

# BEFOLKNINGSUNDERSØGELSEN I GRØNLAND 2014

LEVEVILKÅR, LIVSSTIL OG HELBRED



Inger Katrine Dahl-Petersen  
Christina Viskum Lytken Larsen  
Nina Odgaard Nielsen  
Marit Eika Jørgensen  
Peter Bjerregaard

SIF's Grønlandsskrifter nr. 28

# **BEFOLKNINGSUNDERSØGELSEN I GRØNLAND 2014 LEVEVILKÅR, LIVSSTIL OG HELBRED**

Inger Katrine Dahl-Petersen  
Christina Viskum Lytken Larsen  
Nina Odgaard Nielsen  
Marit Eika Jørgensen  
Peter Bjerregaard

Redigeret af Inger Katrine Dahl-Petersen & Peter Bjerregaard



NAALAKKERSUISUT  
GOVERNMENT OF GREENLAND

**SIF's Grønlandsskrifter nr. 28**

**Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014 – levevilkår, livsstil og helbred**

Redigeret af Inger Katrine Dahl-Petersen & Peter Bjerregaard

Copyright © Statens Institut for Folkesundhed, København 2016

Uddrag, herunder figurer, tabeller, citater er tilladt mod tydelig kildeangivelse.

Oversættelse: Maybritt Lyng

Layout: Susanne Brenaa Reimann

Omslag: Stig Krøger Andersen

Forsidefoto: Peter Bjerregaard

Tryk: Rosendahls a/s

Oplag: 400 eksemplarer

Publikationen kan købes eller downloades ved henvendelse til:

Statens Institut for Folkesundhed

Øster Farimagsgade 5A, 2.

1353 København K

sif@si-folkesundhed.dk

www.si-folkesundhed.dk

ISBN: 978-87-7899-312-0

Elektronisk ISBN: 978-87-7899-313-7

ISSN: 1601-7765

Pris: 100 kr.

## Forord

I 1993, 1999, 2005 og 2014 er der gennemført landsdækkende undersøgelser af den voksne befolknings sundhed og sygelighed i Grønland. Denne rapport beskriver resultaterne fra den seneste befolkningsundersøgelse i 2014. Undersøgelsen giver en status over folkesundheden set i forhold til målene for Inuuneritta II og følger udviklingen i sundhed og sygelighed siden den første undersøgelse i 1993 i det omfang, det er muligt. I alt 2.102 personer over 18 år deltog i undersøgelsen, og resultaterne omfatter informationer fra et interview, et selvudfyldt spørgeskema og en række kliniske undersøgelser og blodprøvesvar.

Rapporten sætter fokus på folkesundheden i et bredt perspektiv og giver ny viden om fysisk og psykisk helbred samt om livsstil, opvækstvilkår og samfundsmæssige forhold med betydning for sundheden. Sociale forskelle i sundhed er et gennemgående tema i rapporten.

Rapporten henvender sig til politikere, administratører, ansatte i sundhedsvæsenet, undervisere, journalister og andre med interesse for sundhed, sygelighed og levevilkår i Grønland. Resultaterne i rapporten kan anvendes i prioritering og planlægning af det sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende arbejde og som inspiration til videre forskning og analyser med det fælles omdrejningspunkt at bidrage til en bedre folkesundhed.

Lone Nukaaraq Møller  
Departementschef  
Departementet for Sundhed  
Naalakkersuisut

En lang række personer har bidraget til at gøre undersøgelsen mulig: Interviewere, bioanalytikere, databehandlere, besætningen på undersøgelseskibet Kisaq og lokale kontakter. En særlig tak skal rettes til sundhedsvæsenet i de byer og bygder, der er besøgt og til alle deltagere, der har brugt tid på at deltage i undersøgelsen og på den måde bidraget til at skabe viden om Grønlands folkesundhed.

Befolkningsundersøgelsen i 2014 er finansieret af Departementet for Sundhed og Dancea under Miljøstyrelsen har støttet miljøanalyserne. Undersøgelsen er gennemført af Center for Sundhedsforskning i Grønland ved Statens Institut for Folkesundhed og Steno Diabetes Center under ledelse af professor Peter Bjerregaard. Ingelise Olesen har koordineret den praktiske del af undersøgelsen.

Peter Bjerregaard  
Professor  
Center for Sundhedsforskning i Grønland  
Statens Institut for Folkesundhed  
Syddansk Universitet

# Indholdsfortegnelse

Resumé .....	7
OM FOLKESUNDHED, INUUNERITTA OG BEFOLKNINGSUNDERSØGELSERNE	
Kapitel 1. Indledning .....	13
LEVEVILKÅR OG OPVÆKST	
Kapitel 2. Levevilkår og social position .....	23
Kapitel 3. Opvækstvilkår .....	27
SUNDHEDSADFÆRD	
Kapitel 4. Alkohol, hash og problematisk spilleadfærd .....	33
Kapitel 5. Rygning .....	41
Kapitel 6. Bevægelse og stillesiddende tid .....	47
Kapitel 7. Kost .....	51
SUNDHED OG SYGELIGHED	
Kapitel 8. Sygdom og helbred .....	61
Kapitel 9. Psykisk helbred og selvmordsadfærd .....	65
Kapitel 10. Overvægt, diabetes, blodtryk og lipider .....	71
SUNDHEDSVÆSENET	
Kapitel 11. Sundhedsvæsenet.....	83
ULIGHED I SUNDHED	
Kapitel 12. Social ulighed i sundhed .....	89
Litteraturliste .....	97
Bilag 1. Indsatsområder, mål og indikatorer for monitorering af folkesundheden .....	101
Bilag 2. Publikationer fra Befolkningsundersøgelserne i Grønland .....	103
Bilag 3. Befolkningsundersøgelsens design og metode .....	111



## Resumé

Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014 er en undersøgelse af voksne indbyggere i Grønland. Det overordnede formål med undersøgelsen er at belyse sundhed og sygelighed i befolkningen samt udviklingen i levevilkår, livsstil og helbred over tid ved at sammenligne resultaterne fra 2014 med resultater fra de tidligere befolkningsundersøgelser i 1993, 1999 og 2005. Specielt undersøges demografiske, regionale og sociale forskelle i fysisk og psykisk helbred og sygdomsmønstre i befolkningen. Undersøgelsen kan blandt andet bruges til at måle udviklingen i folkesundheden i Grønland med særlig henblik på de indsatsområder, der indgår i Inuuneritta II (Det Grønlandske Folkesundhedsprogram 2013-2019): Kost, rygning, alkohol og fysisk aktivitet. Undersøgelsen kan endvidere bidrage til en bedre forståelse for helbredseffekterne af udviklingen fra en traditionel tilværelse til en moderne industrialiseret livsstil, herunder udviklingen i sygelighed med særlig fokus på hjertekarsygdomme, diabetes og andre kroniske sygdomme, og udgør således en vigtig platform for fremtidige forebyggelsesinitiativer. Endelig giver undersøgelsen mulighed for at sammenligne resultater med lignende undersøgelser foretaget blandt inuit i Canada.

### OM FOLKESUNDHED, INUUNERITTA OG BEFOLKNINGSUNDERSØGELSERNE

#### *Kapitel 1. Indledning*

Kapitel 1 beskriver Inuuneritta II, Det Grønlandske Folkesundhedsprogram, og giver en oversigt over de tre tidligere landsdækkende befolkningsundersøgelser i Grønland i 1993, 1999 og 2005 samt den aktuelle undersøgelse i 2014. Inuuneritta II dækker perioden 2013-2019. Programmet har fokus på fire store indsatsområder: Alkohol og hash, rygning, fysisk aktivitet og kost. Børn, unge og familier er særlige målgrupper, ligesom social ulighed i sundhed er et gennemgående tema. Der er udviklet 43 indikatorer til at følge udviklingen i folkesundheden, og 19 af disse stammer fra befolkningsundersøgelserne blandt voksne.

Sundhedsprofil for Grønland (B93) blev gennemført i 1993-1994 og var i første omgang en interviewundersøgelse, der blev suppleret med kliniske undersøgelser og blodprøver på nogle få hundrede af deltagerne. Befolkningsundersøgelsen i 1999-2001 (B99) blev gennemført i Vestgrønland i 1999-2001; denne undersøgelse havde stort fokus på sygdomsforekomst. Inuit Health in Transition (B2005) blev gennemført i perioden 2005-2010, hvor over 3.000 deltagere blev interviewet, fik taget blodprøver og deltog i kliniske undersøgelser. Endelig blev den aktuelle befolkningsundersøgelse (B2014) gennemført i 2014 som en opfølgning af deltagerne i de tidligere undersøgelser med et reduceret undersøgelsesprogram i forhold til B2005. Bortset fra B99 var alle befolkningsundersøgelserne landsdækkende.

### LEVEVILKÅR OG OPVÆKST

#### *Kapitel 2. Levevilkår og social position*

Kapitel 2 handler om, hvordan sociale faktorer, såsom uddannelse, tilknytning til arbejdsmarkedet, velstand og bopæl, måles og fordeler sig blandt deltagerne i undersøgelsen. De sociale faktorer er med til at forme levevilkår med betydning for sundheden og indgår i analyser af sociale forskelle i sundhed i de efterfølgende kapitler i rapporten. Andelen, der har gennemført en videregående uddannelse ud over en skoleuddannelse, er steget fra 40% i B93 til 49% i B2014, og 13% af mænd og 14% af kvinder havde en mellemlang eller lang videregående uddannelse i B2014, flere i Nuuk sammenlignet med andre byer og bygder. Blandt deltagere i den erhvervsaktive alder (18-64 år) var 19% uden tilknytning til arbejdsmarkedet (arbejdsløse, på overførselsindkomst eller hjemmegående). Dette gjaldt for langt færre deltagere med bopæl i Nuuk sammenlignet med andre byer og bygder. Beboelsestæthed er en indikator for folkesundheden, og resultaterne viser, at i alt 11% af deltagerne i B2014 boede i overbefolkede boliger, defineret som en bolig med to eller flere personer pr. rum, når køkken, bad, entré o.l. ikke regnes med. Velstand blev i undersøgelsen målt ved et indeks beregnet ud fra antallet af materielle forbrugsgoder i hjemmet og viste en tydelig social gradient, hvor højere funktionærer havde flest goder og deltagere



uden tilknytning til arbejdsmarkedet havde færrest goder.

### *Kapitel 3. Opvækstvilkår*

Kapitel 3 handler om deltagernes opvækstvilkår. Geografiske forskelle i indkomst og urbanisering mellem byer og bygder, mellem landsdelene og mellem det centrale Vestgrønland og bygder og yderdistrikter beskrives. Chansen for at få en uddannelse var markant lavere for deltagere, der var vokset op i en bygd eller i Østgrønland. Mange børn i Grønland er vokset op i hjem med alkoholproblemer, og mange har været udsat for overgreb som barn eller ung. For deltagere født efter midten af 1960'erne havde 70% eller flere været udsat for enten alkoholproblemer i barndomshjemmet, vold eller seksuelle overgreb. Der er kun en svag tendens til et fald efter 1990, hvor importen af alkohol ellers begyndte at aftage. Alkoholproblemer i barndomshjemmet blev hyppigst rapporteret af deltagere, der voksede op i Nuuk, mens vold hyppigst blev rapporteret af deltagere, der voksede op i Nuuk eller andre byer, og seksuelle overgreb af deltagere, der voksede op i Østgrønland.

## **SUNDHEDSADFÆRD**

### *Kapitel 4. Alkohol, hash og problematisk spilleadfærd*

Kapitel 4 omhandler forskellige former for misbrugsadfærd relateret til alkohol, hash, og pengespil. Godt en femtedel af deltagerne overskred Paarisas anbefaling om maksimalt at drikke 7/14 genstande om ugen for henholdsvis kvinder og mænd. Omkring halvdelen af deltagerne var rusdrikkere, det vil sige, de havde indtaget mere end 5 genstande ved samme lejlighed mindst én gang om måneden gennem det seneste år. Der var betydelige regionale forskelle i rusdrikningen, der forekom oftest på Østkysten, mens den mindste andel var at finde i Nordvestgrønland. En fjerdedel af både mænd og kvinder i alderen 25-34 år havde et potentielt skadeligt alkoholforbrug, og blandt de yngste mænd (18-24 år) var det godt en tredjedel. Blandt kvinder var omfanget af et potentielt skadeligt alkoholforbrug større i Østgrønland sammenlignet med de øvrige regioner. Ud af de tre forskellige former for alkoholforbrug, var det umiddelbart kun kvinders storforbrug, der var aftaget siden 1993. Lidt over halvdelen af deltagerne i befolkningsundersøgelsen i 2014 havde prøvet at ryge hash. Blandt mænd var tallet steget lidt siden

B2005, mens det modsatte gjorde sig gældende blandt kvinder. Omfanget af problematisk spilleadfærd er steget fra B2005 til B2014, men det var stadig langt de fleste af deltagere, der havde en uproblematisk spilleadfærd, eller som slet ikke spillede.

### *Kapitel 5. Rygning*

Kapitel 5 handler om rygemønstret og brugen af røgfri tobak. Der er fortsat en stor andel af dagligrygere (57%), men andelen af lejlighedsrygere er faldet markant fra 10% i 1999 til 2,7% i 2014, hvilket også gælder for andelen af storrygere (>15 cigaretter dagligt). Den største andel af dagligrygere sås blandt de unge mellem 18 og 24 år, men andelen af storrygere var til gengæld lavest i denne aldersgruppe. Selvom lige mange kvinder og mænd var rygere i 2014, var der langt færre kvinder, som var storrygere, og kvinder røg i gennemsnit færre cigaretter end mænd. Der var betydelige sociale og geografiske forskelle i rygemønstret med færrest dagligrygere i Nuuk sammenlignet med andre byer og bygder. Andelen af dagligrygere var størst blandt personer, der var uden for arbejdsmarkedet. Brugen af snus var meget lidt udbredt og mest udbredt blandt de yngste deltagere, hvor 11% i aldersgruppen fra 18-24 år angav, at de havde brugt snus. En markant større andel end tidligere angav begrænsninger for, hvor og hvornår rygning er tilladt i hjemmet, hvilket kunne tyde på en stigende grad af bevidsthed om konsekvenserne af passiv rygning.

### *Kapitel 6. Bevægelse og stillesiddende tid*

Kapitel 6 har fokus på den daglige bevægelse og den tid der bruges på stillesiddende aktiviteter. Hovedparten af deltagerne efterlevede Ernærings- og Motionsrådets anbefalinger om sammenlagt en times bevægelse dagligt, men kun få supplerede denne aktivitet med hård motion. Resultaterne peger på, at det fysiske aktivitetsniveau er faldet især for den yngre aldersgruppe siden B2005. Mænd var fortsat mere fysisk aktive end kvinder, og fysisk aktivitet på arbejdet udgjorde fortsat den største del af den daglige bevægelse. Den samlede tid brugt på stillesiddende aktiviteter i løbet af ugen er steget betydeligt siden B2005. Deltagere i bygder var mere fysisk aktive og mindre stillesiddende end deltagere med bopæl i en by. Resultaterne peger på sociale forskelle i det fysiske aktivitetsniveau, idet fanger-fiskere og



deltagere med ufaglært arbejde var mest fysisk aktive, mens deltagere uden for erhverv og højere funktionærer havde en mindre fysisk aktiv livsstil.

### *Kapitel 7. Kost*

Kapitel 7 handler om kostens sammensætning, kostmønstre og fødevarerikkerhed. Endvidere sættes der fokus på kostens indhold af kviksølv med betydning for sundheden. Blandt indikatorerne for folkesundheden indgår mål for forbruget af fisk, havpattedyr, frugt, grøntsager og sodavand. Forbruget af frugt og grønt er steget, men det var fortsat en del under kostanbefalingerne. Forbruget af sodavand og sød saft er også steget, og det var for manges vedkommende betydeligt over anbefalingerne. Forbruget af fisk er svagt stigende, mens der blev spist mindre af andre grønlandske fødevarer og mere importeret kød. Dette er en udvikling, der har stået på gennem en længere årrække. Som noget nyt er der i B2014 spurgt om fødevarerikkerhed, det vil sige, om der de seneste 12 måneder har været tilfælde, hvor der ikke var noget mad i huset, og der ikke var penge til at købe noget. Tolv procent svarede bekræftende på dette spørgsmål, men der var stor variation mellem forskellige grupper af deltagere. Forekomsten af fødevarerikkerhed var dobbelt så høj i Østgrønland som i Vestgrønland og kun halvt så høj i Nuuk sammenlignet med resten af landet. Der var markante sociale forskelle, og der var tre gange så mange dagligrygere end ikkerygere, der oplevede fødevarerikkerhed.

Der sås en tydelig reduktion i kviksølvkoncentrationer i blod fra deltagere i Nordgrønlandske bygder mellem B2005 og B2014, mens reduktionen var mindre i Syd- og Midtgrønland. Den overordnede reduktion i kviksølvkoncentrationer skyldes antageligt en kombination af reduceret global udledning af kviksølv fra menneskets aktiviteter og ændringer i kostvanerne. Kviksølvkoncentrationen i blodet var højest i bygderne og især i Nordvestgrønland. Kviksølvs negative effekt på fosterudvikling og menneskers helbred generelt har medført indførelse af grænseværdier. Over halvdelen af alle kvinder i den fødedygtige alder havde stadig højere kviksølvkoncentrationer i blodet end anbefalet (86%), og i de nordgrønlandske bygder var andelen fortsat 100%.

## **SUNDHED OG SYGELIGHED**

### *Kapitel 8. Sygdom og helbred*

Kapitel 8 handler om sygdom og helbred bortset fra psykisk helbred og hjertekarsygdom og diabetes, der er beskrevet i henholdsvis kapitel 9 og 10. Deltagerne oplyste, om de havde en langvarig lidelse eller sygdom, og i bekræftende fald hvad de fejlede. Den samlede forekomst af langvarig sygdom har siden den første befolkningsundersøgelse i 1993 ligget på omkring 40% for både mænd og kvinder. Som i de tidligere undersøgelser var det sygdomme i bevægeapparatet (gigt, smerter), der var langt de hyppigst forekommende langvarige lidelser efterfulgt af kredsløbssygdomme og eftervirkninger af skader. To femtedele af deltagerne (39%) oplyste, at de brugte medicin regelmæssigt. Selvvurderet helbred er en af indikatorerne for folkesundheden, og andelen af deltagere med godt selvvurderet helbred har været jævnt faldende siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. Selvvurderet helbred steg med stigende velstand og uddannelse, og forekomsten af godt eller meget godt selvvurderet helbred var højere i Nuuk end i andre byer og i bygder (henholdsvis 62%, 57% og 52%) og betydeligt højere i Vestgrønland end i Østgrønland (henholdsvis 59% og 47%).

### *Kapitel 9. Psykisk helbred og selvmordsadfærd*

Kapitel 9 handler om det psykiske helbred, herunder psykisk sårbarhed, robusthed og selvmordstanker. En stor del af deltagerne havde været generet af psykiske symptomer i ugerne op til undersøgelsen. Der var tale om symptomer som nervøsitet og nedtrykthed. Der var ligeledes en stor andel af deltagere, der kunne betegnes som psykisk sårbare målt med Goldberg's General Health Questionnaire. Psykisk sårbarhed forekom især blandt de 25-34 årige mænd og blandt kvinder især hos de 18-24 årige, hvor halvdelen af deltagerne i disse aldersgrupper kunne betegnes som psykisk sårbare. Generelt set har der været et lille fald i omfanget af selvmordstanker siden B93, men det var stadig godt en femtedel af deltagerne, der havde overvejet at tage deres eget liv det seneste år eller tidligere. Her var det ligeledes de unge, både mænd og kvinder, der var mest udsatte. Både selvmordstanker og selvmordsforsøg var langt mere udbredt i gruppen af psykisk sårbare voksne sammenlignet med gruppen af robuste. Der var ligeledes vigtige generationsforskelle, hvor de

ynge generationer syntes noget mere udsatte i forhold til at have et dårligt psykisk helbred.

#### *Kapitel 10. Overvægt, diabetes, blodtryk og lipider*

Kapitel 10 handler om forekomsten af diabetes og risikofaktorer for hjertekarsygdom og diabetes. Forekomsten af de såkaldte kardio-metaboliske risikofaktorer: fedme, diabetes, forhøjet blodtryk og lipidindhold i blodet er høj og har været stigende gennem de sidste 20 år i Grønland. Overvægt og især forhøjet ophobning af fedt i maveregionen sås hos næsten halvdelen af deltagerne i B2014 og er især steget blandt kvinder fra den første befolkningsundersøgelse i 1993 til undersøgelsen i 1999. I alt havde 6,7% diabetes, heraf var 40% på forhånd ikke kendte tilfælde. Forekomsten steg kraftigt med alderen, og henholdsvis 28% og 12% af mænd og kvinder over 65 år havde diabetes. Næsten en tredjedel af både mænd og kvinder i denne aldersgruppe havde forstadier til diabetes. Ud over fedme, diabetes og rygning er højt blodtryk og højt fedtindhold i blodet de vigtigste risikofaktorer for hjertekarsygdom. Når der tages højde for alder og geografiske forskelle, sås for mænd en stigning i forekomsten af forhøjet blodtryk fra 35% til 49% fra undersøgelsen i 1993 til undersøgelsen i 2005, herefter uændret, og for kvinder en stigning fra 26% i undersøgelsen i 1993 til 43% i undersøgelsen i 2014. I alt 26% af mænd og 24% af kvinder havde forhøjet fedt i blodet defineret som triglycerid > 2 mmol/l og/eller HDL kolesterol < 1 mmol/l og/eller behandling med kolesterolsænkende medicin. Andelen med forhøjet fedt i blodet i bygderne var ca. 4% lavere end i byerne, hvilket helt overvejende skyldtes, at en mindre andel i bygderne var i kolesterolsænkende behandling.

