinary-genital system 41,2%,  
diseases of blood circulation system – 11,4%

Caesarean operation – 10,6%

Delivery complications (per 10000 deliveries):

bleeding – 216,5

diseases of urinary-genital system – 835,3

anomalies at delivery – 1865,7

gestos – 2082,1 (eclampsy – 37,2)

anemia - 3091,0

sepsis – 9,9

Maternal mortality: 2 cases in 2000 (16,5 per 100000), caused by – sepsis, embolia

Newborn morbidity: total – 685,7 per 1000 (delivered in term 633,7, delivered before term 1389,2)

Newborn mortality: total – 5,1 per 1000 (delivered in term – 2,1, delivered before term – 45,9)

# The main obstetrical indices of Archangelsk district for 2000

Region name	Birth-rate per 1000 g.p.	Mortality per 1000 g.p.	Natural increment per 1000 newborn	Infant mortality per 1000 n.b (6 hours after deliv.	Maternal mortality	Early preventive medical examination	Extra genital pathology prevalence per 1000	Late toxicozis	Delivery with eclampsia	Hysterorrbhis	Bleeding	Still-birth, %	Perinatal mortality	Infant mortality within 6 hours after delivery	Cesarean section incidence	Per 1000 fertile age women				
																Abortion	Intrauterine contraceptives	Hormones	Sterilization	
1. Vcl'skii	8.8	17.8	-9.0	13.5		71.0	71.2	10.3	34.7		69.4	0.7	10.3	3.5	6.2	53.8	154.8	60.1		
2. Verchnetoemskii	9.5	17.2	-7.7	21.6		82.7	44.0	14.9			275.2	1.4	13.8		3.7	52.8	142.9	19.9	0.2	
3. Vilegodskii	7.1	17.9	-10.8			66.3	172.6	13.7				3.1	30.8		3.1	64.0	122.9	76.9		
4. Vinogradovskii	9.4	16.9	-7.5	13.9		72.9	107.5	16.4			217.4	-	-		9.2	53.5	134.5	20.5	0.7	
5. Kargopolskii	9.3	18.4	-9.1	18.1		80.2	133.6	10.8			381.0	1.4	28.3	14.3	1.4	52.9	328.3	11.8	0.2	
6. Konoshskii	6.9	20.7	-13.8	19.9		63.6	85.6	10.2			80.6	0.4	12.1	8.1	10.5	63.6	148.3	73.1	0.1	
7. Kotlasskii	8.1	19.0	-10.9	30.4		76.1	115.9	22.7				-	-		3.1	31.1	121.9	24.8	0.3	
8. Krasnoborskii	9.0	19.4	-10.4	12.0		78.9	185.3	22.4			174.4	1.2	11.6		5.2	75.3	163.5	14.1	0.2	
9. Lenskii	8.4	19.4	-11.0	13.0		86.9	66.7	16.0			215.0	-	10.8	10.8	17.2	66.1	159.9	15.8	0.4	
10. Leshukonskii	6.8	19.8	-13.0	34.1		58.9	31.8	18.8			277.8	-	27.4	27.4	15.3	40.6	162.5	5.5		
11. Mezenskii	8.2	16.7	-8.5	7.7		61.1	73.4	11.7			190.5	2.8	37.7	9.7	7.6	48.2	76.1	92.2		
12. Nyandomskii	9.0	16.8	-7.8	8.6		74.9	141.6	31.4	31.8		285.7	0.3	6.3	3.2	9.2	61.1	154.3	70.9		
13. Onezhskii	9.4	20.0	-10.6	26.4		77.6	170.8	23.5	132.3		211.6	0.8	18.4	10.6	13.2	41.1	354.1	47.9	1.1	
14. Pinezhskii	8.5	15.0	-6.5	12.5		78.1	277.1	41.5			515.0	0.9	17.2	8.7	4.7	60.5	99.8	11.1	1.5	
15. Plesetskii	8.1	18.7	-10.6	12.1		61.0	141.5	23.7	25.8		232.6	0.8	20.7	13.0	2.8	54.5	182.9	11.7	0.2	
16. Primorskii	8.6	19.1	-10.5	7.3		72.0	101.6	16.3				-	-			20.6	66.5	115.3		
17. Solovetskii	7.4	17.3	-9.9									-	-							
18. Ust'yanskii	9.4	18.2	-8.8	12.9		77.4	99.5	19.6	88.8		118.3	-	-							
19. Cholimogorskii	8.4	17.7	-9.3	10.9		71.7	118.2	17.9			87.7	0.9	8.6		6.8	63.1	240.4	13.1	0.2	
20. Shenkurskii	8.0	20.7	-12.7	6.1		56.6	55.5	7.3			324.7	0.7	6.5		2.6	64.6	120.5	16.1		
21. Archangelsk (town)	8.4	15.3	-6.9	13.4	33.0	84.8	198.1	28.4	3.7		59.6	1.0	14.4	4.4	3.9	73.0	148.3	15.8	0.6	
22. Koryazma (town)	8.7	13.6	-4.9	10.4		92.3	225.6	33.6	211.9		169.5	0.9	10.6	2.1	13.2	84.8	175.8	33.7	1.6	
23. Kotlas (town)	8.3	16.9	-8.6	13.4		83.2	166.9	21.7	66.5		199.6	0.6	12.1	6.7	9.1	69.8	285.5	55.3	3.0	
24. Novodvinsk (town)	8.8	13.2	-4.4	11.6		77.5	99.0	30.6	94.8		142.2	0.5	7.1	2.4	10.2	73.6	180.2	9.8	2.2	
25. Severodvinsk (town)	6.9	11.4	-4.5	12.4	62.8	90.5	507.1	39.4	43.6		473.2	0.8	13.0	5.0	12.8	61.1	86.9	147.3	2.4	
26. Nenets Autonomous District	12.0	11.7	+0.3	24.0		68.5	111.2	15.0	40.6		304.3	1.2	16.1	4.1	9.1	52.6	139.2	21.8	1.8	
27. Mirnyi (town)	9.9	3.9	+6.0	10.0		81.2	154.1	19.9			379.0	0.3	5.8	2.9	8.2	61.9	134.4	189.5	-	
District clinical hospital								23.9	37.2		231.4	1.2	16.6	6.4	16.5					
Total in the district	8.4	15.5	-7.1	14.1	16.5	80.0	200.0	25.4			216.5	0.9	13.3	5.1	10.6	63.6	166.7	39.5	1.2	