### **SUNDHEDSVÆSENET**

#### *Kapitel 11. Sundhedsvæsenet*

Kapitel 11 handler om tilfredsheden med sundhedsvæsenet, herunder adgang, behandling, kommunikation og brug af tolk. Deltagerne var overvejende tilfredse med sundhedsvæsenet (84%), men lidt under en femtedel var utilfredse. Utilfredsheden var mest udbredt blandt kvinder. Omkring 20% af deltagerne svarede, at de var utilfredse med adgang til og information fra sundhedsvæsenet og lægens og sygeplejerskens kendskab til sygdommen, mens 10% havde oplevet fejl i forbindelse med undersøgelse el-

ler behandling. Den høje grad af tilfredshed med sundhedsvæsenet er ikke nødvendigvis et udtryk for en høj kvalitet af sundhedsvæsenets ydelser, men skal ses i relation til deltagerens forventninger til sundhedsvæsenet. I alt 42% angav, at de brugte tolk. Brugen af tolk har været faldende siden den første befolkningsundersøgelse i 1993, hvilket kan afspejle et reduceret behov for tolk, eller kan skyldes et forringet tilbud om tolkebistand. Overordnet set var der kun sjældent problemer med forståelsen mellem læge og patient som følge af sproglige udfordringer.

### **SOCIAL ULIGHED I SUNDHED**

#### *Kapitel 12. Social ulighed i sundhed*

Kapitel 12 handler om den sociale ulighed i sundheden, som er et gennemgående tema i de øvrige kapitler. Social ulighed i rygning og rusdrikning er to af indikatorerne for folkesundheden; for rygning er uligheden steget siden 1993, mens den er uændret for rusdrikning. Social ulighed er forskellig for forskellige sundhedsmål og varierer desuden efter de sociale forhold, der indgår i sammenligningerne. Generelt var personer uden for arbejdsmarkedet og befolkningen i bygder og i Østgrønland særligt udsatte. Der lægges i kapitlet vægt på, at måden vi måler uligheden på, er afgørende for konklusionerne, idet de traditionelle mål for sociale og økonomiske forskelle i nogen grad overser vigtige kulturelle og samfundsmæssige aspekter med betydning for sundheden. Udfordringerne for forebyggelse er store, fordi ønsket om at mindske den sociale ulighed kræver en indsats, der rækker langt ud over sundhedsområdet.



# OM FOLKESUNDHED, INUUNERITTA OG BEFOLK- NINGSUNDERSØGELSERNE

Kapitel 1. Indledning



# Kapitel 1. Indledning

af Peter Bjerregaard og Christina Viskum Lytken Larsen

Denne rapport handler om sundhed og sygdom i Grønland på baggrund af resultaterne fra en befolkningsundersøgelse, der blev gennemført i 2014. Sygdom er relativt let at måle, og der findes et stort begrebsapparat vedrørende sygdom. Sundhed er derimod vanskeligt at måle; sundhed er andet end fravær af sygdom, og sundhed er et subjektivt og kulturspecifikt begreb. Det simpleste mål for sundhed er det såkaldte selvvaluerede helbred, som måles ved at spørge en person, "Hvordan synes du, at dit helbred er"; der er fem svarmuligheder fra "virkelig godt" til "meget dårligt" (se kapitel 8). Fravær af alvorligere sygdom er som regel en forudsætning for at opleve, at man har et godt helbred, men en række undersøgelser peger på, at det også er nødvendigt for os at have en sund livsstil (ikke ryge, drikke alkohol med måde, spise traditionel kost, være fysisk aktiv i naturen) for at være sund foruden at have et meningsfyldt liv, have familie og venner og være i psykisk balance. Det er forsøgt at inddrage disse forhold i undersøgelsen, og en stor del af rapporten handler om livsstil (kapitel 4, 5, 6 og 7) og om de samfundsmæssige betingelser for sundhed (kapitel 2 og 3).

Rapporten handler altså både om forudsætningerne for sundhed og om forekomsten af såvel fysisk som psykisk sygdom. Der er i vid udstrækning sammenlignet med de tidligere befolkningsundersøgelser. I begyndelsen af hvert kapitel er der en tekstboks der, i det omfang det er muligt, sammenligner indikatorer for folkesundheden (tabel 1.2) mellem de fire befolkningsundersøgelser. Resultaterne er gjort sammenlignelige ved at vægte data for de enkelte undersøgelser til befolkningens fordeling på alder, køn og bopælsregion i 2014. Avangersuaq er ikke medtaget i sammenligningerne, da denne region kun sporadisk har været omfattet af undersøgelserne. På grund af vægtingen kan resultaterne afvige en smule fra de uvægtede resultater i resten af kapitlerne.

Undersøgelsens resultater bygger på informationer fra et interview, et selvudfyldt spørgeskema og en række kliniske undersøgelser. I alt 2.102 voksne personer (18 år og derover) deltog i undersøgelsen, heraf gennemgik 2.073 et interview og 1.862 det selvudfyldte skema. Hovedparten (98%) af deltagerne i befolkningsundersøgelsen blev ved interviewets start kategoriseret som grønlænder både af sig selv og af interviewereren. Hvor andet ikke fremgår direkte, gælder resultaterne i rapporten kun grønlændere.

## 1.1 Inuuneritta

Grønlands første folkesundhedsprogram blev iværksat i perioden 2007-2012. Programmet fik navnet Inuuneritta, der kan oversættes til "lad os få et godt liv" (Grønlands Hjemmestyre, 2007). I 2013 blev Inuuneritta afløst af Inuuneritta II, der viderefører grundelementerne fra det første program til og med år 2019 (Departementet for Sundhed, 2012) se tabel 1.1. Nedenfor følger en nærmere beskrivelse af de to folkesundhedsprogrammer og de udvalgte indikatorer for folkesundheden, der ligger til grund for monitoreringen af programmet.

Tabel 1.1 Indsatsområder og mål for Inuuneritta II 2013-2019.

Indsatsområde	Mål for området
Alkohol og hash	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forebygge at børn og unge starter et misbrug</li><li>• At begrænse synligheden af påvirkede voksne</li><li>• At reducere hash- og alkoholforbruget mest muligt</li></ul>
Ryging	<ul style="list-style-type: none"><li>• At forebygge at børn begynder at ryge</li><li>• At begrænse passiv ryging</li><li>• At reducere andelen af rygere og disses tobaksforbrug mest muligt</li></ul>
Fysisk aktivitet	<ul style="list-style-type: none"><li>• At befolkningen opretholder en fysisk aktiv livsstil for at sikre et højt funktionsniveau langt op i årene</li><li>• At bremse udviklingen i forekomsten af overvægt og en række sygdomme</li></ul>
Kost	<ul style="list-style-type: none"><li>• At befolkningen følger Ernæringsrådets anbefalinger og dermed får en alsidig kost, der fremmer sundheden</li><li>• At udviklingen i forekomsten af overvægt og fedme bremses</li></ul>

Inuuneritta I indeholdt i alt 9 programområder: 1) Alkohol og hash, 2) Vold, voldtægter og seksuelle overgreb, 3) Selvmord, 4) Kost og fysisk aktivitet, 5) Sexliv, 6) Rygning, 7) Børn og unge, 8) Ældre samt 9) Tandplejen. For hvert af de 9 områder var der defineret en række strategier og mål (se bilag 1). Der foretager en midtvejsevaluering, som gør status på erfaringerne fra Inuuneritta. Med Inuuneritta II besluttede man sig for at fokusere på fire store områder, nemlig Alkohol og hash, Rygning, Fysisk aktivitet og Kost. Børn, unge og familier er særlige målgrupper, ligesom social ulighed i sundhed er et gennemgående tema.

## 1.2 Indikatorer for monitorering af folkesundheden

Befolkningsundersøgelserne kan medvirke til at give en status på, hvorvidt det forebyggende og sundhedsfremmende arbejde med udgangspunkt i folkesundhedsprogrammet rent faktisk slår igennem som ændringer i den voksne befolknings sundhedstilstand. På nogle områder er det oplagt at forvente en effekt allerede nu, mens man på andre områder må forvente, at den forebyggende indsats først kan måles i fremtidige befolkningsundersøgelser. For at følge udviklingen systematisk er der valgt en række indikatorer for folkesundheden. De indikatorer, der indsamles som en del af befolkningsundersøgelserne blandt voksne, fremgår af tabel 1.2.

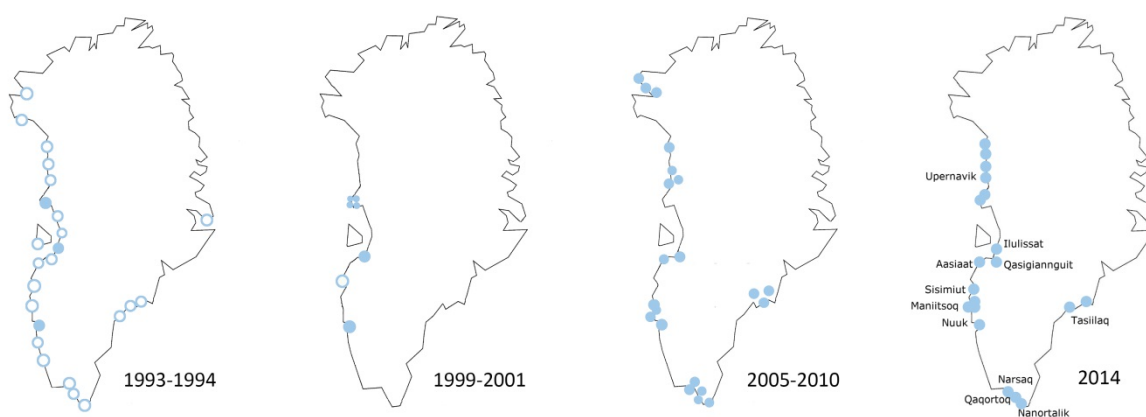
Tabel 1.2 Oversigt over indikatorer til monitorering af folkesundheden blandt voksne fra befolkningsundersøgelserne i Grønland.

Indikator for folkesundheden i Grønland jf. Inuuneritta II	Forklaring
<b>Generel sundhedstilstand</b>	<b>Generel sundhedstilstand</b>
Godt selv vurderet helbred	Andel, der vurderer eget helbred som "godt" eller "virkeligt godt" (%)
God livskvalitet	Andel med god livskvalitet (%)
Ulighed i sundhed (koncentrationsindeks) for 1) Rygning; 2) Rusdrikning	Social ulighed i sundhed (koncentrationsindeks). 1) Rygning; 2) Rusdrikning
Boligforhold, antal personer pr. rum i boligen	Beboelsestæthed (antal personer pr. rum)
<b>Børn og unge</b>	<b>Børn og unge</b>
Unge, der har været udsat for seksuelle overgreb inden 18 års alderen	Andel af 18-29 årige, der har været udsat for seksuelle overgreb inden 18 års alderen (%)
Unge, der svarer ja til selvmordsforsøg seneste år	Andel af 18-29 årige, der svarer ja til selvmordsforsøg seneste år (%)
<b>Alkohol og hash</b>	<b>Alkohol og hash</b>
Rusdrikkere	Rusdrikning (mere end fem genstande ved samme lejlighed den seneste måned) (%)
Forældre med børn med potentielt skadeligt alkoholforbrug (CAGE positive)	Forældre med børn under 18 år med potentielt skadeligt alkoholforbrug (%)
<b>Rygning</b>	<b>Rygning</b>
Andel, der ryger dagligt	Procent, der ryger dagligt (%)
Rygebegrænsning i private hjem	Private hjem med rygebegrænsning (%)
<b>Kost og fysisk aktivitet</b>	<b>Kost og fysisk aktivitet</b>
Svær overvægt (Body Mass Index $\geq 30$ )	Andel med Body Mass Index $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> (%)
Andel med livvidde over WHO's anbefaling	Andel med livvidde $\geq 102$ cm for mænd og $\geq 88$ cm for kvinder (%)
Fysisk aktiv 1 time om dagen	Andel, der er fysisk aktive i mindst 1 time om dagen (%)
Spiser frugt dagligt	Spiser frugt dagligt (%)
Spiser grøntsager dagligt	Spiser grøntsager dagligt (%)
Spiser fisk mindst 1 gang om ugen	Spiser fisk mindst 1 gang om ugen (%)
Spiser havpattedyr 1-3 gange om ugen	Spiser kød af havpattedyr 1-3 gange om ugen (%)
Drikker saft eller sodavand hver dag	Drikker saft eller sodavand hver dag (%)
Fødevarer sikkerhed	Fødevarer sikkerhed (%) (knaphed på mad)

### 1.3 Tidligere befolkningsundersøgelser

Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014 er den fjerde af de befolkningsundersøgelser, som siden 1993 er gennemført af Statens Institut for Folkesundhed i samarbejde med Departementet for Sundhed.

I det følgende gives et overblik over de tidligere undersøgelser, der alle var mere eller mindre landsdækkende, og som alle bestod af et interview, et selvudfyldt spørgeskema og en klinisk undersøgelse med blodprøver (figur 1.1). De fire befolkningsundersøgelser benævnes i resten af rapporten efter det år, hvor indsamlingen af data startede: B93, B99, B2005 og B2014. I bilag 2 findes en oversigt over afhandlinger, rapporter og videnskabelige artikler fra de tre tidligere befolkningsundersøgelser.



Figur 1.1 Oversigt over de fire befolkningsundersøgelser i Grønland 1993, 1999, 2005, 2014. De blå cirkler viser, hvilke byer og bygder der er besøgt, fyldte cirkler = interview og klinisk undersøgelse; tomme cirkler = kun interview.

#### Sundhedsprofil for Grønland 1993-1994 (B93)

Initiativet til denne første grønlandske befolkningsundersøgelse blev taget af det nyoprettede Direktorat for Sundhed, der bad DIKE (som Statens Institut for Folkesundhed dengang) om at skrive en protokol og stå for undersøgelsen. Direktoratet fik bevilget 4 millioner kr. til undersøgelsen fra Karen Elise Jensens Fond. Formålet med undersøgelsen var at skaffe systematisk information om sygdomsforekomst, sundhedsforhold og levevilkår, også for den del af befolkningen, som ikke kom i kontakt med sundhedsvæsenet, og som ikke indgik i de eksisterende registre: Dødsårsagsregisteret og Cancerregisteret. Udgangspunktet var DIKE's danske sundhedsprofilundersøgelser, hvis spørgsmål blev tilrettet grønlandske forhold; der blev desuden inkluderet spørgsmål fra befolkningsundersøgelser i arktisk Canada (Keewatin i North West Territories og Nunavik i

Québec-provinsen), og nogle spørgsmål blev nyudviklet. Spørgsmålene blev oversat til grønlandsk fra dansk eller engelsk, tilbageoversat og pilottestet i en iterativ proces. Det blev besluttet, at spørgsmål om særligt sensitive emner, f.eks. selvmord, brug af alkohol og hash, skulle indgå i et selvudfyldt spørgeskema, som interviewererne ikke fik at se. Spørgeskemaerne forelå i en grønlandsk og i en dansk version, og interviewene blev gennemført på det sprog, deltageren foretrak. Der var desuden et kort skema til kvinder om deres eventuelle børns helbred.

Undersøgelsens design og mange detaljer blev diskuteret i en baggrundsgruppe med repræsentanter fra Direktoratet for Sundhed, Miljø og Forskning, Direktoratet for Sociale Anliggender og Arbejdsmarked, Embedslægen, Grønlands Statistik og Ilisimatusarfik



(Grønlands Universitet). Interviewerne var i første omgang studerende fra Ilisimatusarfik og Ilinniartarfisuaq (Lærerseminariet og de sociale uddannelser), og senere suppleret med lokale interviewere fra de forskellige kommuner.

Der blev udtrukket en stikprøve på 3.137 personer fra cpr-registeret. Kriteriet for inklusion var alder 18+ år og folkeregisteradresse i Grønland. Efterfølgende blev Ivittuut kommune og områder uden for kommunalinddelingen af praktiske årsager udelukket samt beboere på fangstpladser, fåreholdersteder, stationer og bygder med under 50 indbyggere. Af de resterende bygder blev 24 udtrukket til deltagelse. Stikprøven var på 8% af indbyggerne i byer, 16% af indbyggerne i de mindste byer (Qaanaaq og Ittoq-qortoormiit) og 20% af indbyggerne i bygderne. På grund af dødsfald og fraflytning blev den oprindelige stikprøve reduceret til 3.025 personer. Fra juli 1993 til juli 1994 lykkedes det at gennemføre interview i alle 17 byer og 21 bygder.

Med 1.728 deltagere var den samlede svarprocent for undersøgelsen 57%. Det blev dog klart, at der formentlig var en stor del af stikprøven, der aldrig blev forsøgt kontaktet af interviewerne, således at den effektive stikprøve muligvis kun var 2.425 personer og deltagerprocenten 71%. Vigtigheden af en omhyggelig registrering af årsagerne til bortfald blev en af de erfaringer, der bragtes videre til de følgende befolkningsundersøgelser. Den vigtigste årsag til bortfald var personer, der ikke ønskede at deltage: 7,4% af dem, der er oplysninger på.

En understikprøve af deltagerne i sundhedsprofilen fra Nuuk, Ilulissat, Uummannaq og bygderne i Uummannaq blev i 1994 bedt om at deltage i en klinisk undersøgelse af begrænset omfang; undersøgelsen havde nærmest karakter af en pilotundersøgelse. I alt 228 personer deltog i undersøgelsen foruden 36 deltagere, der ikke var blevet interviewet, og som derfor kun indgår i begrænset omfang i analyserne. Den kliniske undersøgelse omfattede blodtryk, puls og måling af højde, vægt, talje- og hofteomfang, og der blev analyseret ikke-fastende blodprøver for kolesterol, triglycerid, blodsukker, hæmoglobin, jern, ferritin, fedtsyrer i erythrocytmembraner, kviksølv og POP'er (PCB og pesticider).

Sundhedsprofilens resultater blev først publiceret i fem dansksprogede rapporter og en kort sammenfatning på grønlandsk og dansk. Resultaterne blev publiceret på engelsk i bogform, mens især resultaterne fra den kliniske undersøgelse senere blev publiceret i internationale, videnskabelige tidsskrifter. Sundhedsprofilens resultater har haft stor betydning for den grønlandske sundhedspolitik og forebyggende indsats og ikke mindst for folkesundhedsprogrammet, Inuuneritta. En mere detaljeret beskrivelse af undersøgelsen findes i Bjerregaard et al., 1995, og Bjerregaard og Young, 1998.

### **Befolkningsundersøgelsen i 1999-2001 (B99)**

Denne undersøgelse blev planlagt og gennemført af en række grønlandsinteresserede læger og blev finansieret af en række medicinske forskningsfonde (Det Lægevidenskabelige Forskningsråd, Sundhedspuljen i Grønland, Kommissionen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønland, Helsefonden, Sundhedsstyrelsen, Karen Elise Jensens Fond o.m.a). Foruden deltagerne i Grønland omfattede undersøgelsen også grønlændere, der boede i Danmark (undersøgt i 1997 og 2003), men i det følgende beskrives kun den grønlandske del af undersøgelsen, som fandt sted i Nuuk, Sisimiut, Qasigiannuguit og fire bygder i Uummannaq Kommune. Det var kun grønlændere, defineret som personer, der opfattede sig selv som grønlænder eller blandet grønlænder og dansker, og med mindst én grønlandsk bedsteforælder, der indgik i undersøgelsen. Der var dels tale om en opfølgning af de emner, der blev undersøgt i 1993, dels om en række specifikke, medicinske problemstillinger, herunder diabetes, hjertekarsygdom, alkohol og lever sygdom, lungesygdom og allergi, sygdomme i skjoldbruskkirtlen og miljømedicin. Dog blev den kliniske del af undersøgelsen og blodprøvetagning ikke gennemført i Sisimiut. Grundstrukturen i undersøgelsen svarede gennemgående til B93, jf. ovenfor.

Foruden et spørgeskema, der var udvidet med en lang række spørgsmål om de nævnte medicinske emner, bestod undersøgelsen for de fleste deltageres vedkommende af adskillige kliniske undersøgelser: måling af højde, vægt, talje- og hofteomfang, glukosebelastning for diabetes, EKG, blodtryk, lungefunktionsundersøgelse, priktest for allergi, samt ultralydsundersøgelse af halskar og skjoldbruskkirtel. Fastebloodprøver blev analyseret for lipider, leverbio-

kemi, fedtsyrer, HbA1c, antistoffer mv., og der blev taget DNA. En detaljeret metodebeskrivelse blev publiceret i 2003 (Bjerregaard et al., 2003).

Selvom undersøgelsen ikke var landsdækkende, omfattede den dog både hovedstaden og byer og bygder i Vestgrønland og var som sådan repræsentativ for den del af Grønland, hvor langt den største del af befolkningen er bosat. Der blev afprøvet forskellige rekrutteringsmetoder, herunder udtræk af enkeltpersoner fra det centrale personregister og udtræk af husstande. Registreringen af bortfaldet var noget mangelfuld, og det er derfor ikke muligt at angive, hvor mange der ikke ønskede at deltage. I alt 1.961 personer blev interviewet, og en understikprøve på 1.317 gennemgik en klinisk undersøgelse og blodprøvetagning. For interviewet var deltagerprocenten 62%. Resultaterne er først og fremmest publiceret i videnskabelige tidsskrifter og foredrag samt i en ph.d.-afhandling om diabetes. Dette er formentlig forklaringen på, at resultaterne bortset fra det overraskende fund af en meget høj forekomst af diabetes kun er lidt kendt i Grønland.

#### **Inuit Health in Transition 2005-2010 (B2005)**

Denne meget ambitiøse undersøgelse var den grønlandske del af et forskningssamarbejde med Canada og i et vist omfang Alaska. Planlægningen begyndte allerede i 2000, og gennem flere år blev der gjort en ihærdig indsats for at blive enige om en fælles protokol for de tre lande. En af udfordringerne var, at både Alaska, Canada og Grønland tidligere havde gennemført befolkningsundersøgelser, hvis resultater der naturligt nok var behov for at følge op på – men som var gennemført med forskellige metoder. Forsøget på at inkludere Alaska i en fælles protokol strandede forholdsvis hurtigt, mens det i et rimeligt omfang lykkedes at blive enige med de canadiske forskere om en fælles grundstamme for en protokol – især er der mange overensstemmelser mellem undersøgelseerne i Nunavik og Grønland, mens undersøgelsen i Nunavut endte med at blive lidt anderledes. Arbejdet med at samle et fælles datasæt for de tre befolkningsundersøgelser i Canada og Grønland er påbegyndt, men det er endnu ikke muligt at sige, præcis hvilke eller hvor mange variable der er direkte sammenlignelige, eller som kan bringes til at blive sammenlignelige. Tabel 1.3 viser for nogle variables

vedkommende, om de er sammenlignelige mellem Grønland og Nunavik.

B2005 blev gennemført trinvist, i takt med at der blev skaffet finansiering fra forskellige kilder. Dette er forklaringen på, at indsamlingen af data var udstrakt over så mange år. Første trin var en pilotundersøgelse i 2003, hvor konceptet med dataindsamling fra en chartret båd blev afprøvet med m/s Adolf Jensen i Disko Bugt finansieret af bl.a. Forskningsrådet for Sundhed og Sygdom, Miljøstyrelsen og Indenrigs- og Sundhedsministeriet. I 2005-2007 blev hovedparten af undersøgelsen gennemført i Vestgrønland finansieret af bl.a. Karen Elise Jensens Fond, NunaFonden, Det Frie Forskningsråd og Miljøstyrelsen; 6 byer blev besøgt med fly, og en by og 8 bygder på to togter med m/s Kisaq, der var chartret til formålet. I 2008 gennemførtes endnu et togt til Østgrønland finansieret af Karen Elise Jensens Fond. I 2009 blev der indsamlet supplerende data i Maniitsoq som en del af en forundersøgelse forud for en evt. igangsættelse af et større industriprojekt (ALCOA aluminiumssmelter) finansieret af Hjemmestyret. Endelig gennemførtes i 2010 et togt til Avanersuaq (Nordgrønland) som en del af en sundhedsopfølgning efter ulykken med kernevåben i 1968, finansieret af det danske sundhedsministerium (Bjerregaard og Dahl-Petersen, 2011). Alle dele af projektet har i betydelig omfang været medfinansieret af Departementet for Sundhed og Statens Institut for Folkesundhed/Syddansk Universitet og er gennemført med samme protokol.

Dataindsamlingen til B2005 bestod af et interview, et selvudfyldt spørgeskema, kliniske undersøgelser (højde, vægt, talje- og hofteomfang, kropsimpedans/fedtprocent, EKG, blodtryk, ultralydsundersøgelse af abdominal fedtfordeling, ultralyd af halspulsårerne og måling af fysisk aktivitet (Actiheart)) samt analyse af blod- og urinprøver og negleklip. De biologiske prøver er analyseret for en lang række stoffer, og der er deponeret materiale i biobank og taget DNA til genetiske undersøgelser. De fleste deltagere var grønlandere defineret ved rekrutteringen på baggrund af sprog og identitet, idet danskere dels var mindre tilbøjelige til at deltage, dels ikke blev opfordret lige så indtrængende til at deltage som grønlandere. Deltagerprocenten var 68% for grønlandere (noget lavere for danskere). En detaljeret meto-

debeskrivelse er tilgængelig på [www.folkesundhed.gl](http://www.folkesundhed.gl) (Bjerregaard, 2011). I denne undersøgelse ønskede 17% af stikprøven ikke at deltage i undersøgelsen.

Undersøgelsens resultater er publiceret i fire rapporter på dansk og grønlandsk samt for ALCOA-undersøgelsen i et notat til Hjemmestyret. Der er desuden publiceret tre ph.d.-afhandlinger og en række videnskabelige artikler og holdt foredrag både lokalt og ved internationale kongresser og møder.

#### 1.4 Befolkningsundersøgelsen i 2014 (B2014)

Den befolkningsundersøgelse, der er emnet for nærværende rapport, har som hovedformål at monitorere folkesundheden i Grønland, herunder specifikt at bidrage med data til tidsserier for de indikatorer, der indgår i Inuuneritta II. Undersøgelsen er designet som en genundersøgelse af tidligere deltagere i de tre ovenfor beskrevne befolkningsundersøgelser. Det har samtidig været hensigten, at undersøgelsen skulle gennemføres på et økonomisk bæredygtigt niveau, således at der blev lagt en standard for, hvad Departementet for Sundhed kunne gennemføre hvert fjerde år for egne midler. Desuden skulle hele dataindsamlingen foregå i løbet af et kalenderår. I lyset af dette er undersøgelsens omfang begrænset væsentligt i sammenligning med B2005; spørgeskemaets omfang er reduceret med ca. 50%, der blev hverken taget EKG eller lavet ultralydsundersøgelser, Actiheart udgik, og der blev kun taget blodprøver i udvalgte lokaliteter omfattende ca. en fjerdedel af deltagerne. Blodprøverne blev analyseret for lipider, HbA1c, kviksølv og en lang række POP'er (forureningsstoffer), og der blev taget materiale til biobank og DNA-analyser. Stikprøven af tidligere deltagere i befolkningsundersøgelserne blev suppleret med et nyt udtræk af 18-25 årige for at bevare undersøgelsens karakter af et tværsnit af hele den voksne befolkning. Den endelige stikprøve var 3.359 personer, hvoraf 2.102 deltog (63%). 22% af stikprøven ønskede ikke at deltage, og der er således en klart stigende tendens over alle årene i andelen, der ikke ønsker at deltage. Blandt de forhold, der kan antages at have medvirket til en mindre deltagelsesprocent i 2014, er at denne undersøgelse i modsætning til B2005 kun for de færreste havde karakter af en grundig hel-

bredundersøgelse; der var kortere tid afsat hvert sted, byerne blev kun besøgt én gang, og der blev ikke givet 200 kr. som kompensation for tidsforbruget ved deltagelse. Den vigende tendens for deltagelse er dog et generelt problem for videnskabelige forskningsprojekter.

Deltagerne kom fra 11 byer og 8 bygder fra Nanortalik i syd til Kullorsuaq i nord samt fra Østgrønland. To udvalgte bygder i Sydgrønland blev ikke besøgt, først på grund af storis og ved næste forsøg på grund af stormvejr. Også i 2014 blev rejsebåden Kisaq (figur 1.2) chartret til en tur fra Nuuk til Kullorsuaq; dette har vist sig at være en nødvendighed for at inkludere et repræsentativt udsnit af bygder i en befolkningsundersøgelse.



Figur 1.2 Rejsebåden Kisaq ud for Kullorsuaq september 2006.

Budgettet for planlægning, indsamling af data, nogle basale analyser af blodprøver og udarbejdelse af en rapport til Departementet for Sundhed og Infrastruktur var 5,0 mio. kr., som blev afholdt af Departementet fra de årlige finanslove. Hertil kommer 2,3 mio. kr. fra Miljøstyrelsens Danceamidler til indsamling og analyse af kviksølv og POP'er og 50.000 kr. fra Sundhedspuljen i Grønland til forudgående metodestudier. Undersøgelsens metode beskrives i detaljer i bilag 3. Af tabel 1.3 fremgår, hvilke variable der er sammenlignelige mellem de fire befolkningsundersøgelser i Grønland i perioden 1993-2014 og med befolkningsundersøgelsen i Nunavik i 2004.

Tabel 1.3 Oversigt over udvalgte variable i fire befolkningsundersøgelser i Grønland og undersøgelsen i Nunavik i 2004. ● betyder, at variabelen er sammenlignelig på tværs af undersøgelserne.

Undersøgelse	B93	B99	B2005	B2014	Nunavik
Synonym	Sundhedsprofil for Grønland 1993-1994	B99 1999-2001	Inuit Health in Transition 2005-2010	B2014 2014	Qanuippitaa 2004
År for gennemførelse	1993-1994	1999-2001	2005-2010	2014	2004
Antal deltagere (interview)	1.728	1.961	3.253	2.102	1.006
Antal deltagere (klinisk undersøgelse og blodprøver)	228	1.317	3.115	550	925
Deltagerprocent	57%	62%	68%	63%	50%
Andel der ikke ønskede at deltage	7%	-	17%	22%	-
<b>Variabel</b>					
Uddannelse	●	●	●	●	-
Erhverv	●	●	●	●	-
Indkomst	-	-	●	-	-
Velstand	●	●	●	●	-
Social kapital	-	-	●	-	●
Alkohol (mængde og frekvens)	●	●	●	●	●
Alkohol: CAGE	-	●	●	●	●
Rygning	●	●	●	●	●
Kost (14 kostemner)	●	●	-	-	-
Kost (52/69 kostemner)	-	-	●	●	(●)
Fysisk aktivitet (lang IPAQ)	-	-	●	●	-
Selvurderet helbred	●	●	●	●	●
Ludomani	-	-	●	(●)	●
Selvmodstanker	●	●	●	●	●
Goldberg's General Health Questionnaire	●	●	-	●	-
Højde, vægt, talje og hofteomfang	●	●	●	●	●
Kropsfedtprocent	-	-	●	●	●
Ultralyd af halskar	-	-	●	-	●
Diabetes (glukosebelastning)	-	●	●	-	●
Diabetes (HbA1c)	-	●	●	●	-
Blodtryk (automatisk)	●	-	●	●	-
Ekg	-	●	●	-	-
Kolesterol og triglycerid	●	●	●	●	●
Fedtsyrer	(●)	-	●	●	●
DNA	-	●	●	●	●
Kviksølv	●	-	●	●	●
PCB og pesticider	●	●	●	●	●





# LEVEVILKÅR OG OPVÆKST

Kapitel 2. Levevilkår og social position

Kapitel 3. Opvækstvilkår





## Kapitel 2. Levevilkår og social position

Af Inger Katrine Dahl-Petersen

Indikator for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Beboelsestæthed (antal personer pr. rum)	-	1,3	1,1	1,1

Uddannelse, tilknytning til arbejdsmarkedet, velstand og bopæl er alle sociale faktorer, som er med til at forme vores levevilkår både for det enkelte menneske og husstanden. De sociale faktorer kan hver for sig eller i samspil med hinanden bruges til at definere forskellige sociale placeringer i samfundet også kaldet social position. I dette kapitel beskrives en række af de sociale faktorer, som indgår i analyser af sociale forskelle i sundhed i de efterfølgende kapitler.

### Uddannelse og erhverv

Uddannelse og erhverv indgår ofte, enten hver for sig eller sammen, som et led i definitionen af en persons sociale position. I undersøgelsen blev deltagerne bedt om at angive den højeste afsluttede skoleuddannelse, og hvorvidt de havde fuldført en videregående uddannelse, hvorefter navnet på uddannelsen blev noteret. Hvis deltagerne havde taget mere end én uddannelse, var højeste uddannelsesniveau gældende. De mange forskellige uddannelser er efterfølgende kategoriseret ud fra en detaljeret gennemgang af, hvor lang tid hver enkelt uddannelse tager, og er som i de tidligere befolkningsundersøgelser inddelt i korte uddannelser, herunder kontor- og sundhedsassistentuddannelser og håndværksuddannelser; mellemlange uddannelser som politi- og læreruddannelse; og endeligt længere videregående uddannelser som universitetsuddannelser. Uddannelsesbilledet i Grønland har ændret sig siden den første befolkningsundersøgelse i 1993, hvor kun 4% angav, at de havde afsluttet en ungdomsuddannelse (gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse), hvilket var tilfældet for 15% af kvinder og 8,2% af mænd i B2014 ( $p < 0,05$ ). Andelen af personer med en videregående uddannelse (ud over ungdomsuddannelse) er ligeledes steget siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. I B93 havde knap 40% taget en videregående uddannelse, mens der i B2014 var 49%, der havde fuldført en videregående uddannelse.

Andelen af kvinder og mænd med en mellemlang eller lang videregående uddannelse var stort set ens i B2014, nemlig 13% af mænd og 14% af kvinder, men der var betydelige forskelle i uddannelsesniveauer i forhold til bopæl. Af tabel 2.1 fremgår det, at andelen med en mellemlang eller lang videregående uddannelse var størst i Nuuk, mens andelen, der udelukkende havde afsluttet folkeskole eller en ungdomsuddannelse, var størst blandt deltagere i bygder (tabel 2.1).

Tabel 2.1 Videregående uddannelse, opdelt i Nuuk, andre byer og bygder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=2.017.

	Antal	Ingen uddannelse* %	Kort Uddannelse %	Mellemlang/ lang uddannelse %
Nuuk	573	34,7	37,2	28,1
Byer	1.152	54,8	36,5	8,7
Bygder	292	83,2	13,7	3,1
I alt	2.017	53,2	33,4	13,4

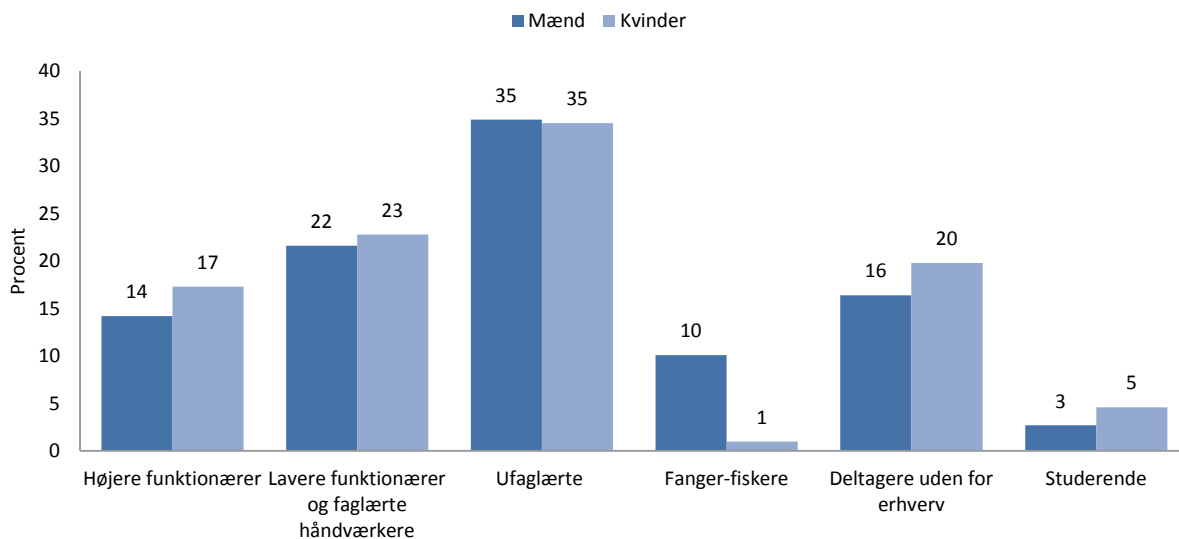
\* Kun folkeskole og ungdomsuddannelse

Deltagerne blev bedt om at angive deres nuværende beskæftigelse. Efterfølgende blev svarene kategoriseret i en række erhvervsgrupper ud fra den enkelte deltagers jobtitel. Da det er almindeligt at varetage et job, som i udgangspunktet kræver en længere uddannelse, end den man har, er der i kategoriseringen også taget højde for de kompetencer, det normalt vil kræve at bestride det pågældende job (se også kapitel 12). I det følgende har vi valgt en inddeling, der kategoriserer deltagerne i højere funktionærer (erhverv der forudsætter lang- eller mellemlang uddannelse), lavere funktionærer og faglærte håndværkere (erhverv der forudsætter en kort uddannelse), ufaglærte, fanger-fiskere, deltagere uden for erhverv (arbejdsløse, personer på overførselsindkomst, hjemmegående) og studerende.

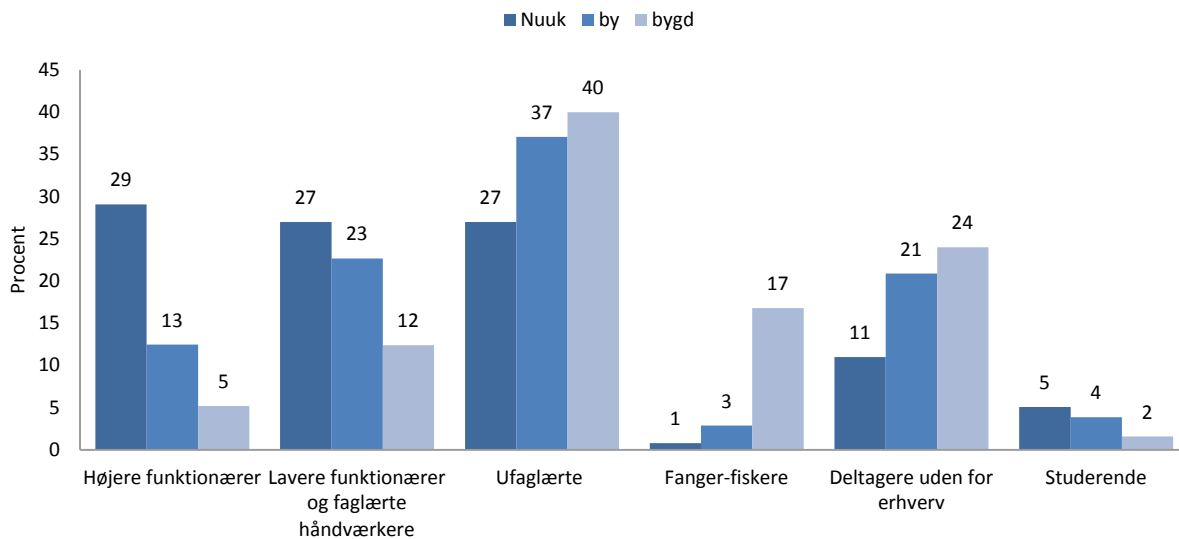
Den erhvervsaktive alder er i denne undersøgelse sat til 18 til 64 år (N=1.650) og svarer stort set til den inddeling, Grønlands Statistik anvender, hvor den

potentielle arbejdsstyrke defineres som personer mellem 15 og 64 år (Grønlands Statistik, 2015). Blandt deltagere i den erhvervsaktive alder var 78% i arbejde, 19% uden for arbejdsmarkedet og 3,9% studerende. Figur 2.1 viser, at der ikke var store kønsforskelle i tilknytning til arbejdsmarkedet, undtagen for fanger-fiskere, der overvejende var mænd. Tilknytningen til arbejdsmarkedet varierede mellem Nuuk, andre byer og bygder, således at 89% af delta-

gere i Nuuk var i arbejde eller studerede mod 79% i andre byer og 76% i bygder ( $p < 0,05$ ). Figur 2.2 viser fordelingen af den erhvervmæssige tilknytning i forhold til bopæl. Her ses blandt andet, at der blandt deltagere i byer, og særligt i Nuuk, var en højere andel af højere funktionærer end i bygderne, mens der i bygderne var en overvægt af deltagere med et ufaglært arbejde.



Figur 2.1 Tilknytning til arbejdsmarkedet, opdelt på køn. 18-64 årige. Procent. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.650.



Figur 2.2 Tilknytning til arbejdsmarkedet, opdelt på bopæl. 18-64 årige. Procent. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.650.