VEDLEGG 3: Appendix 1

## APPENDIX 1

### Preliminary Findings of the Health Programme Data for Children and Youth in the Arctic.

This appendix consists of an overview of 16 health indicators which includes a description and brief overview of the findings, conclusions and recommendations. The indicators examined in this report are listed below:

Population demographics Mean maternal age Prenatal care Immunization status Preterm birth Low birth weight Breast feeding Infant mortality Cause specific incidence: <i>cancer, diabetes</i>	Major notifiable diseases: <i>TB, HIV/AIDS, Chlamydia</i> Tobacco use Substance abuse: <i>alcohol, solvents, illicit drugs</i> Education Child abuse Suicides Unintentional injuries
--	--

The description of each indicator is followed by a series of figures which display the data collected to date. Where possible, comparisons were made between nations, between regions, between Indigenous populations and between genders. Data is displayed to reflect these comparisons. The table below provides a list of the 8 nations and their corresponding regions. There is one exception to the national/regional overview, which involves Denmark and Greenland. To date, there has been very little data collected from Denmark but a full complement of information has been provided from Greenland. For the purposes of this Appendix, the Greenland data is displayed as National data.

#### Comparisons involving the following nations and regions

Nation	Region
United States	Alaska
Canada	Northwest Territories, Nunavut (NWT/NU)
Denmark (no Danish National data)	Greenland
Iceland	
Norway	Troms
Sweden	Norbotten
Finland	Lapland
Russia	Archangelsk

## **Population Demographics**

This indicator examines the ratio of the members of a given 5 year age group (eg. 0-4, 5-9, 10-14, 15-19) to the total population and in regional/Indigenous populations, by year.

### **Discussion**

Population demographic data was available from most circumpolar jurisdictions. Demographic structure of the population is essential in understanding disease patterns in populations and possible success of or needs for specific types of health service interventions.