I undersøgelsen blev der også spurgt om ægtefælle eller samlevers erhverv. Herudfra var det muligt at definere husstandserhverv som det erhverv, der forudsætter den højeste uddannelseskompetence, hvad enten det er interviewpersonens eget eller hans/hendes eventuelle partners. Husstandserhvervet kan fortælle noget om det økonomiske råderum i en familie. I 85% af husholdninger var mindst én i husstanden i arbejde mod 78%, når man kun ser på enkelte interviewpersoner.

### Boligforhold

Boligforhold er en anden meget væsentlig del af menneskers levevilkår og kan være med til at fortælle noget om deres sociale placering i samfundet. Resultater fra B2005 viste blandt andet en sammenhæng mellem ikke at have plads nok og dårlig psykisk trivsel (Riva et al., 2014). En af indikatorerne for folkesundheden er beboelsestæthed defineret som antal personer pr. rum. En overbefolket bolig er her defineret som en bolig med to eller flere personer pr. rum, når køkken, bad, entré o.l. ikke regnes med. For deltagere i befolkningsundersøgelsen 2014 boede der i gennemsnit 1,1 person pr. rum med en stor gennemsnitlig spredning fra henholdsvis 0,1 person pr. rum til 9 personer pr. rum. I alt 11% af deltagerne boede i en overbefolket bolig. Det var især unge (18-34 årige) og familier med børn, der boede i overbefolkede boliger. Forskellen mellem byer og bygder var stor med 28% af deltagere i bygder sammenlignet med 8% af deltagere i byer i overbefolkede boliger. Det laveste niveau af overbefolkning fandtes i Nuuk og Ilulissat (2-3%), mens den største overbefolkning var i bygderne i Upernavik og Østgrønland (45% i Kullorsuaq).

### Velstand

I befolkningsundersøgelsen er der ikke spurgt til deltagernes indkomst. Der er i stedet for spurgt, om deltagerne i deres hjem havde en række forbrugsgoder, og på basis heraf er der konstrueret et velstandsindex. Velstandsindexet blev i undersøgelsen i B2005 sammenholdt med registeroplyst indkomst, og der var en tæt sammenhæng. Velstand er dog ikke kun en indikator for indkomst, men handler også om, hvordan man bruger sine penge. Svarende til befolkningsundersøgelsen i 2005 er der i nærværende undersøgelse beregnet et velstandsindex

som summen af 7 forbrugsgoder (Video/DVD, computer, fastnettelefon, køleskab, mikrobølgeovn, vaskemaskine og opvaskemaskine). Da der er relativt få deltagere med 0-2 forbrugsgoder, er disse slået sammen, således at indexet omfatter 6 velstandsgrupper.

Tabel 2.2 viser fordelingen af forbrugsgoder i hjemmet, opdelt på husstandserhvervet, og viser en tydelig social forskel på antallet af goder.

Tabel 2.2 Gennemsnit af forbrugsgoder i hjemmet, opdelt på husstandserhverv. 18-64 årige. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.704.

Husstandserhverv	Antal af forbrugsgoder (gennemsnit)
Højere funktionærer	6,0
Lavere funktionærer, faglærte håndværkere	5,4
Ufaglærte	4,3
Fanger-fiskere	4,5
Studerende	4,6
Uden for erhverv	3,5
	p<0,001

Hvad, der betegnes som et forbrugsgode i et samfund, er dynamisk, fordi opfattelsen af goder ændrer sig i takt med, at samfundet ændrer sig. Forbrugsgoder erstattes af nye goder som følge af den teknologiske udvikling, sådan som det er tilfældet med video og DVD-afspilleren. Fastnettelefonen erstattes i stigende grad af mobiltelefonen, men da det i mange tilfælde fortsat kræver en fastnetforbindelse for at have en hurtig og billig adgang til internet, er dette gode måske nærmere en indikator for internetadgang. Internet er et nyere forbrugsgode, som ikke er med i ovenstående indeks. I alt 60% af deltagerne angav, at de havde internet i hjemmet herunder mobilt internet, flest i Nuuk, nemlig 72%, mens 56% af deltagerne i andre byer og 49% i bygderne angav, at de havde internet (p<0,05). Internetopkobling er et omkostningstungt gode. Derudover er adgangen til en internetforbindelse meget forskellig regionalt i Grønland, hvilket gør internet til et gode, der afhænger af mere end husholdens velstand. På længere sigt vil dette gode formodentligt kunne indgå i et sådant velstandsindex.

### Forbruget af egen fangst og fiskeri

Forbruget af egen fangst og fiskeri som et væsentligt bidrag til kosten, kan fortælle noget om livsstil og levevilkår for det enkelte menneske, herunder være et udtryk for præferencer og tilgængelighed af andre fødevarer. Deltagerne i nærværende undersøgelse blev spurgt: "Hvor ofte har du inden for de seneste 3 måneder spist et hovedmåltid, der stammer fra din egen eller din families fangst eller fiskeri?". I alt 16% angav, at de dagligt eller næsten dagligt (4-6 gange om ugen) havde spist et hovedmåltid fra egen eller families fangst/fiskeri. Næsten halvdelen, nemlig 46%, angav, at dette var tilfældet mindst tre gange om måneden. Endelig var der 38%, for hvem dette aldrig eller sjældent var tilfældet.

Opdeling på bosted viste, at betydningen af egen eller families fangst for det daglige hovedmåltid var væsentligt forskellig mellem Nuuk, andre byer og bygder (tabel 2.3). Der var dog langt mindre forskel mellem by og bygd, når det gjaldt et mere lejlighedsvist forbrug af egen eller families fangst og fiskeri. Hvor et hovedmåltid, der udgøres af egen fangst og fiskeri, i Nuuk kan afspejle et fritidsgode, kan egen fangst i bygderne måske i højere grad være et udtryk for graden af traditionel levevis og et nødvendigt bidrag til overlevelse.

Tabel 2.3 Fordeling af deltagere, der inden for de seneste 3 måneder har spist et hovedmåltid fra egen eller families fangst eller fiskeri. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=2.035.

	Sjældent eller aldrig %	Jævnligt, mindst 3 gange om måneden %	Ofte, flere gange ugentlig %
Nuuk	53,5	41,0	5,6
Byer	37,3	50,2	12,5
Bygder	13,3	40,9	45,8

## Kapitel 3. Opvækstvilkår

Af Peter Bjerregaard

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Andel af 18-29 årige, der har været udsat for seksuelle overgreb inden 18-årsalderen (%)	-	-	32,8	32,8
Forældre med børn under 18 år med potentielt skadeligt alkoholforbrug (%)	-	18,3	25,5	21,5

### Opvækst i by eller bygd

Bopælen er en af de vigtigste sociale faktorer af betydning for helbredstilstanden i den grønlandske befolkning. Dette skyldes de store forskelle i levevilkår mellem byer og bygder, Vestgrønland, Østgrønland og Avangersuaq, og mellem det centrale Vestgrønland og yderdistrikterne. Tabel 3.1 illustrerer forskellene for to centrale socioøkonomiske faktorer: indkomst og størrelsen af bostedet. Forskellene er i det store og hele som forventet, det vil sige, at befolkningen i Nuuk og byerne i det centrale Vestgrønland har højere indkomst end befolkningen i bygder og yderdistrikter, men det er måske overraskende, hvor små forskellene mellem byer og bygder er på de indkomstmæssige gennemsnit. Der er dog stor variation mellem indkomsten i bygderne, hvor atypiske bygder som Narsarsuaq og Kangerlussuaq trækker gennemsnittet op.

Intern migration er udbredt, og der er en klar tendens til, at befolkningen centraliseres i byerne i det centrale Vestgrønland, specielt i Nuuk. I alt 36 % af deltagerne i befolkningsundersøgelsen er vokset op i en bygd, men over halvdelen af disse er senere flyttet til Nuuk eller en anden by. Af dem, der på undersøgelsestidspunktet boede i Nuuk, var 69% tilflyttere fra andre byer eller bygder. Disse forhold er nærmere beskrevet i Grønlands Statistiks rapporter om befolkningens bevægelser.

Tabel 3.1 Indkomst og bosteds størrelse i forskellige dele af Grønland 2012. Hele befolkningen. Kilde: Grønlands Statistikbank.

Region	Disponibel husstandsindkomst, gennemsnit (kr.)	Interval (1.000 kr.)	Antal indbyggere, interval
Nuuk	365.838	-	16.181
Andre byer	255.534	206-298	464-5.571
Bygder	221.236	132-334	24-513
Vestgrønland	234.783	132-366	24-16.181
Østgrønland	222.104	178-281	87-2.004
Avangersuaq	183.094	159-206	29-649
Centrale Vestgrønland <sup>1</sup>	297.489	241-366	2.715-16.181
Bygder og yderdistrikter <sup>2</sup>	224.876	132-334	24-2.004

<sup>1</sup> Byerne Nuuk, Maniitsoq, Sisimiut, Aasiat og Ilulissat

<sup>2</sup> Alle bygder samt byerne Qaanaaq, Upernavik, Uummannaq, Qeqertarsuaq, Kangaatsiaq, Nanortalik, Tasiilaq og Ittoqqortoormiit

Sandsynligheden for at få en mellemlang eller lang uddannelse afhænger af, hvor man er vokset op. Tabel 3.2 viser således, at sandsynligheden for at få en uddannelse er mere end dobbelt så høj for deltagere, der er vokset op i en by i det centrale Vestgrønland sammenlignet med bygder og yderdistrikter. Forskellen mellem Østgrønland og Vestgrønland er endnu større.

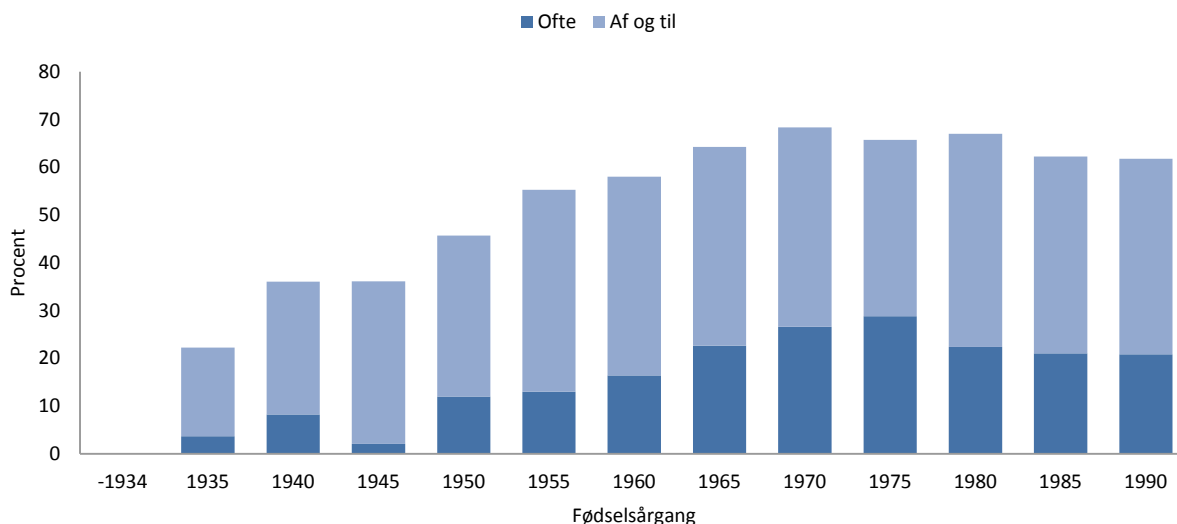
På baggrund af ovenstående kan det konkluderes, at opvækststed er en vigtig determinant for sociale forhold i voksenalderen og dermed for sundhedstilstanden.

Tabel 3.2 Opvækst og uddannelsesniveau. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=2.017. Justeret for alder og køn.

Bopæl ved 10 årsalder	Mellemlang eller lang uddannelse %
Nuuk	17,9
Byer	16,5
Bygder	7,1
	p<0,001
Vestgrønland	14,2
Østgrønland	4,9
	p<0,001
Centrale Vestgrønland	19,7
Bygder og yderdistrikter	9,1
	p<0,001

### Særlige forhold i barndomshjemmet

I alle fire befolkningsundersøgelser er der spurgt om særlige forhold i deltagernes barndom; dels om der var alkoholproblemer i barndomshjemmet, dels om deltageren havde været udsat for seksuelle overgreb som barn. De tidligere undersøgelser viste, at andelen af deltagere, der havde oplevet alkoholproblemer i barndomshjemmet, steg støt fra de tidligste fødselsårgange til omkring fødselsårgangene 1970-74, hvor 33% fortalte, at der ofte havde været alkoholproblemer, og 36%, at der engang imellem havde været alkoholproblemer. Denne udvikling svarer godt til statistikken over import af alkohol. Importen af alkohol steg jævnt frem til ca. 1975 og holdt sig derefter på et højt niveau frem til ca. 1990, hvorefter importen mere end halveredes over en årrække. De nye tal fra befolkningsundersøgelsen i 2014 kan i et vist omfang belyse, om det forventede fald er indtrådt for fødselsårgangene 1990-1995, men der er i alt kun 163 deltagere, der er født efter 1990, hvilket gør resultaterne usikre.



Figur 3.1 Alkoholproblemer i barndomshjemmet efter fødselsårgang. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.739.

Figur 3.1 viser, at andelen af deltagere, der oplyser, at der var alkoholproblemer i deres barndomshjem, steg indtil 1970'erne. Fødselsårgangene 1975-79 havde den højeste forekomst af deltagere, der ofte havde oplevet alkoholproblemer i hjemmet, hvorefter der har været en svagt faldende tendens, der dog ikke er statistisk sikker.

For at få et aktuelt billede af børns opvækstvilkår har vi analyseret forekomsten af problematisk alkoholforbrug<sup>1</sup> blandt de deltagere, der havde hjemmeboende børn under 18 år; 21% af fædre og 22% af mødre til disse havde et potentielt problematisk alkoholforbrug, mens 53% af fædre og 40% af mødre ( $p < 0,001$ ) oplyste at drikke mere end fem genstande ved samme lejlighed månedligt (rusdrikning).

### Vold og seksuelle overgreb

Et andet aspekt af traumatiske hændelser i barndommen er seksuelle overgreb og andre former for vold. Begge dele er desværre hyppigt forekommende i Grønland og er associeret med hinanden og med misbrug af alkohol.

For deltagere født i 1960 eller senere forekom vold og alkoholproblemer i barndommen hyppigere i Nuuk end i bygder og andre byer, mens der ikke var nogen forskel for seksuelle overgreb i barndommen (tabel 3.3).

Der var ikke forskel mellem Østgrønland og Vestgrønland for alkoholproblemer eller vold i barndommen, men der blev oftere rapporteret seksuelle overgreb blandt deltagere, der var vokset op i Østgrønland ( $p=0,03$ ). Tendenserne var stort set de samme for ældre deltagere.

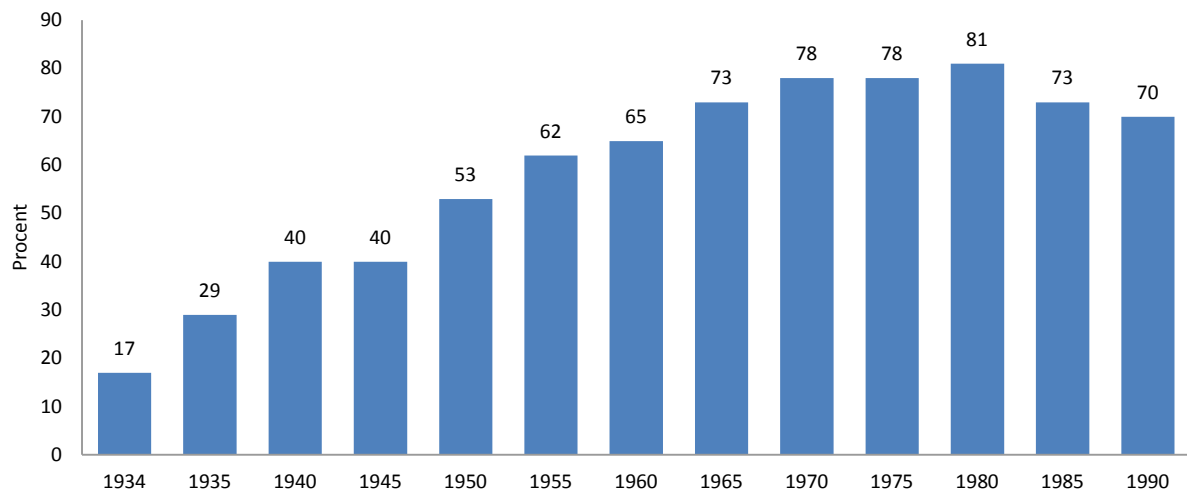
Sammenfattende er der tale om, at 66% af deltagerne i befolkningsundersøgelsen voksede op i et barndomshjem præget af alkohol eller vold, eller havde været udsat for seksuelle overgreb. Fordelingen på fødselsårgang (figur 3.2) minder om fordelingen af alkoholproblemer i barndomshjemmet jf. figur 3.1. Faldet siden 1980 er tydeligt, men ikke statistisk sikkert.

Tabel 3.3 Geografisk fordeling af alkoholproblemer, vold og seksuelle overgreb i barndommen. Grønlandere født 1960 eller senere. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Justeret for alder og køn.

Bopæl ved 10 årsalder	Ofte alkoholproblemer %	Vold ofte eller af og til %	Seksuelle overgreb %
	N=1.147	N=1.125	N=977
Nuuk	33,1	50,0	37,1
Andre byer	21,7	46,7	36,7
Bygder	18,2	36,9	39,3
p	0,002	0,004	0,74
Vestgrønland	21,4	44,2	36,0
Østgrønland	23,2	41,5	46,1
p	0,62	0,55	0,03

1 Positiv Cage test – se kapitel 4





Figur 3.2 Forekomst af alkoholproblemer, vold eller seksuelle overgreb i barndommen efter fødselsårgang. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.767.



# SUNDHEDSADFÆRD

Kapitel 4. Alkohol, hash og problematisk spilleadfærd

Kapitel 5. Rygning

Kapitel 6. Bevægelse og stillesiddende tid

Kapitel 7. Kost



## Kapitel 4. Alkohol, hash og problematisk spilleadfærd

Af Christina Viskum Lytken Larsen

Indikator for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Rusdrikning (mere end 5 genstande ved samme lejlighed den seneste måned) (%)	-	45,9	52,0	49,9

Misbrug af alkohol og hash er det enkeltstående største folkesundhedsproblem i Grønland. Disse misbrug kombineres ofte med ludomani (Larsen et al., 2013). Konsekvenserne er vidtrækkende, ikke blot for den enkeltes sundhed, men i mindst lige så høj grad for det omgivende samfund og især for børn og familier, der er direkte påvirket af misbruget.

Erfaringer fra misbrugsbehandling indikerer ligeledes, hvor omfattende den sociale arv knyttet til misbruget er. Kun få procent af de personer, der har været i behandling for misbrug, er ikke selv vokset op i et hjem med misbrug. Undersøgelsen om unges trivsel i 2011 viste, at 60% af pigerne og 40% af drengene i alderen 15-17 år havde oplevet en eller flere former for misbrug i deres hjem (Pedersen og Bjerregaard, 2012). Dette kapitel handler om drikkemønstre og misbrugsadfærd blandt voksne i 2014 og, i det omfang det er muligt, udviklingen siden de tidligere befolkningsundersøgelser.

### Alkohol

Grønlands Statistik foretager hvert år en opgørelse over import af øl, vin og spiritus omregnet til ren alkohol pr. person over 14 år. På baggrund af denne opgørelse kan der gives et estimat for befolkningens forbrug af alkohol siden 1960 (Grønlands Statistik, 2014). I hele perioden 1969-1991, bortset fra to år med rationering, var den gennemsnitlige indførsel mere end 15 liter ren alkohol pr. person over 14 år med en top i årene efter ophævelsen af rationeringsordningen, hvor indførslen i 1982-1987 var 19-22 liter pr. person. Indførslen af alkohol er faldet siden 1989 til 8,6 liter pr. person i 2014 (Grønlands Statistik, 2014). Problemet ved et estimeret forbrug baseret på importstatistikken er, at hjemmeproduktion af alkohol, grænsehandel og eventuelt spild ved lageropbevaring ikke bliver gjort op i denne statistik.

Det er dog sandsynligt, at både hjemmeproduktion og grænsehandel er af mindre betydning i Grønland.

Anbefalingen for alkoholindtag i Grønland er, at kvinder og mænd maksimalt bør indtage henholdsvis 7 og 14 genstande om ugen. Desuden anbefales det, at der maksimalt indtages 4 genstande ved samme lejlighed illustreret ved den landsdækkende kampagne Max4Tassa ([www.max4tassa.gl](http://www.max4tassa.gl)).

Der har længe hersket en forestilling om, at grønlandere i lighed med visse befolkninger i Østasien i mindre grad tålte alkohol, eftersom den grønlandske befolkning oprindeligt stammer fra Sibirien. Et nyere studie har dog dokumenteret, at dette ikke er tilfældet. Tværtimod ligner grønlanderes genetiske alkoholprofil danskeres og øvrige vesteuropæeres profil, hvilket betyder, at der ikke er nogen genetisk bremse for at udvikle et alkoholisering (Bjerregaard et al., 2014). Der er heller ikke umiddelbart nogen genetisk forklaring på et alkoholemønster præget af rusdrikning.

En lang række undersøgelser viser, at bag størstedelen af de sociale problemer i samfundet ligger et skadeligt og overdrevent alkoholindtag. Fra Politiets side påpeges alkoholens betydning for kriminaliteten. Det fremgår senest af Politiet i Grønlands årsstatistik 2012, hvori politimesteren bemærker: "Grønlands Politi er af den opfattelse, at volden, drabssagerne og sædelighedskriminaliteten er blandt nogle af landets største udfordringer. Da det samtidig er vores opfattelse, at langt hovedparten af disse sager begås af gerningsmænd, der er meget berusede, så kan en vej til en løsning være en massiv indsats mod rusdrikkeri – at man drikker alt for meget på alt for kort tid" (Grønlands Politi, 2012).

### Måling af alkoholforbrug i befolkningsundersøgelserne

Der indgår flere forskellige mål for alkoholforbrug og misbrug i befolkningsundersøgelserne, og måden at måle på har ændret sig lidt gennem årene. Derfor er det på nogle områder muligt at sammenligne resultaterne fra den nyeste befolkningsundersøgelse med de tidligere undersøgelser, mens det ikke giver mening for andre. Bjerregaard og Becker (2013) har vist, at mængden af alkoholindtag typisk underrapporteres i befolkningsundersøgelser, når der sammenlignes med importstatistikken (Bjerregaard og Becker, 2013). Det er således sandsynligt, at tallene snarere er en underrapportering end det omvendte.

Spørgsmål om den enkeltes alkoholvaner er stillet i det selvudfyldte spørgeskema, hvilket betyder, at deltagerne har svaret privat på disse spørgsmål uden involvering fra interviewerens side. I det følgende ser vi på udviklingen inden for tre forskellige former for alkoholforbrug, nemlig storforbrug, rusdrikning og et potentielt skadeligt alkoholforbrug.

Ved *storforbrug* forstås et alkoholforbrug, der overstiger de anbefalede grænser, det vil sige 7 genstande om ugen for kvinder og 14 genstande om ugen for mænd.

Ved *rusdrikning* forstås et indtag på mere end 5 genstande ved samme lejlighed. I B2005 samt i B2014 er opgørelsen af rusdrikning baseret på et specifikt spørgsmål, nemlig: "Hvor ofte har du inden for det sidste år drukket mere end 5 genstande ved den samme lejlighed (aften, fest eller lign.)?" med svarmuligheder fra aldrig op til flere gange om ugen. Her

er det vigtigt at præcisere, at det derfor ikke svarer til Max4tassa, som jo opfordrer befolkningen til at stoppe *inden* den 5. genstand. Deltagere, der har svaret, at de mindst én gang om måneden gennem det seneste år har drukket mere end 5 genstande ved samme lejlighed, er kategoriseret som rusdrikkere. I B93 og B99 var spørgsmålets ordlyd en anden, og resultaterne er derfor ikke sammenlignelige med B2005 og B2014.

Et *potentielt skadeligt alkoholmisbrug* gennem det seneste år måles ved den såkaldte CAGE-test, der består af i alt 6 spørgsmål (tabel 4.1). Der er tale om et relativt simpelt redskab, som har vist sig brugbart til at screene for alkoholproblemer i en befolkning, hvor omfanget af skadeligt alkoholforbrug er højt. Det skadelige alkoholforbrug omtales som *potentielt skadeligt*, idet nogle må forventes at have et decideret skadeligt alkoholforbrug i denne kategori, mens andre vil have en mildere grad af problemer relateret til alkoholforbruget.

### Udviklingen i forskellige alkoholmønstre

Blandt deltagerne i B2014 havde 12% aldrig drukket alkohol, og 18% havde drukket alkohol tidligere, men ikke inden for de seneste 12 måneder. Det var altså næsten en tredjedel af deltagerne, der på undersøgelsestidspunktet var totalt afholdende. Tabel 4.2 viser udviklingen for mænd og kvinder inden for de forskellige typer af forbrug. For storforbrug er der et tydeligt fald blandt kvinder, mens udviklingen i de øvrige typer forbrug er mindre entydig.

Tabel 4.1 Oversigt over spørgsmål i CAGE-testen, som anvendes til at måle et potentielt skadeligt alkoholforbrug. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

CAGE-positive er defineret ud fra, at de har mindst to positive svar på spørgsmål 1-5; eller mindst ét positivt svar på spørgsmål 1-5 kombineret med, at der indtages alkohol på mindst fire af ugens syv dage.

1. Har du inden for det sidste år følt, at du burde nedsætte dit alkoholforbrug? Ja/Nej
2. Er der nogen der inden for det sidste år har "brokket" sig over, at du drikker for meget (for eksempel samlever, børn, chef, arbejdskolleger, venner eller bekendte)? Ja/Nej
3. Har du inden for det sidste år følt dig skidt tilpas eller skamfuld på grund af dine alkoholvaner? Ja/Nej
4. Har du inden for det sidste år jævnligt taget en genstand som det første om morgenen for at "berolige nerverne" eller komme af med "tømmermændene". Ja/Nej
5. Drikker du alkohol uden for måltiderne på hverdage? Ja/Nej
6. Hvor mange dage om ugen drikker du alkohol? 0 dage, 1 dag, 2 dage, 3 dage, 4 dage, 5 dage, 6 dage, 7 dage

Tabel 4.2 Udviklingen i storforbrug, rusdrikning og potentielt skadeligt alkoholforbrug fra 1999 til 2014, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1999, 2005 og 2014.

		B99 %	B2005 %	B2014 %
		N=1.596	N=2.327	N=1.677
Storforbrugere (7/14 genstande)				
Mænd		17,7	18,7	16,5
Kvinder		28,0	22,9	19,7
I alt		25,4	20,6	18,1
		N=1.595	N=2.391	N=1.711
Rusdrikning				
Mænd		55,8	59,3	56,1
Kvinder		35,1	43,4	43,2
I alt		45,9	52,0	49,7
		N=1.564	N=1.940	N=1.626
Potentielt skadeligt alkoholforbrug				
Mænd		31,0	33,5	27,1
Kvinder		16,1	22,9	20,8
I alt		22,7	28,7	23,9

### Storforbrug

Tabel 4.3 viser udviklingen inden for storforbrug i forhold til alder og køn. Andelen af storforbrugere blandt kvinder faldt i perioden fra 1999 til 2014 med undtagelse af gruppen af kvinder over 60 år. Blandt de yngste aldersgrupper var der en større andel af kvinder end mænd, der overskred anbefalingerne. Dette kunne tyde på, at der ikke er de store kønsforskelle mellem, hvor meget man drikker, når man er ung. Eftersom den anbefalede grænse for kvinder kun er halvdelen af anbefalingen for mænd, bliver antallet af storforbrugere blandt kvinder noget højere, selv om de ikke nødvendigvis indtager mere end mænd.

Tabel 4.3 Udviklingen i storforbrug defineret ved henholdsvis mere end 7 og 14 genstande ugentligt for kvinder og mænd i forskellige aldersgrupper, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1999, 2005 og 2014.

		B99 %	B2005 %	B2014 %
		N=834	N=1.253	N=840
Mænd	Alder (år)			
	18-24	8,9	15,3	15,4
	25-34	14,8	14,2	12,2
	35-59	23,6	19,8	18,6
	60+	10,7	19,4	13,5
I alt		17,7	18,6	16,4
		N=760	N=1.073	N=836
Kvinder	Alder (år)			
	18-24	33,6	31,1	25,8
	25-34	30,4	15,4	18,6
	35-59	30,2	25,7	20,0
	60+	9,3	8,4	11,1
I alt		25,4	22,9	19,7

### Rusdrikning

Grænsen på 5 genstande er fastsat af internationale forskere og svarer til den mængde alkohol, man skal indtage i løbet af cirka 2 timer for at opnå en promille på 0,8. I blandt andet USA er grænsen nu sat ved 5 eller flere genstande for mænd og 4 eller flere for kvinder. Det er således baggrunden for, at Paarisas anbefaling vedrørende antal genstande ugentligt i de seneste år er blevet ændret til anbefalingen om, at der maksimalt indtages 4 genstande, når der drikkes alkohol. Der var store forskelle i omfanget af rusdrikning i forhold til alder og køn (tabel 4.4). Blandt mænd sås et lille fald gennem årene for de to yngste aldersgrupper. Blandt kvinder var omfanget af rusdrikning steget blandt de yngste og de ældste. Som tidligere beskrevet dækker disse tal over, at man drak mere end 5 genstande ved den seneste lejlighed. Desuden viser figur 4.1, at andelen af rusdrikkere var noget større i Østgrønland sammenlignet med de øvrige regioner.

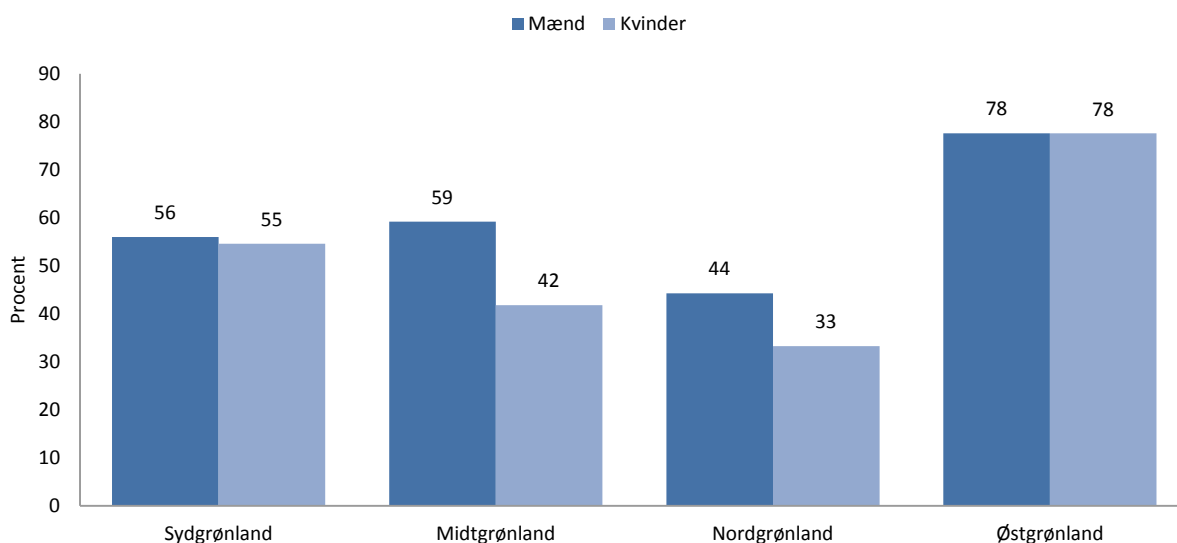
Tabel 4.4 Udviklingen i rusdrikning forstået ved indtag af mere end 5 genstande ved samme lejlighed mindst én gang om måneden, opdelt efter aldersgrupper og køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1999, 2005 og 2014.

		B99 %	B2005 %	B2014 %
Mænd	Alder (år)	N=833	N=1.285	N=861
	18-24	75,8	69,1	65,9
	25-34	63,3	57,0	52,6
	35-59	55,5	63,5	59,4
	60+	26,2	35,8	41,8
I alt	55,8	59,6	56,1	
Kvinder		N=760	N=1.105	N=853
	18-24	44,0	51,5	57,8
	25-34	43,0	39,5	42,7
	35-59	34,3	44,7	41,6
	60+	13,1	28,4	28,2
I alt	35,1	43,4	43,1	

### Potentielt skadeligt alkoholforbrug

Et potentielt skadeligt alkoholforbrug defineret som en positiv CAGE-test fandtes i 2014 blandt godt en af fjerdedel mænd og kvinder i alderen 25-34 år. Blandt de helt unge mænd i alderen 18-24 år var tallet mere end en tredjedel (tabel 4.5). Det må formodes, at gruppen med et potentielt skadeligt alkoholforbrug dækker over et spektrum, som rummer både massive misbrugsproblemer og mindre omfattende misbrug.

Målingen af et skadeligt alkoholforbrug giver adgang til nogle lidt anderledes informationer end omfanget af storforbrug og rusdrikning, fordi spørgsmålene omkring det skadelige alkoholforbrug indeholder et socialt element, hvor også omgivelsernes reaktioner samt den enkeltes tanker om, hvorvidt forbruget er blevet et problem, er inkluderet. Den sociale dimension kan dog samtidig betyde, at der i sammenhænge, hvor mange indtager meget alkohol, kan være en vis normalisering omkring dette. Hvis det er tilfældet, vil personer med et højt alkoholforbrug muligvis opfatte deres forbrug som mindre problematisk, fordi andre gør det samme, mens et lignende forbrug i en sammenhæng, hvor der kun drikkes alkohol i et moderat omfang, ville skille sig markant ud som værende problematisk. Især blandt kvinder er der væsentlige regionale forskelle i andelen med et potentielt skadeligt alkoholforbrug (figur 4.2). Andelen af kvinder med et potentielt skadeligt alkoholforbrug var mere end dobbelt så høj i Østgrønland sammenlignet med både Midt- og Nordgrønland.



Figur 4.1 Regionale forskelle i omfanget af rusdrikning defineret som et indtag af mere end 5 genstande ved samme lejlighed mindst én gang om måneden, opdelt på køn. Procent. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.739.

Tabel 4.5 Udviklingen i potentielt skadeligt alkoholforbrug inden for forskellige aldersgrupper, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1999, 2005 og 2014.

		B99 %	B2005 %	B2014 %
	Alder (år)	N=798	N=1.054	N=809
Mænd	18-24	27,7	34,0	38,8
	25-34	27,4	32,7	27,0
	35-59	35,5	36,4	27,6
	60+	20,2	20,9	16,8
Alle		30,6	33,5	27,2
		N=756	N=886	N=817
Kvinder	18-24	17,4	22,3	26,1
	25-34	16,6	24,9	23,1
	35-59	20,9	25,0	19,9
	60+	3,7	6,9	12,2
Alle		17,0	22,9	20,7

## Hash

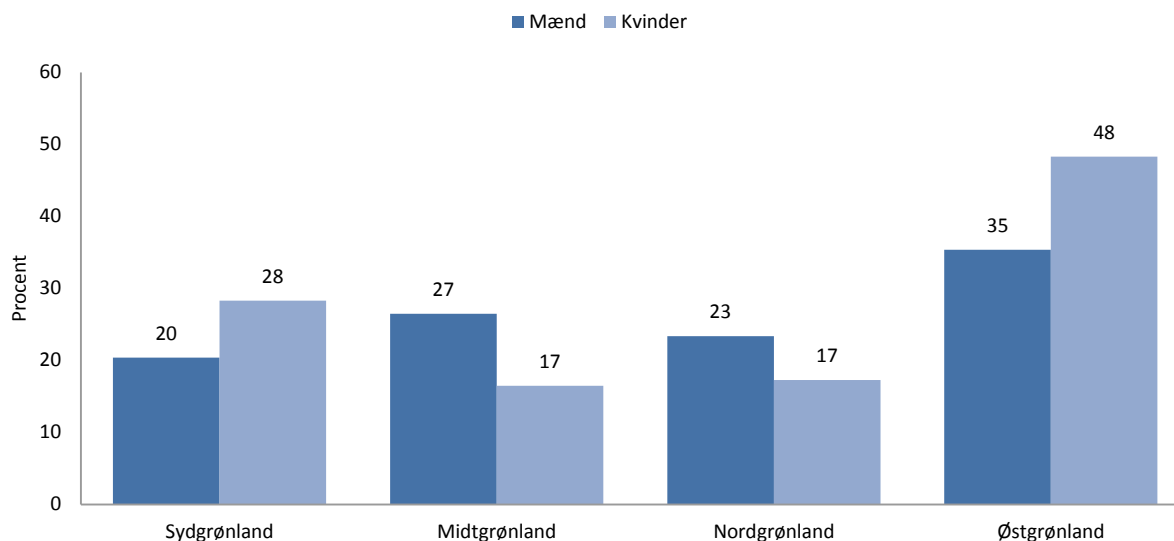
Lidt over halvdelen af deltagerne i B2014 havde prøvet at ryge hash. I alt havde 36% prøvet det nogle enkelte gange, mens 20% havde røget hash adskillige gange. De resterende 44% havde aldrig røget hash. Udviklingen i hashrygning over tid viser, at det regelmæssige forbrug af hash var steget blandt unge mænd, mens det omvendt var faldet noget blandt de unge kvinder (tabel 4.6).

Knap en tredjedel af unge mænd mellem 18-24 år røg hash mindst én gang om måneden i 2014.

Forbruget blandt dem, der i 2014 sagde, at de på et eller andet tidspunkt i livet havde prøvet at ryge hash, viste, at knap en femtedel af mændene og knap 10% af kvinderne havde et ugentligt forbrug (tabel 4.7). Langt størstedelen af dem, der havde prøvet at ryge hash, havde ikke røget det seneste år.

## Problematisk spilleadfærd

Pengespil er en populær aktivitet. De mest gængse pengespil i Grønland er tips og lotto, bingo, spillemaskiner og forskellige former for kort- og terningspil. Bingo spilles i hele Grønland både over radioen og i de lokale forsamlingshuse og sportshaller. De fleste bingospil er organiseret af lokale radiostationer og lokale foreninger, for hvem det fungerer som den primære indtægtskilde. Omfanget af organiseret bingospil varierer fra sted til sted. I de fleste byer og bygder er bingo tilgængeligt på daglig basis, og nogle steder spilles der flere gange om dagen. Spilleautomaterne (enarmede tyveknægte) er typisk placeret på grillbarer og værtshuse og findes kun i byer. Kort- og terningspil finder formentlig primært sted i private hjem.



Figur 4.2 Regionale forskelle i omfanget af potentielt skadeligt alkoholforbrug, opdelt på køn. Procent. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.655.



Tabel 4.6 Udviklingen i et regelmæssigt forbrug af hash defineret som hashrygning mindst én gang om måneden gennem det seneste år, opdelt på alder og køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005 og 2014.

		B2005 %	B2014 %
Mænd	Alder (år)	N=1.174	N=816
	18-24	20,1	30,8
	25-34	23,3	27,6
	35-59	21,9	21,4
	60+	1,3	2,5
I alt	19,0	19,9	
		N=1.004	N=797
Kvinder	18-24	15,9	7,4
	25-34	16,6	4,1
	35-59	12,0	11,6
	60+	-	2,4
	I alt	13,0	8,3

Tabel 4.7 Hashrygning gennem det seneste år blandt deltagere, der havde prøvet at ryge hash, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

	Mænd %	Kvinder %	I alt %
	N=438	N=576	N=1.014
Har ikke røget det seneste år	65,3	78,3	72,7
Sjældnere end én gang om måneden	10,0	7,1	8,4
1-3 gange om måneden	8,9	5,7	7,1
1-5 gange om ugen	11,8	6,1	8,6
Dagligt	3,9	2,8	3,3

### Måling af problematisk spilleadfærd

For de fleste er pengespil en uproblematisk hobby, men for nogle få udvikler spillet sig til en afhængighed, der også kaldes ludomani. Både i B2005<sup>2</sup> og i B2014 blev der stillet en række spørgsmål omkring afhængighed af pengespil. Ved at kombinere de to følgende spørgsmål identificeredes en gruppe af deltagere, som udviste tegn på problematisk spilleadfærd. Der blev spurgt til, hvorvidt interviewpersonen havde løjet om sit spil (nej; ja, seneste år; ja, tidligere), samt hvorvidt interviewpersonen havde haft behov for at spille med stadig større indsats (nej; ja, seneste år; ja, tidligere).

<sup>2</sup> Spørgsmålene blev først inkluderet i 2006, og deltagerne i B2005 fra undersøgelsesåret 2005 er derfor taget ud af analyserne.

I denne sammenhæng taler vi om problematisk spilleadfærd fremfor ludomani, idet det kræver en mere grundig undersøgelse at diagnosticere ludomani. Tallene i denne undersøgelse er dog et godt pejlemærke for, hvor udbredt afhængighed af pengespil potentielt set er, og udgør en vigtig information for de instanser, der arbejder med forebyggende og sundhedsfremmende indsatser på misbrugsområdet.

### Udviklingen i problematisk spilleadfærd

Omfanget af problematisk spilleadfærd steg fra B2005 til B2014. Det var dog stadig langt de fleste, der ikke udviste tegn på problematisk spilleadfærd, henholdsvis 87% i B2005 og 80% i B2014. I B2005 var der 4,0% med problematisk spilleadfærd gennem det seneste år, og i 2014 var tallet 7,2%. Samlet set var omfanget af personer, der på et eller andet tidspunkt i deres liv havde udvist tegn på problematisk spilleadfærd, 13% i B2005 og 20% i B2014. I tabel 4.8 er tallene vist for mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper.

Tabel 4.8 Omfanget af problematisk spilleadfærd, der forekom på et tidspunkt i livet, opdelt på alder og køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005 og 2014.