The arctic Indigenous People of Alaska, USA, and NWT/Nunavut (NWT/NU), Canada have a higher proportion of children and youth compared to their respective national populations. The proportion of children/youth in the USA, Canada, Norway, Sweden and Finland are very similar within the four age groups, while in Iceland and Russia, it is somewhat higher. The proportion of children/youth among the Indigenous population in Greenland is lower than the other Indigenous populations examined, but higher than the National populations surveyed. The northern regional populations of Norway, Sweden, and Finland, which consists of variable proportions of Indigenous people (Saami), are very similar to their national population profiles for children and youth. Only very limited data for one of the five Russian arctic regions (Archangelsk) has been supplied. This Indigenous population had a lower proportion of children and youth compared to the Arctic Indigenous people of Canada and the USA, but higher than most national populations.

### **Conclusions**

Ongoing population data needs to be collected as it serves as a valuable benchmark when examining other health indicator data. It is an essential factor in health planning to properly target subpopulations and better define the required services.

The Arctic Indigenous populations of USA and Canada have a younger demographic profile than all other populations surveyed.

The Indigenous people of Greenland and one region of arctic Russia have an intermediate proportion of children and youth.

### **Recommendations**

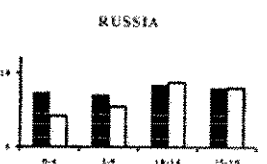
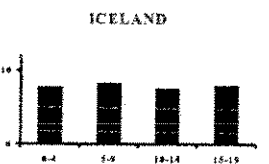
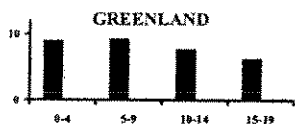
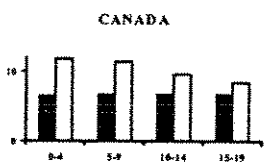
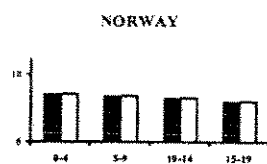
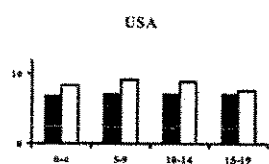
The expert panel recommended reporting on the percent of the population under 19 years of age. There needs to be a continued focus on youth health among circumpolar nations, even though the general emphasis, particularly for southern populations, will be on the senior population. Population data needs to be collected from all arctic regions of Russia to allow comparisons with other circumpolar populations.



## Population demographics

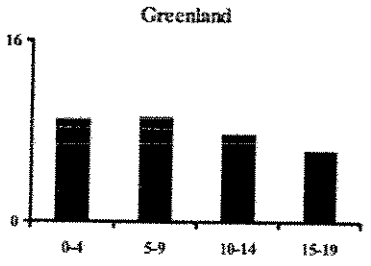
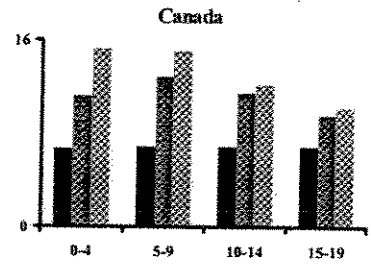
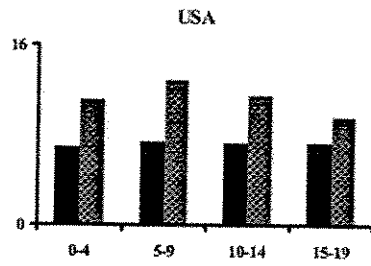
### % of population in each age group

*National*    
  *Regional*



**Population demographics:  
% of population in each age group:**

- National data                      ■ Alaskan Natives
- Canada NWT/NU Dene            ■ Canada NWT/NU Inuit



## Maternal age at birth of child

This indicator examines the mean maternal age among the population.

### Discussion

The youngest mean maternal age was found among Arctic Indigenous peoples from the United States and Canada. Their mean maternal age ranged from 23-25 years of age which is two to six years younger than the mean maternal age recorded among Indigenous peoples in Greenland and non-indigenous populations from Canada, Norway, Sweden and Finland.

Mean maternal age was younger among Arctic Indigenous peoples due to the higher rates of teen pregnancies in certain populations. Teen mothers have significant health concerns such as increased rates of lower birth weight and pre-eclampsia and thus need more intensive support.

The expert panel suggested that this indicator be modified to reflect the proportion of teen mothers in the population. This change would be consistent with health indicators currently used by the European Union and United Nations. Careful communications must be considered for Indigenous people. While some of the Indigenous populations have higher rates of teen pregnancy, they also have extended family support for teen mothers.

### Conclusions

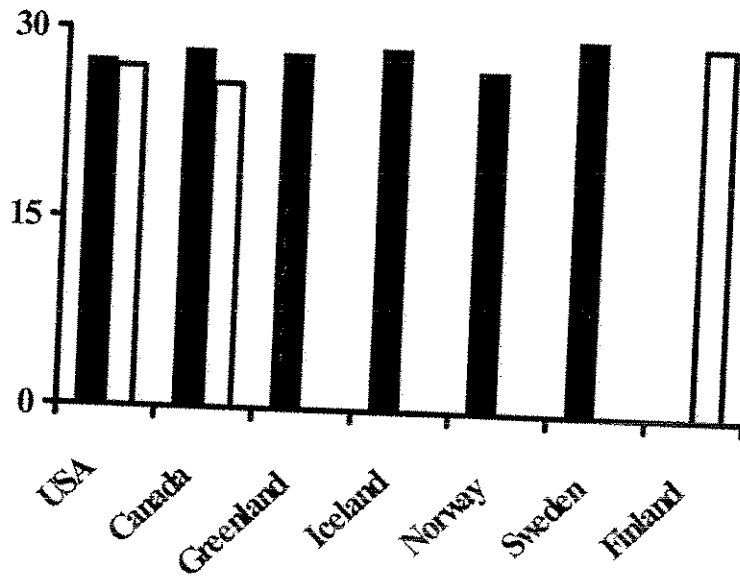
The mean maternal age among US and Canadian Arctic Indigenous populations are two to six years younger than in other populations.

### Recommendations

Future collection of maternal data needs to include the percent of teen mothers among all populations. In the interim, it may also be possible to collect data on the age of mother at the birth of her first child rather than mean maternal age at birth of child. Future data should include mothers giving birth to a stillborn.

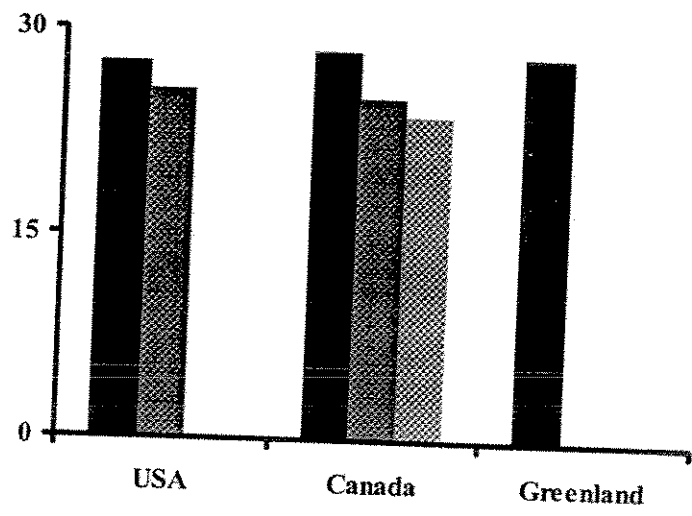
Mean maternal age at birth of child:

■ *National*      □ *Regional*



Mean maternal age at birth of child:

■ National data    ■ Alaskan Native  
■ NWT/NU Dene    ■ NWT/NU Inuit



## Prenatal Care

This indicator provides a measure of the proportion (by year) of mothers in the entire population and by region who received varying levels of prenatal care. The three levels that were monitored were: i) complete care ( $\geq 5$  prenatal visits; ii) delayed care (prenatal visits starting in the third trimester) or iii) no care at all.

### Discussion

Only five of the countries reported on the proportion of the populations completing the various levels of prenatal care. The availability of prenatal care is necessary if public health agencies are to provide early support to families. Inadequate prenatal care has been linked to specific diseases or disorders among newborns. The majority of birth mothers surveyed in Greenland, Iceland and Sweden received complete prenatal care. There was a considerably lower proportion of birth mothers from Indigenous populations in the Arctic regions of the United States and Canada that had complete prenatal care by comparison. Complete prenatal care was higher among non-Indigenous populations in the Arctic. However, among those surveyed, there were very few birth mothers that reported no care. The availability of prenatal care in isolated arctic regions is a significant public health success story.