		B2005 %	B2014 %
Mænd	Alder (år)	N=738	N=833
	18-24	27,2	29,8
	25-34	25,0	36,1
	35-59	13,4	22,6
	60+	8,0	9,4
I alt	15,9	22,2	
		N=607	N=833
Kvinder	18-24	7,4	16,6
	25-34	8,8	15,6
	35-59	11,1	16,9
	60+	-	-
	I alt	9,1	17,5

Omfanget af problematisk spilleadfærd var steget for både mænd og kvinder. Det er svært at sige, hvad der ligger bag denne stigning, men øget adgang til spil f.eks. på nettet er sandsynligvis en medvirkende faktor. For både B2005 og B2014 var der forskel mellem aldersgrupperne blandt mænd, men ikke blandt kvinder.

Afslutningsvist er det vigtigt at bemærke, at et misbrug sjældent kommer alene. Den mest almindelige

kombination af misbrugsadfærd er et regelmæssigt forbrug af hash og et potentielt skadeligt alkoholforbrug. Denne kombination forekom i B2014 blandt 4,7% mænd og 3,0% kvinder. Det er således vigtigt at tænke kombinationer af misbrug ind i både behandlings- og forebyggelsesindsatser på misbrugsområdet. Men ser vi på de enkeltstående forekomster af de nævnte misbrug, hvad end de kombineres med

hinanden eller ej, er alkoholmisbrug målt ved CAGE, det vil sige et potentielt skadeligt alkoholforbrug, den mest hyppigt forekommende type misbrug. Hvis vi omvendt ser på, hvor mange der ikke rapporterede om noget misbrug, var det lidt flere kvinder (69%) end mænd (60%). Der var dog stadig godt en tredjedel af deltagerne, der havde en eller anden form for misbrug.



## Kapitel 5. Rygning

Af Inger Katrine Dahl-Petersen

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Procent, der ryger dagligt (%)	68,2	57,8	58,6	56,8
Private hjem med rygebegrænsning (%)	-	-	59,0	75,6

De negative helbredseffekter af rygning er velkendte og omfatter sygdomme som lungekræft, hjertekar-sygdom og kroniske lungelidelser, der alle har stor betydning for levetid og livskvalitet. I Grønland er kræft i luftveje og lunger en meget hyppig kræftform, der oftest er tobaksrelateret. I perioden 2000 til 2012 var 26% af alle kræftdødsfald således tilskrevet lungekræft.

Tal fra Danmark viser, at storrygere (>15 cigaretter dagligt) kan forvente 10,5 tabte gode leveår, og at hvert fjerde dødsfald skyldes rygning. Dertil kommer udsættelse for passiv rygning, som anslås at medvirke til 3% af alle dødsfald årligt (Juel et al., 2006). Der findes ikke lignende tal fra Grønland, men da forekomsten af rygning er væsentlig højere end i Danmark, må andelen af tobaksrelaterede dødsfald formodes at være højere. Tallene viser med al tydelighed, at rygning er en meget væsentlig risikofaktor for folkesundheden. Selvstyret har gennem længere tid haft fokus på at nedbringe andelen af rygere i befolkningen. Landstingsforordningen om mærkning af tobaksvarer (2004) og lovgivningen om forbud mod rygning (2010) har medført, at det i vid udstrækning er blevet forbudt at ryge indendørs på offentlige og private institutioner og arbejdspladser. Samtidig advares rygere mod de sundhedsskadelige effekter af rygning. Endvidere har Departementet for Sundhed bl.a. udarbejdet en strategi for forebyggelse af rygning (2012-13). Af andre tiltag kan nævnes uddannelse af rygestopinstruktører og et fokus på rygning og rygerelaterede luftvejssygdomme i de landsdækkende livsstilsambulatorier. Befolkningsundersøgelsens resultater afspejler udviklingen efter indførelse af de forskellige tiltag, men kan ikke afdække effekten af de konkrete aktiviteter, som naturligvis må ses i samspil med andre tendenser i samfundet.

I Inuuneritta II er rygning et af indsatsområderne, og et af målene er, at andelen af rygere i befolkningen

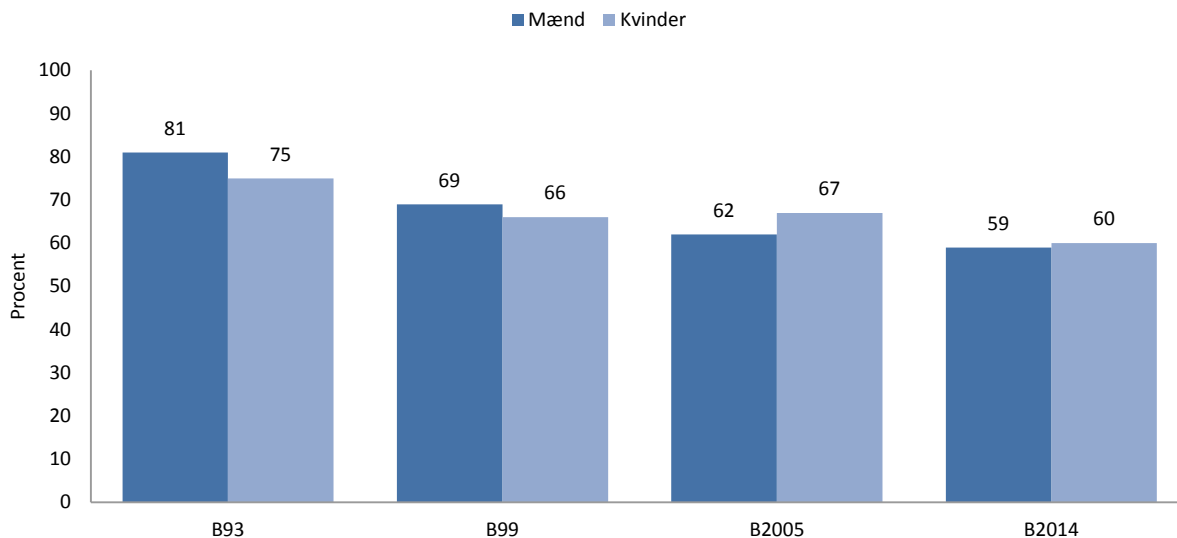
skal begrænses, så børn ikke oplever rygning som en naturlig del af hverdagen; samtidig skal risikoen for at blive udsat for passiv rygning reduceres.

### Udvikling i andelen af rygere fra 1993 til 2014

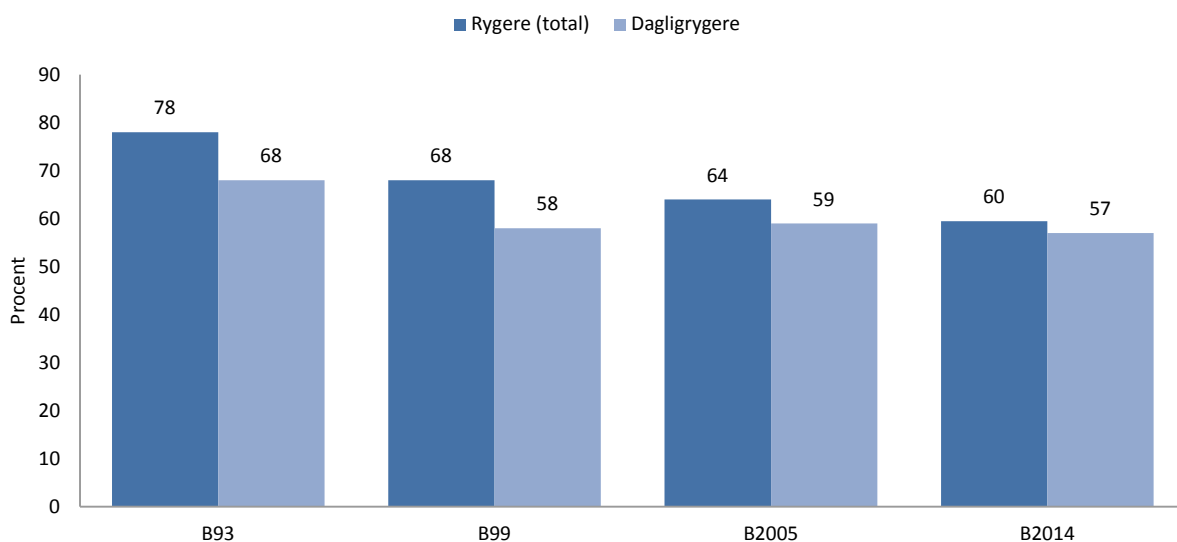
Andelen af rygere, herunder både dagligrygere og lejlighedsrygere, er faldet gennem de seneste årtier. Tal fra de tidligere befolkningsundersøgelser viser, at andelen af rygere (daglig og lejlighedsrygere total) faldt fra 78% i 1993 til 64% i 2005. Resultater fra nærværende undersøgelse i 2014 viser et yderligere fald i andelen af rygere til 60%, og der var ingen forskel mellem mænd og kvinder i andelen af rygere (figur 5.1). Andelen af dagligrygere er en af indikatorerne for folkesundheden. Kigger man udelukkende på de deltagere, der angav at ryge dagligt, var 68% af deltagerne i B93 dagligrygere. Dette tal faldt til 58% i B99 og har ligget på samme niveau siden med 57% af deltagerne i B2014 (se tekstboks og figur 5.2). Derimod er andelen af lejlighedsrygere faldet fra 10% i B93 til 2,7% i B2014.

Den største andel af dagligrygere fandtes blandt de unge i alderen 18-24 år, hvor 78% af mænd og 64% af kvinder angav at ryge dagligt. Til sammenligning røg 55% af mænd og 60% af kvinder blandt de 35-59 årige. For både mænd og kvinder var andelen af dagligrygere lavest blandt personer over 60 år, med henholdsvis 47% af mænd og 48% af kvinder ( $p < 0,05$ ).

Faldet i andelen af rygere over tid kan blandt andet tilskrives, at færre starter med at ryge, men i høj grad også at flere er stoppet med at ryge. Således angav i alt 14% i B2014, at de aldrig havde røget, hvilket gjaldt for 10% i B93, mens 27% angav, at de havde røget tidligere mod 13% i B93.



Figur 5.1 Andel af rygere (daglig og lejlighedsrygere) blandt mænd og kvinder. Befolkningsundersøgelserne i Grønland: 1993 (N=1.468), 1999 (N=1.873), 2005 (N=2.913) og 2014 (N=1.981). Vægtet for alder, køn og geografi.



Figur 5.2 Andel af rygere (daglig og lejlighedsrygere) og dagligrygere. Befolkningsundersøgelserne i Grønland: 1993, 1999, 2005 og 2014. Vægtet for alder, køn og geografi.

### Rygemønsteret

Rygemønsteret kan blandt andet beskrives ud fra hvor mange, der ryger over 15 cigaretter dagligt også kaldet storrygere. I alt var 7,2% storrygere, heraf betydelig flere mænd. Således kunne 11% af mænd regnes for storrygere mod 3,3% af kvinder ( $p < 0,05$ ). Andelen af storrygere var markant lavere end i befolkningsundersøgelsen i 1993, hvor 30% af mænd og 15% af kvinder var storrygere. Andelen af storrygere varierede betydeligt med køn og alder, hvilket afspejles i tabel 5.1. Den største andel af storrygere fandtes blandt mænd i alderen 35-59 år. Aldersfordelingen af storrygere adskiller sig fra tidligere undersøgelser ved, at der i B2014 var en væsentlig lavere andel af storrygere blandt de yngre kvinder og mænd (18-24 år).

Tabel 5.1 Andelen af storrygere, opdelt på alder og køn. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993 og 2014.

	Storrygere B93	Storrygere B2014	p
	%	%	
Alder (år)	N=1.472	N=1.980	
Mænd			<0,05
18-24 år	21,8	2,0	
25-34 år	26,7	10,5	
35-59 år	36,7	15,0	
60+ år	22,1	8,7	
I alt	30,0	11,0	
Kvinder			<0,05
18-24 år	9,1	1,2	
25-34 år	15,3	3,3	
35-59 år	18,4	4,2	
60+ år	8,0	3,0	
I alt	15,0	3,3	

Halvdelen af deltagerne var 16 år eller yngre, da de startede med at ryge, hvilket ikke adskiller sig betydeligt fra befolkningsundersøgelsen i 1993 (17 år). Cigaretter var langt det foretrukne rygevalg, og i B2014 var det gennemsnitlige cigaretforbrug blandt nuværende rygere 8,1 cigaretter dagligt, hvilket er betydeligt lavere end i B93, hvor det gennemsnitlige forbrug var 11,3 cigaretter dagligt. Kvinder angav i gennemsnit at ryge 6,8 cigaretter dagligt, mens mænd røg 9,5 cigaretter dagligt.

Befolkningsundersøgelsernes skøn over tobaksrygningens omfang har tidligere vist sig at stemme godt overens med importstatistikken (Bjerregaard og

Becker, 2013). Importen af cigaretter er faldet drastisk fra 1994 til 2013, og var i 2013 anslået til 2,8 cigaretter dagligt per person over 14 år, sammenlignet med 8,7 cigaretter dagligt i 1994 og bekræfter således det fald i tobaksforbruget, der ses i befolkningsundersøgelserne (Grønlands statistik, 2014). Sideløbende med den faldende import af cigaretter er importen af cigarettepapir imidlertid steget. Hvis tobaksforbruget beregnes ved at tage summen af importerede cigaretter og cigarettepapir, anslås den importerede mængde af cigaretter og cigarettepapir for hele befolkningen i 2014 at svare til 5,7 cigaretter pr. person på 15 år og derover, mens den rapporterede mængde i befolkningsundersøgelsen i 2014 svarede til 4,8 cigaretter pr. person 18 år og derover. Selvom der er tale om delvist forskellige aldersgrupper mellem de to beregninger, svarer resultaterne stadig godt til hinanden, især når det tages i betragtning, at cigarettepapir kan bruges til at rulle andet end cigaretter af tobak.

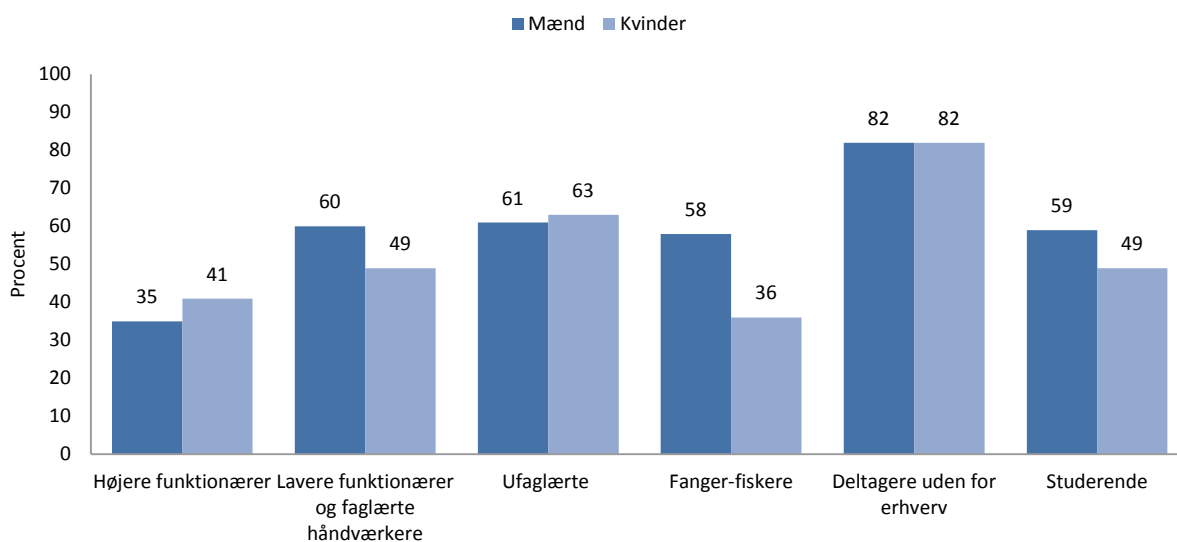
Et godt mål for tobaksforbruget gennem livet er de såkaldte "pakkeår", som bestemmes ud fra det daglige tobaksforbrug og det antal år, deltageren har røget. Et pakkeår svarer til et forbrug på 20 cigaretter dagligt i et år. I B2014 var det gennemsnitlige antal "pakkeår" for kvinder 8,9 år, svarende til et forbrug på 20 cigaretter dagligt i 8,9 år, mens det for mænd var noget højere, nemlig 14,6 år. Det tyder således på, at mænd i højere grad end kvinder er eksponeret for rygningens skadevirkninger set over et livsperspektiv.

Udsættelse for passiv rygning har vist sig at være en betydelig risikofaktor for sundheden. I takt med de skærpede rygerestriktioner ser det ud til, at der er sket en holdningsændring med mere opmærksomhed på at begrænse udsættelse for passiv rygning. Hovedparten af deltagerne, nemlig 76%, angav, at de havde begrænsninger for, hvor eller hvornår rygning var tilladt i deres hjem, hvilket er væsentlig flere end i B2005 (59%). Ikke overraskende angav flere ikkerygere, at de havde begrænsninger for rygning (86%) sammenlignet med 69% blandt rygere ( $p < 0,05$ ).

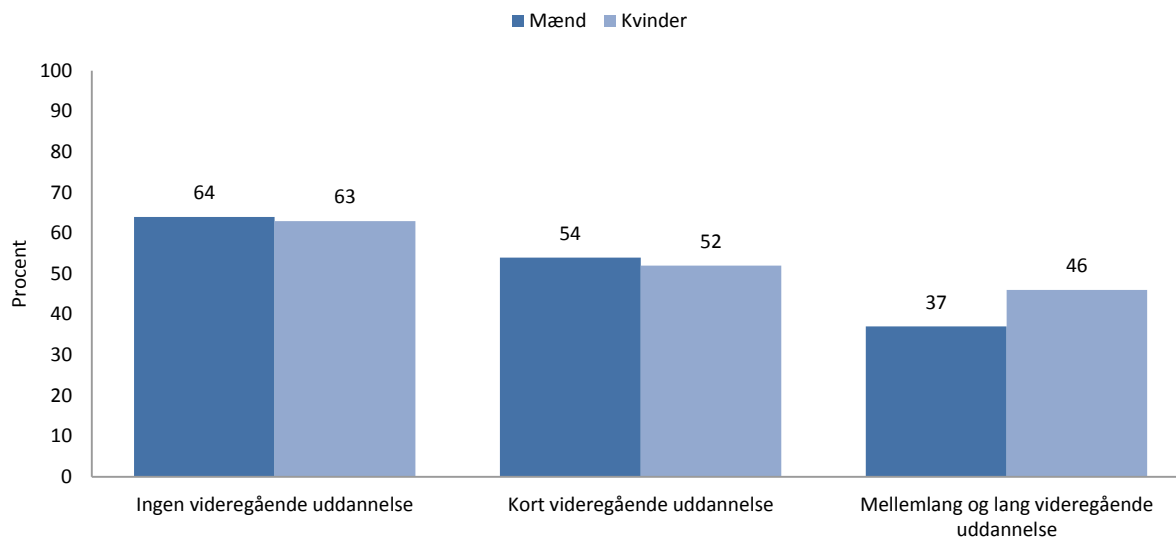
### Sociale og geografiske forskelle i rygning

Der er geografiske forskelle på omfanget af dagligrygere. Der var færrest dagligrygere i Nuuk, hvor lige godt halvdelen (48%) angav, at de røg dagligt sammenlignet med henholdsvis 60% og 61% i andre byer og bygder ( $p < 0,05$ ). Når der tages højde for forskelle i alder og uddannelse, var de regionale forskelle især udtalte mellem Vestgrønland, hvor 56% var dagligrygere, og Østgrønland, hvor 68% var dagligrygere. Befolkningsundersøgelsen viser, at der fortsat er store sociale forskelle i omfanget af rygning. Figur 5.3 afspejler sociale forskelle i rygning set ud fra tilknytning til arbejdsmarkedet.

Andelen af dagligrygere var mindst blandt højere funktionærer og størst blandt personer, der var uden for erhverv (figur 5.3). Andelen af dagligrygere var lavest blandt deltagere med mellemlang eller lang videregående uddannelse (figur 5.4).



Figur 5.3 Andelen af dagligrygere, opdelt på tilknytning til arbejdsmarkedet for mænd og kvinder og justeret for alder. 18-64 årige. Befolkningsundersøgelsen 2014, N=1.650.



Figur 5.4 Andel af dagligrygere, opdelt på videregående uddannelse og køn. Justeret for alder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=2.017.

### Forbruget af snus

Snus er én ud af mange former for røgfri tobak, der er udbredt i bl.a. Skandinaviske lande som Norge og Sverige. Flere større undersøgelser har vist, at snus er mindre farligt for helbredet end tobak (Lee og Hamling, 2009; Lee, 2013; Hansson et al., 2012; Timberlake og Zell, 2009).