### Conclusions

The availability of complete prenatal care is necessary if public health agencies are to provide early support to families.

Complete prenatal care was also available to a significant majority in the Arctic. There was a smaller proportion of arctic Indigenous populations in the US and Canada receiving complete prenatal care compared to the arctic non-indigenous population.

The availability of complete prenatal care in isolated arctic regions is a significant public health success story.

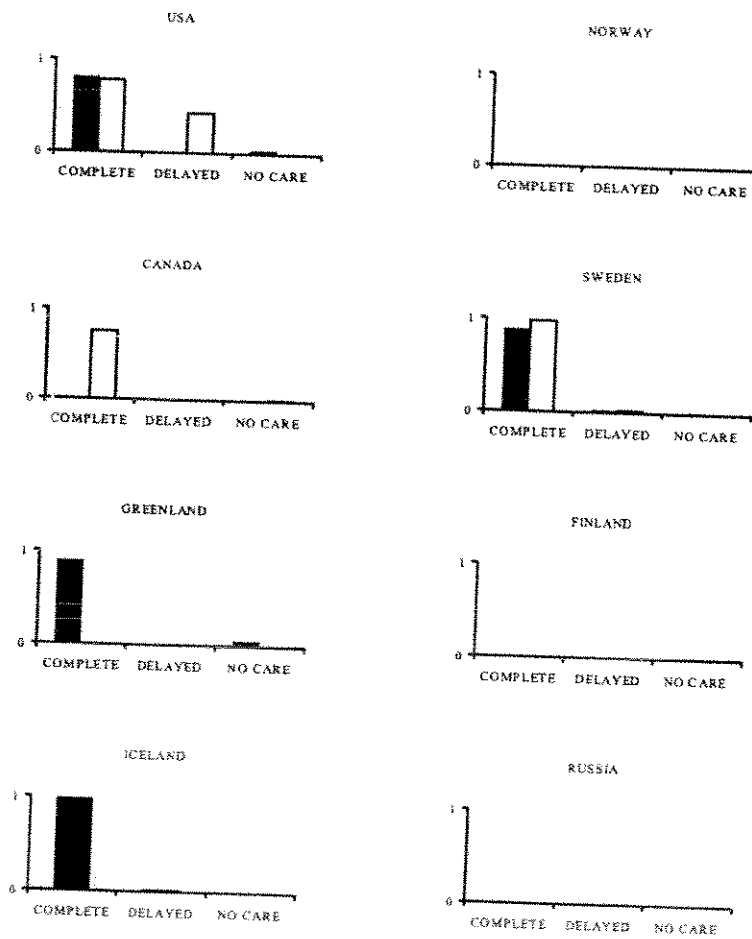
### Recommendations

All circumpolar countries and their arctic regions need to report on this indicator as it is an important assessment of early support to families.

Complete prenatal care in all arctic populations needs to be ensured.

## Prenatal Care: proportion of mothers receiving: complete, delayed or no care

■ *National*    □ *Regional*



### Immunization Status

This indicator represents the percentage of children in the whole population and among ethnic/regional groups that are fully immunized against the following preventable childhood diseases: Diphtheria, Pertussis, Tetanus; Measles, Mumps, Rubella; Polio; Haemophilus influenza and Hepatitis B.

**Eliminating Haemophilus meningitis** In the industrialized countries, people think of the diseases prevented by immunization as ancient history. A more recent vaccine has made a large difference to many infants in the Arctic region in just the last 15 years. Meningitis (and other serious diseases) caused by the bacterium Haemophilus influenzae was a major cause of death and disability among infants in communities in Greenland, northern Canada and Alaska. Rates of disease were 5 to 20 times greater than in southern populations. In the Nunavik region of northern Quebec, for example, an infant had a 5% risk of suffering from Haemophilus meningitis in the first two years of life. Of these, one in five died and one in three had a serious disability (eg. deafness, partial paralysis, developmental delay) despite excellent medical treatment. Since the introduction of the Haemophilus vaccine, this disease has almost disappeared among children living in the Canadian arctic.