De indirekte effekter af røgfri tobak diskuteres fortsat, herunder om røgfri tobak kan medvirke til rygeophør, eller om brugen kan fastholde eller skabe nye rygere og på den måde have skadelig indvirkning på helbredet. Brugen af snus var meget lidt udbredt blandt deltagerne i B2014. I alt angav 3,2%, at de havde brugt snus; henholdsvis 6,1% af mænd og 1,3% af kvinder ( $p < 0,05$ ). Brugen af snus var mest udbredt blandt de yngste deltagere, hvor 11% i aldersgruppen fra 18-24 år angav, at de havde brugt snus. Det ser ikke ud til, at snus nødvendigvis erstatter rygning. Der er dog tale om meget små tal, og resultaterne må derfor tolkes med forsigtighed.





## Kapitel 6. Bevægelse og stillesiddende tid

Af Inger Katrine Dahl-Petersen

Indikator for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Andel, der er fysisk aktive i mindst 1 time om dagen (%)	-	-	85,4	81,0

Gennem de seneste 50 år er hverdagslivet i Grønland blevet stadig mindre fysisk krævende. Flere biler, busser, snescootere og motorbåde er kommet til, arbejdet er blevet mere stillesiddende, og skærmen optager en større del af vores hverdag. En fysisk aktiv livsstil gennem hele livet er vigtig for at forebygge sygdomme som hjertekarsygdom og type 2 diabetes (Lee et al., 2012), men også generel trivsel og selv-vurderet helbred har vist sig at være relateret til fysisk aktivitet (Rosenkranz et al., 2013). Endelig er bevægelse vigtig for at opretholde et godt funktionsniveau også i alderdommen (Mazzeo et al., 1998). Inuuneritta II har fokus på at opretholde en fysisk aktiv livsstil. Et af Ernærings- og Motionsrådets 10 råd er, at både voksne og børn skal være i bevægelse mindst 60 minutter dagligt. Bevægelse dækker her blandt andet over at gå/cykle til arbejde, gå på jagt og gøre rent, dyrke sport eller spille bold. Den regelmæssige fysiske aktivitet fordelt over ugen har vist sig at have en væsentlig sundhedsmæssig gevinst.

For fysisk aktivitet er der i B2014 sammenlignelige spørgsmål med befolkningsundersøgelsen i 2005 (IPAQ-group, 2015). Spørgsmålene er tilpasset grønlandske levevilkår, og målingernes gyldighed er tidligere testet i Grønland (Dahl-Petersen et al., 2013). Ændringer af grundlæggende vaner som fysisk aktivitet sker ofte over en længere periode, og effekten af tiltag inden for de seneste år for at fremme fysisk aktivitet vil derfor ikke nødvendigvis afspejles i resultaterne i denne undersøgelse. Deltagerne i befolkningsundersøgelsen blev spurgt til, hvor længe og hvor hyppigt de den seneste uge havde været fysisk aktive i mindst ti minutter ad gangen på arbejdet, i hjemmet, under transport og i fritiden. Endvidere om aktiviteten var af moderat eller hård intensitet, og hvor lang tid de dagligt brugte på gang. Ud fra disse oplysninger kunne den samlede tid brugt på fysisk aktivitet i løbet af den seneste uge beregnes.

### Bevægelse og motion inden for den seneste uge

Hovedparten af deltagerne i nærværende undersøgelse var fysisk aktive i mere end den anbefalede time om dagen, nemlig 81%, og der var ingen forskel mellem mænd og kvinder. De spørgsmål, der er brugt i undersøgelsen, omfatter bevægelse i alle dagens aktiviteter, og derfor vil det gennemsnitlige tidsforbrug helt naturligt være højt og højere, end hvis vi udelukkende havde spurgt om f.eks. fysisk aktivitet i fritiden, som er et ofte anvendt mål i mange undersøgelser. I alt 29% af deltagerne var fysisk aktive i deres fritid i mindst en time dagligt. Ifølge internationale retningslinjer bør den daglige aktivitet suppleres med hård fysisk aktivitet. I alt 46% af mænd og 34% af kvinder kombinerede den daglige bevægelse med 40 minutters hård aktivitet ugentligt, hvilket svarer til Sundhedsstyrelsens anbefalinger i Danmark om minimum 2 gange 20 minutters hård aktivitet ugentligt (Sundhedsstyrelsen, 2012).

Deltagerne brugte i gennemsnit 2,9 timer dagligt på fysisk aktivitet. Tidsforbruget på fysisk aktivitet er faldet siden undersøgelsen i B2005, hvor deltagerne i gennemsnit rapporterede, at de brugte 3,5 timer dagligt på fysisk aktivitet. Aktivitetsniveauet var højest blandt de yngre deltagere i alderen 18-24 år, der brugte 3,5 timer i gennemsnit dagligt på bevægelse, og lavest blandt de ældste deltagere over 60 år, der angav at bruge 1,7 timer dagligt ( $p < 0,05$ ). Sammenlignet med den tidligere undersøgelse i 2005 peger resultaterne på, at det største fald i fysisk aktivitet var blandt den yngste gruppe af deltagerne.

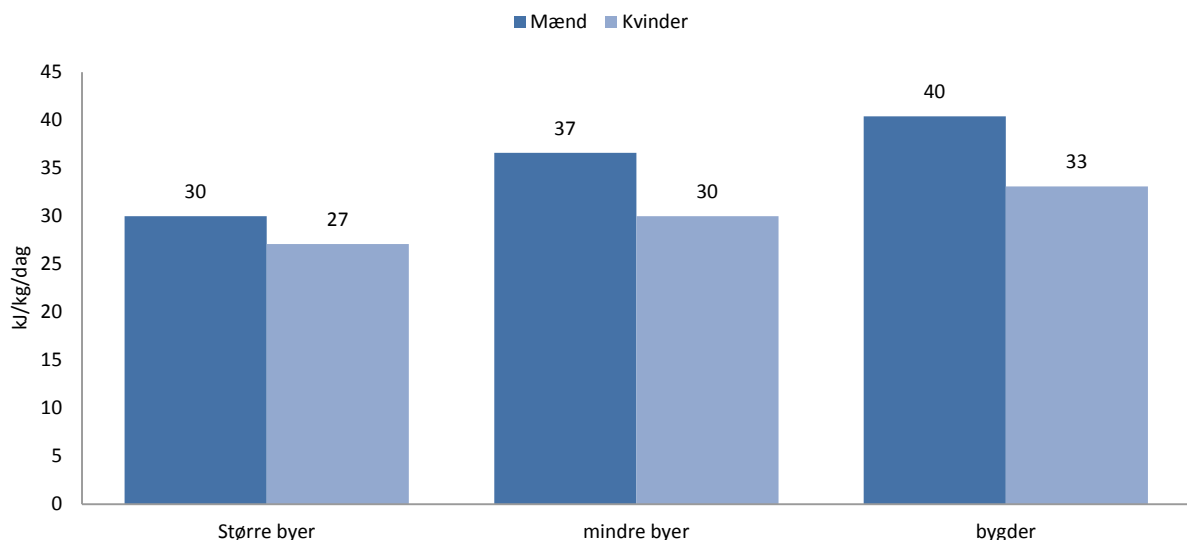
### Hård fysisk aktivitet

Ved hård fysisk aktivitet forstås aktiviteter som sport og motion, men også hårdt fysisk krævende arbejde og aktiviteter i hjemmet som at hente vand og skovlesne, hører ind under hård fysisk aktivitet. Der var stor variation mellem deltagerne i forhold til den tid, de brugte på hård fysisk aktivitet. Således rapporte-

rede i alt 45% af mænd og 58% af kvinder, at de inden for den seneste uge ikke på noget tidspunkt havde været hårdt fysisk aktive, mens 24% af mænd og 11% af kvinder angav, at de brugte 7 timer eller mere om ugen på hård fysisk aktivitet ( $p < 0,05$ ). Disse forskelle kunne tyde på en polarisering af aktivitetsniveauet med en lille gruppe, der har en meget fysisk aktiv livsstil med hård fysisk aktivitet og en stor gruppe, der slet ikke er hårdt fysisk aktive. Lignende tendens ses i andre lande.

Bevægelse kan være fordelt over hele dagen i forbindelse med almindelige gøremål som rengøring og gang fra et sted til et andet svarende til fysisk aktivitet af let til moderat intensitet. Omvendt kan bevægelse også være koncentreret til en times hård motion i fritiden, mens resten af dagen udgøres af stillesiddende arbejde. Hvis vi udelukkende måler på det samlede tidsforbrug, indfanges variationer i fysisk aktivitetsmønstre og intensitet ikke.

Ved at kombinere tid forbrugt på fysisk aktivitet og intensitet er der beregnet det energiforbrug, deltageren har brugt på fysisk aktivitet dagligt. Energiforbruget ved fysisk aktivitet fortæller således både noget om den tid, en person bruger på bevægelse, og hvor hård denne aktivitet er, men udtrykker ikke, hvordan aktiviteten er fordelt over dagen. Det gennemsnitlige energiforbrug var højere for mænd end for kvinder ( $p < 0,05$ ) og er faldet siden undersøgelsen i B2005<sup>3</sup>. Der er sociale og geografiske forskelle i fysisk aktivitet. Figur 6.1 viser, at energiforbruget var højere i mindre byer og bygder end i større byer. Dette kan måske forklares med forskelle i levevilkår og en mere traditionel levevis, der fortsat stiller krav til mere bevægelse i mindre byer og bygder. Fangerfiskere og deltagere med ufaglært arbejde havde det højeste energiforbrug, mens personer uden for erhverv og højere funktionærer havde det laveste gennemsnitlige energiforbrug.

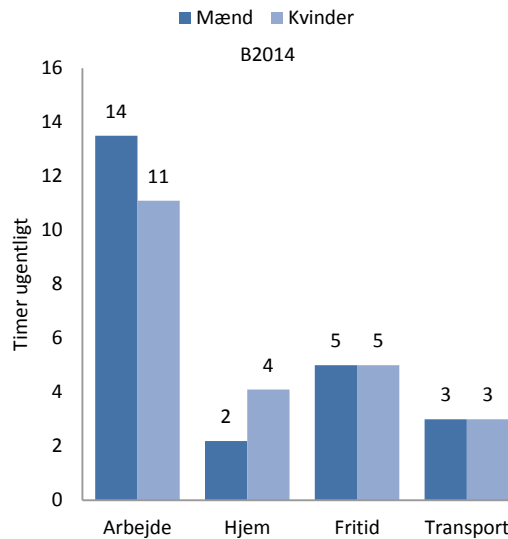
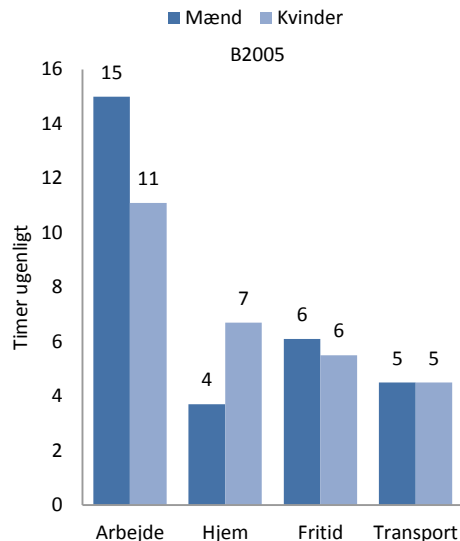


Figur 6.1 Energiforbrug (kJ/kg/dag), opdelt på mænd og kvinder og bopæl. Geometrisk gennemsnit. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.927.

<sup>3</sup> Resultaterne gælder for de deltagere, der har angivet fysisk aktivitet over 1 kJ/kg/dag.

### Bevægelse i hjemmet, på arbejde, i fritiden og ved transport

En ganske almindelig dag består for de fleste mennesker af bevægelse på arbejdet, i hjemmet og i fritiden samt under aktiv transport eksempelvis til og fra arbejde. Alle fire domæner bidrager til den samlede fysiske aktivitet.



Figur 6.2 Samlet antal timer ugentligt brugt på fysisk aktivitet i de fire domæner af hverdagen, opdelt på køn (geometrisk gennemsnit). Befolkningsundersøgelserne i Grønland 2005 og 2014. Arbejdsaktivitet gælder kun for deltagere, der har arbejde uden for hjemmet. Vægtet for køn, geografi og alder.

### Stillesiddende tid

Der har gennem de seneste år været et stigende fokus på de negative helbredseffekter af at være stillesiddende i længere perioder af gangen, også selv om man er fysisk aktiv i sin fritid (Owen et al., 2010). Under stillesiddende tid hører aktiviteter som skrivebordsarbejde og tid brugt foran en skærm. Derudover indgår også stillesiddende transport med bus, bil eller snescooter.

Den gennemsnitlige tid brugt på stillesiddende aktiviteter var blandt deltagerne i B2014 5,2 timer dagligt fordelt på hverdag og weekend og højere end i

Nedenstående figur 6.2 afspejler tidsforbruget på fysisk aktivitet i de enkelte områder af dagen<sup>4</sup> og viser, at mænd i gennemsnit havde et mere fysisk krævende arbejde end kvinder, mens kvinder i højere grad brugte tid på fysisk krævende husarbejde. Der var ingen kønsforskelle, når det gjaldt fritidsaktivitet og aktiv transport.

B2005, hvor den gennemsnitlige tid var 4,1 timer. Mænd brugte i gennemsnit lidt mere tid på stillesiddende aktiviteter, nemlig 5,4 timer mod 5,0 timer for kvinder ( $p < 0,05$ ). Deltagere i Nuuk var i højere grad stillesiddende sammenlignet med deltagere i andre byer, og der blev brugt mindst tid på stillesiddende aktiviteter i bygder.

### Stillesiddende, men også fysisk aktiv?

Det er muligt at have mange timer med stillesiddende adfærd og samtidig have et højt aktivitetsniveau. Et typisk eksempel på dette er, når skrivebordsarbejdet kombineres med skiløb, en løbetur eller fitness i fritiden. Nærværende undersøgelse viser, at 23% af de deltagere, der angav at bruge 6 timer eller mere på stillesiddende aktiviteter dagligt, også var fysisk aktive i deres fritid i mindst en time dagligt.

<sup>4</sup> Resultaterne gælder for de deltagere, der har angivet fysisk aktivitet i de enkelte domæner.

Der er endnu usikkerhed om en grænseværdi for, hvornår stillesiddende adfærd bliver skadeligt for helbredet, og det er derfor ikke på nuværende tidspunkt muligt at bruge dette mål som indikator for

folkesundheden. Forskningen tyder dog på, at det især er vigtigt med hyppige afbrydelser i de stillesiddende aktiviteter med eksempelvis gang og stående aktiviteter. Dette er dog ikke muligt at måle i denne undersøgelse.

## Kapitel 7. Kost

Af Peter Bjerregaard og Nina Odgaard Nielsen

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Fødevarer sikkerhed (%)	-	-	-	11,8
Spiser kød af havpattedyr 1-3 gange om ugen (%)	-	-	35,9	35,7
Spiser frugt dagligt (%)	20,6	15,2	37,2	44,9
Spiser grøntsager dagligt (%)	23,5	19,5	23,9	30,4
Spiser fisk mindst 1 gang om ugen (%)	64,0	50,9	56,0	50,2
Drikker saft eller sodavand hver dag (%)	-	-	24,4	32,1

Flere aspekter af kost påkalder sig opmærksomhed fra et folkesundhedssynspunkt. For det første antages det, at visse næringsstoffer og kostelementer reducerer risikoen for hjertekarsygdom (frugt og grønt, umættet fedt, langkædede n-3 fedtsyrer – også kaldet fiskeolier) eller øger risikoen for brystkræft (mættet fedt), kræft i tyktarmen (mættet fedt, rødt kød, mangel på kostfibre). I sammenligning med rygning og alkohol er effekten af kost dog forholdsvis begrænset. En opgørelse over effekten af forskellige risikofaktorer på danskernes helbred viste således, at for lidt frugt og grønt kommer på 7-8 pladsen (hhv. for mænd og kvinder) som beregnet årsag til tabte Disability Adjusted Life Years (DALY – et mål for helbred) med tobak på en ubestridt førsteplads for både mænd og kvinder (Juel et al., 2006). For det andet er den lokalt fangede, marine kost i Grønland forurenede med blandt andet kvik sølv og persistente, organiske forureningsstoffer (PCB, pesticider og andre POP'er), som findes i høje koncentrationer i fangst- dyr som sæler og hvaler, og som mistænkes for at øge risikoen for en række sygdomme hos mennesker. Endelig er der stigende international interesse for oprindelige befolkningers fødevarer sikkerhed ("food security").

### 7.1 Fødevarerfrekvens og kostmønstre

#### Måling af kost

Kostdelen af den forrige befolkningsundersøgelse (B2005) bestod af et omfattende fødevarerfrekvensspørgeskema, hvor der for 69 fødevarer indhentes oplysninger om, hvor ofte deltageren spiste det pågældende, om gennemsnitlig portionsstørrelse og

om eventuel årstidsvariation (for fangst- dyr). Blandt andet fordi det af praktiske hensyn var nødvendigt at reducere omfanget af interviewene, er dette skema blevet væsentligt reduceret i B2014. Der blev spurgt, hvor ofte deltagerne spiste de 50 fødevarer, der blev spist oftest i befolkningsundersøgelsen i 2005, og der blev i modsætning til tidligere hverken spurgt om portionsstørrelse eller årstidsvariation. Dette betyder, at der ikke kan beregnes fødeindtag i g/dag og energiprocent og heller ikke defineres de samme kostmønstre som tidligere. Da spørgsmålene i 2014 udgør en delmængde af spørgsmålene fra tidligere, er det dog muligt at genanalysere data fra B2005 og dermed sammenligne de to undersøgelser. Blandt de 2073 deltagere, der blev interviewet, har 2037 (98%) givet et realistisk bud på deres kostvaner.

#### Hvor ofte spiste deltagerne de enkelte fødevarer i B2005 og B2014

Tabel 7.1 viser for de 50 fødevarer, der er spurgt om i både B2005 og B2014, hvor ofte deltagerne angav at spise den pågældende fødevarer. De fleste forskelle er statistisk sikre. Det overordnede mønster viser, at der blev spist mindre lokal, grønlandsk kost (bortset fra fisk) i B2014 end i B2005 (ratio mindre end 1) og mere importeret kød, frugt, grøntsager, fuldkornsbrød og mælkeprodukter (ratio større end 1). Også sodavand, fast food, snacks, slik og kager blev der spist betydeligt mere af i B2014.

Tabel 7.1 Gennemsnitligt indtag (antal gange om måneden) af 50 fødevarer. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005 og 2014.

Fødevarergruppe	Spørgsmål	B2005	B2014	Ratio*	p
Sæl og hval	sælkød, hvidhval/narhval, andre hvaler, mattak, tørret sæl/hval	11,3	9,1	0,81	<0,001
Spæk	spæk (frosset, saltet)	3,5	3,1	0,90	0,016
Fisk	torsk, hellefisk, ammassat, ørred/laks, andre fisk, tørfisk, fiskepålæg	20,7	22,2	1,07	0,005
Landdyr	rensdyr, moskusokse	2,4	2,0	0,83	<0,001
Fuglevildt	alk, andet fuglevildt	3,2	1,2	0,38	<0,001
Bær	bær	5,2	1,7	0,33	<0,001
Importeret rødt kød	oksekød, svinekød, lam	10,1	13,0	1,29	<0,001
Fjerkræ	fjerkræ (kylling, kalkun, and)	2,6	3,2	1,23	<0,001
Forarbejdet kød	frikadeller/pølser, færdigretter, kødpålæg/leverpostej	19,2	24,6	1,28	<0,001
Frugt	æbler/pærer/bananer, appelsiner/grapefrugt, anden frisk frugt	26,8	31,9	1,19	<0,001
Frugtjuice	frugtjuice	6,5	5,1	0,78	<0,001
Sodavand og cola	sodavand/cola/saftevand	11,9	17,7	1,48	<0,001
Kartofler	kartofler	18,6	18,1	0,98	0,14
Grøntsager	blandede grønnsager, gulerødder, kål, tomat	23,8	28,3	1,19	<0,001
Mælkeprodukter	mælk/mælkeprodukter, ost	23,4	39,3	1,68	<0,001
Fuldornsprodukter	groft franskbrød, rugbrød, havregryn/havregrød	37,8	44,1	1,17	<0,001
Morgenmadsprodukter	cornflakes/Guldkorn/andre produkter	5,4	4,4	0,81	<0,001
Hvidt brød o.l.	franskbrød, spaghetti/pasta, ris	32,5	34,5	1,06	<0,001
Fast food	pizza/burger, pommes frites	2,8	3,5	1,28	<0,001
Snacks	franske kartofler/chips	2,7	3,9	1,45	<0,001
Slik	kager/wienerbrød/småkager, slik, syltetøj/marmelade/honning	22,4	25,9	1,16	<0,001
Sukker i te og kaffe	sukker i kaffe og te (teskefulde pr. dag)	6,3	6,5	1,02	0,56

\*Ratio = B2014/B2005. En ratio mindre end 1 betyder et fald i forbruget; en ratio større end 1 betyder en stigning.