**Hepatitis B in Alaska** Alaska Natives, until 1980, experienced the highest rate of hepatitis B infection of any northern population. Many infants acquired the infection at birth, which put them at high risk to develop liver cancer as children. Tribal health programs, collaborating with state and federal agencies, designed and implemented a unique population-wide comprehensive hepatitis B prevention program, beginning at birth. This program has resulted in a dramatic reduction in new infections of hepatitis B. Additionally, liver cancer in children, previously one of the most frequent cancers among Alaska Native children, has virtually disappeared. This unique program may well be the first well-demonstrated instance of vaccine preventing a childhood cancer.

**Hepatitis B in the Canadian North** Encouraged by the early success of the Alaskan hepatitis B prevention program, a sero-prevalence survey of all communities in the Northwest Territories was undertaken in the mid 1980's. Communities with evidence of active hepatitis B virus infection were provided with vaccinations for all persons under 20 years of age. This program was later followed with universal hepatitis B immunization for all children and youth in the Northwest Territories, Nunavut and Yukon.



### Discussion

All countries but Russia reported on the percent of children in the population that were vaccinated against the common childhood diseases. Most countries had greater than 90% coverage for common diseases such as Diphtheria, Pertussis, Tetanus, Polio, Measles, Mumps, Rubella and Haemophilus. While the percentage of Alaskan children vaccinated was comparable to the US national figures, the percent of children vaccinated in the NWT and Nunavut was lower than the Canadian national figures, particularly among the Indigenous population. Information concerning immunization status for Hepatitis B was only provided by the US. They reported that 90% of US children and 85% of Alaskan children were vaccinated against Hepatitis B,

This is a good indicator as it allows an assessment of availability and use of health services. Given that there are differences in vaccination protocol in terms of composition and age, it was felt that "the percent of children that completed their country's vaccination protocol" would be the easiest comparable indicator as long as the composition of the vaccine and age of the children were specified.

### Conclusions

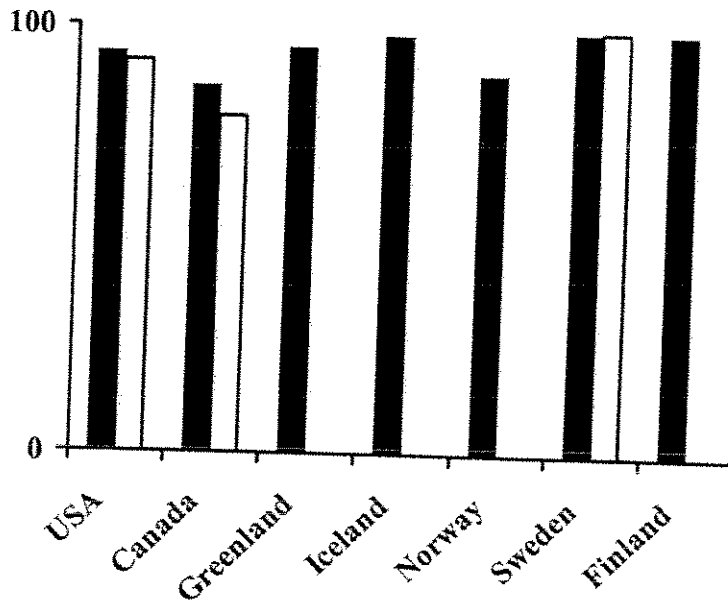
This is a good indicator as it allows an assessment of availability and use of health services and should be gathered for all circumpolar nations.

Most countries had greater than 90% coverage for common diseases such as Diphtheria, Pertussis, Tetanus, Polio, Measles, Mumps, Rubella and Haemophilus influenza..

### Recommendations

Recognizing that there are differences in vaccination protocol, it was felt that the percent completion of the countries protocol would be the easiest comparable indicator as long as the vaccine composition and age were specified.

**Immunization status**  
**% of children immunized against:**  
**Diphtheria, Pertussis, Tetanus**  
■ *National*    □ *Regional*



**Immunization status**  
**% of children immunized against:**  
**Measles, Mumps, Rubella**  
■ *National*    □ *Regional*