### Kostmønstre

I befolkningsundersøgelsen i 2005 blev der på basis af energiprocenter defineret fem kostmønstre: Balanceret kost, importeret kød, grønlandsk kost, usund kost og standard kost. På grund af metodeforskelle er det ikke muligt at definere disse kostmønstre på samme måde i 2014 undersøgelsen, men der kan defineres nogle mønstre, der ligner. Tabel 7.2 viser udviklingen fra B2005 til B2014 for fem kostmønstre: Balanceret kost, Importeret kød, Grønlandsk, Kager, slik og sodavand samt Standardkost. Kosten er balanceret, hvis man spiser havpattedyr 2 gange om ugen eller mindre, fisk 2 gange om ugen eller mere, frugt og grønt dagligt, og kager, slik og sodavand højst fem gange om ugen. Hvis kosten ikke er balanceret, og man spiser importeret kød mere end to gange om ugen, havner man i kategorien "importeret kød"; hvis man spiser havpattedyr eller fisk mere end to gange om ugen, havner man i kategorien "grønlandsk", og hvis man spiser kager, slik og soda-

vand mere end to gange hver dag, havner man i kategorien "kager, slik og sodavand".

Tabel 7.2 viser samme tendens som tabel 7.1, nemlig at kostmønsteret 'importeret kød' og 'kager, slik og sodavand' er blevet mere fremherskende på bekostning af 'grønlandsk'. Ændringerne er ens for mænd og kvinder og i alle aldersgrupper.

Tabel 7.2. Fordeling af deltagere på kostmønstre i befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005 og 2014.  $P < 0,001$ .

Kostmønster	B2005 %	B2014 %	Ratio B2014: B2005
Balanceret kost	4,4	4,3	0,98
Importeret kød	25,5	35,7	1,40
Grønlandsk	40,5	26,9	0,67
Kager, slik og sodavand	7,1	14,3	2,01
Standardkost	22,5	18,7	0,83

Der er som forventet både geografiske og sociale forskelle i fordelingen af kostmønstrene. Den lille gruppe, der spiste en balanceret kost, fandtes især i Nuuk, hvor også gruppen af personer, der spiste importeret kød, var størst, mens det traditionelle, grønlandske kostmønster var fremherskende i bygderne sammen med det usunde kostmønster (kager, slik og sodavand). På husstandsniveau var den største forskel helt parallelt, at deltagere i husstande med mellem-lang eller lang uddannelse oftere spiste importeret kød, mens fanger-fiskere spiste grønlandsk og usundt. Alder spiller en stor rolle for kostmønsteret, men de beskrevne forskelle var statistisk sikre, også når der blev taget højde for forskelle i deltagernes alder og køn.

#### Kalaalimernit: Traditionel, grønlandsk kost

Kalaalimernit er af særlig interesse på grund af dets centrale, sociale betydning samt indholdet af på den ene side muligvis gavnlige fedtsyrer og på den anden side forureningsstoffer. Som det fremgår af tabel 7.1 og 7.2 spises der nu mindre sæl, hval, rensdyr og især fuglevildt end for bare nogle få år siden, men lidt mere fisk.

På grund af forureningsstofferne frarådes det at spise sæl, hval og andre havpattedyr for ofte. En af indikatorerne for folkesundheden er derfor andelen af befolkningen, der spiser grønlandsk kød mindst 1 gang, men ikke mere end 3 gange om ugen. På grund af metodeforskelle kan dette kun sammenlignes for de to seneste befolkningsundersøgelser, hvor der har været tale om et mindre fald. Andelen, der spiser sæl 1-3 dage om ugen, kan derimod sammenlignes i alle undersøgelserne; denne andel er aftaget jævnt siden B93, hvor den var 43%, mens den i B2014 var næsten halveret til 22%. En anden indikator er ande-

len, der spiser fisk mindst 1 gang om ugen; denne andel faldt fra 64% i B93 til 50% i B2014.

#### Frugt og grønt

To af indikatorerne for folkesundheden er andelen af befolkningen, der spiser frugt og grøntsager dagligt. Disse mål er begge steget betydeligt, især andelen, der spiser frugt, som er mere end fordoblet (se tekstboks).

#### Kager, slik og sodavand

En af indikatorerne for folkesundheden er andelen af befolkningen, der drikker saft eller sodavand dagligt. Der var tale om en stigende tendens fra B2005 til B2014 (se tekstboks). Det samme var tilfældet for det fødevareremønster, der er karakteriseret ved stort indtag af kager, slik og sodavand (tabel 7.2).

## 7.2 Fødevarerikkerhed

World Food Summit, der er en række internationale topmøder arrangeret af FN's fødevarer- og landbrugsorganisation (FAO), definerede i 1996 fødevarerikkerhed som en tilstand, hvor alle mennesker på alle tidspunkter har adgang til tilstrækkelig, sikker og ernæringsrigtig kost til at kunne bevare et sundt og aktivt liv. I FAO sammenhæng drejer fødevarerikkerhed sig om kampen mod sult, men i bredere forstand indbefatter fødevarerikkerhed, at alle skal have både fysisk og økonomisk adgang til en kost, der dækker ernæringsmæssige behov og ønsker til kostens sammensætning, som ofte er kulturelt betinget.

Fødevarerikkerhed spænder over et vidt spektrum af tilstande fra i den ene ende kronisk hunger til i den anden ende ubegrænset adgang til ønskede fødeemner af god kvalitet. Forskellige befolkninger er placeret forskelligt i dette spektrum; f.eks. rapporterer FAO (FAO, 2014), at i 2014 var 24% af befolkningen i Afrika syd for Sahara underernærede, mens det tilsvarende tal var under 5% i Europa. Det skal understreges, at FAO's mål og det mål, der indgår i de grønlandske befolkningsundersøgelser, slet ikke kan sammenlignes. I vore dage er der næppe nogen mennesker i Grønland, der er underernærede i FAO's forstand, men det er ikke mere end nogle få generationer siden, at der angiveligt skete hungerdødsfald på en boplads i Nordgrønland. Dette bety-



der ikke nødvendigvis, at alle får nok at spise; en analyse af opvækststed og højde viste således, at voksne, der var vokset op i en bygd, i gennemsnit var 3-4 cm lavere end jævnaldrende, der var vokset op i en by. Dette kunne ifølge forfatterne skyldes dårligere socioøkonomiske forhold i bygderne, herunder kost (Bjerregaard et al., 2010).

Blandt 15 årige i Grønland oplyste 8%, at de ofte eller af og til gik sultne i seng eller i skole på grund af mangel på mad i hjemmet (Niclassen et al., 2013). Dette var flere end i gennemsnittet af de deltagende lande i skolebørnsundersøgelserne (3,6%). En undersøgelse blandt voksne i Qeqertarsuaq viste en lav forekomst af fødevarerisiko (8%) bedømt ud fra otte spørgsmål; især kvinder, personer over 55 år og personer, der ikke var fanger-fiskere, gav udtryk for at have svært ved at få adgang til den mængde traditionel kost, som de ønskede (Goldhar et al., 2010). Den traditionelle grønlandske kost er desuden karakteriseret ved at indeholde en række kontaminanter (kviksløv, PCB, pesticider m.fl.) og ved at være i hastig ændring med stigende andele af importeret kost, der ofte har lav næringsværdi. Fødevarerisiko var blandt inuit i Canada associeret med lav social position og underlødige kost (Huet et al., 2012).

I B2014 indgik for første gang i befolkningsundersøgelserne i Grønland et spørgsmål om oplevet fødevarerisiko. Begrebet belyses ofte ved et helt batteri af spørgsmål, men vi har her valgt kun at stille det ene spørgsmål, der i undersøgelser blandt inuit i Canada har vist sig at være det mest informative (Ege-land G, personlig meddelelse). I dansk oversættelse lyder det "Hvis du tænker på de seneste 12 måneder, har der så været tilfælde, hvor der ikke var noget mad i huset, og der ikke var penge til at købe noget?" (svarmuligheder ja/nej). Tolv procent har svaret bekræftende på dette spørgsmål, men der var stor variation mellem forskellige grupper af deltagere.

Mænd og kvinder angav lige hyppigt at være udsat for fødevarerisiko, men andelen aftog lineært med alderen fra 24% blandt de 18-24 årige til 4% blandt de 65+ årige ( $p < 0,001$ ). Der var ingen forskel mellem husstande med og uden børn. Der var udprægede geografiske og sociale forskelle; således var forekomsten dobbelt så høj i Østgrønland som i Vestgrønland (20% vs. 9,6%;  $p < 0,001$ ) og kun halvt så høj i Nuuk sammenlignet med resten af landet (6,6% vs. 12%;  $p < 0,001$ ), mens der uden for Nuuk ikke var forskel mellem store byer, mindre byer og bygder.

Tabel 7.3 Forekomsten af fødevarerisiko i den grønlandske befolkning i alderen 18-64 år. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.704;  $p < 0,001$ . Justeret for alder og køn.

Husstandserhverv	Fødevarerisiko (%)			p
	I alt	Rygere	Ikke-rygere	
Højere funktionærer	3,7	5,4	2,5	0,14
Faglært arbejde	3,8	5,1	2,2	0,14
Ufaglært arbejde	14,1	17,0	7,9	0,01
Fanger-fiskere og ægtefæller	12,0	16,0	5,7	0,04
Studerende	17,2	21,8	11,1	0,45
Arbejdsløse, overførselsindkomst	32,5	34,5	24,7	0,25
Alle erhvervsgrupper	11,4	15,4	5,5	<0,001
p for forskel mellem erhvervsgrupper:	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$	

Uanset om social position defineres på basis af uddannelse, erhverv eller velstand, var der udprægede forskelle på forekomsten af fødevareusikkerhed. Tabel 7.3. viser fordelingen på familieerhverv, hvor deltagere i familier på overførselsindkomst havde næsten ti gange så høj forekomst af fødevareusikkerhed som deltagere fra familier med uddannelse og arbejde.

Enlige uden børn rapporterede oftere om fødevareusikkerhed end deltagere i husstande med børn eller flere voksne (18% vs. 8-12%). Endelig var der ikke overraskende sammenhæng mellem rygning og fødevareusikkerhed. Det er dyrt at ryge, og 15% af dagligrygere berettede om fødevareusikkerhed sammenlignet med 6% af ikke-rygere, altså mere end dobbelt så mange. Effekten af rygning på fødevareusikkerhed sås for alle kategorier af husstandserhverv, men var ikke statistisk sikker i alle kategorier (tabel 7.3). Også størrelsen af alkoholforbrug viste direkte sammenhæng med fødevareusikkerhed, men dette var kun for deltagere, der samtidig var dagligrygere.

### 7.3 Kostforurening

Det Arktiske miljø er mindre forurenet end f.eks. miljøet i Europa og Nordamerika, men der findes forurening i Arktis, og forureningen har her en særlig betydning, fordi mange arktiske folk lever af fangst og fiskeri i langt højere grad end andre steder i verden. Miljøgifte stammer fra energiproduktion, landbrug, industri og affaldsforbrænding i Europa, Nordamerika og Asien, hvorfra de føres med luft- og havstrømme til Arktis. Her opkoncentreres de i fødekæden og ophobes i kød, fedt og organer hos havpattedyr og fisk. I Grønland er især havpattedyrene forurenet med bl.a. kviksølv, polychlorerede bifenyler (PCB) og pesticider. Disse stoffer overføres til mennesker gennem kosten, og jo mere marin kost man spiser, jo højere koncentration har man af disse stoffer i blodet. PCB og pesticider har en lang nedbrydningstid (mange år) og ophobes over tid, og derfor indeholder gamle dyr højere koncentrationer end unge, og tandhvaler og isbjørne har højere koncentrationer end sæler, fordi de er højere oppe i fødekæden. Fisk indeholder også miljøgiftstoffer, men i væsentlig lavere koncentrationer end havpattedyrene. I dette kapitel vil kostforurening med kviksølv blive beskrevet,

mens forurening med PCB og pesticider vil blive behandlet i en særskilt rapport.

#### Kviksølv

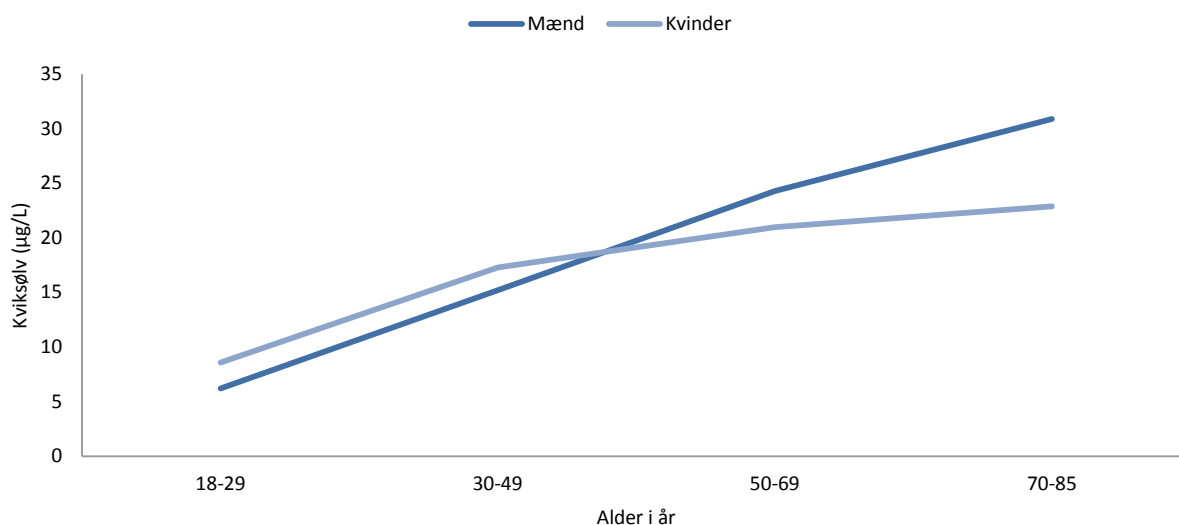
Kviksølv er et tungmetal, som findes i havmiljøet. Det stammer både fra naturlige processer som vulkanudbrud og skovbrande og fra menneskeskabte aktiviteter som afbrænding af kul, olie og affald mv. Kviksølv overføres til mennesker gennem fødeemner fra havet og kan efterfølgende måles i blodet. Det har længe været kendt, at kviksølv har negative effekter på fysiologiske funktioner og organfunktioner hos mennesker. Studier fra Færøerne har vist en sammenhæng mellem høje kviksølvkoncentrationer og hjertekarsygdom, mens andre studier har vist direkte sammenhæng mellem kviksølv og type 2 diabetes. Tabel 7.4 viser kviksølvkoncentrationen i blodet i forskellige dele af Grønland i B2005 og i B2014. Der var store regionale forskelle, idet koncentrationen i nogle af bygderne i Nordgrønland var mere end dobbelt så høj som de fleste andre steder. De laveste koncentrationer fandtes i byerne i Syd- og Midtgrønland. Fordelingen af kviksølvniveauer afspejler kostmønstret. Beregninger af indtaget af havpattedyr og fisk ud fra kostspørgeskemaer viste det højeste indtag i bygderne i Nordgrønland. Dette var gældende for undersøgelsen i 2005, hvor detaljerede data fra kostspørgeskemaer muliggjorde sådanne beregninger. Af tabel 7.4 ses også udviklingen i kviksølvkoncentrationen i deltagernes blod mellem de to undersøgelser. De fleste steder i Syd og Midtgrønland sås et lille fald i kviksølvkoncentrationen både i byer og bygder (2%-10%). I Nordgrønland sås et mere markant fald (17%-29%) siden den tidligere undersøgelse med undtagelse af bygden Aappilattoq.

Tabel 7.4 Kviksølvkoncentration ( $\mu\text{g/L}$ ) i blodet i forskellige regioner i Grønland. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 2005 (N=1.052) og 2014 (N=536).

	B2005	N	B2014	N
<b>Sydgrønland</b>				
Narsaq (by)	8,4	145	8,2	99
<b>Midtgrønland</b>				
Maniitsoq (by)	9,3	465	9,1	115
Atammik (bygd)	18,6	77	16,7	54
Napasq (bygd)	17,3	37	18,2	18
<b>Nordgrønland</b>				
Upernavik (by)	28,5	84	23,1	90
Kullorsuaq (bygd)	70,0	114	49,5	58
Innarsuit (bygd)	48,2	65	40,1	37
Aappilattoq (bygd)	29,1	65	32,5	29
Ukkusissat (bygd)	-	0	27,7	22
Saattut (bygd)	-	0	39,8	14

Kviksølvindholdet i blodet hos mennesker stiger med stigende alder. Igen stemmer dette mønster overens med kostmønstret, idet indtaget af havpattedyr var størst hos de ældre deltagere. I undersøgelsen fra 2014 havde de ældste deltagere fra byerne mere end tre gange så høje kviksølvkoncentrationer i blodet som de yngste. Denne aldersrelaterede forskel var endnu mere udtalt i bygderne, hvor de ældste havde fem gange så høje koncentrationer sammenlignet med de yngste.

Mænd og kvinder havde i gennemsnit lige høje kviksølvkoncentrationer ( $19 \mu\text{g/L}$  vs.  $17 \mu\text{g/L}$ ), og koncentrationen var stigende med stigende alder for begge køn (Figur 7.1). I befolkningsundersøgelsen fra 2005 blev der fundet højere kviksølvkoncentrationer hos mænd end hos kvinder, hvilket stemmer overens med et højere indtag af havpattedyr blandt mænd. Fanger-fiskere og deres ægtefæller havde væsentlig højere kviksølvkoncentrationer end deltagere med andre erhverv.

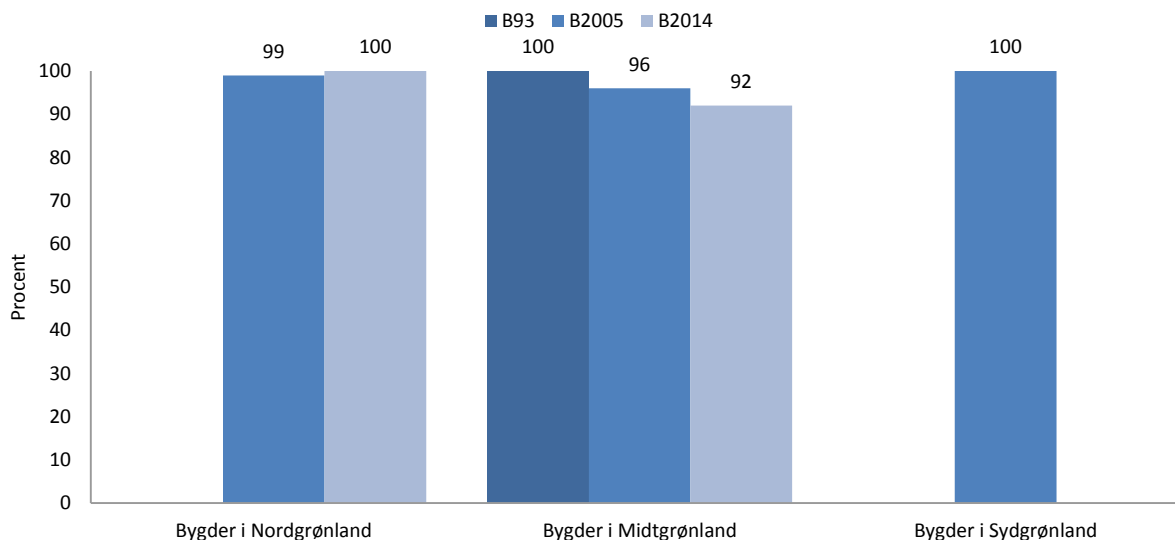


Figur 7.1. Kviksølvkoncentration i blodet hos mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=531.

### Kviksølv i graviditeten

Et højt indtag af kviksølv er især et problem for gravide kvinder, da undersøgelser fra Færøerne og Canada har vist, at kviksølv har en skadelig effekt på fosterudviklingen (Debes et al., 2006). I USA har man indført en grænseværdi for kviksølv på 4,4 µg/L blod, da niveauer over denne grænse vurderes at være skadeligt for fosterudviklingen (AMAP, 2003). I Grønland (B2014) overskred 86% af kvinder i den fødedygtige alder (18-44 år) denne grænseværdi. Problemet var særlig udtalt i bygderne. Figur 7.2 viser andelen af kvinder i den fødedygtige alder i bygderne, der overskred denne grænseværdi i tre befolkningsundersøgelser.

I alle tre undersøgelser og både i Nord-, Midt- og Sydgrønland overskred næsten alle kvinder i alderen 18-44 år grænseværdien. I Midtgrønland, hvorfra der findes data på kviksølv fra alle tre undersøgelser, var andelen, der overskred grænseværdien, faldet fra 100% i B93 til 92% i B2014. I byerne var andelen af 18-44 årige kvinder, der overskred grænseværdien i den seneste undersøgelse i 2014 100% i Nordgrønland, 62% i Midtgrønland og 64% i Sydgrønland.



Figur 7.2 Andel af kvinder i alderen 18-44 år der overskred grænseværdien for kviksølv (4.4 µg/L) i bygderne. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 2005 og 2014.





# SUNDHED OG SYGELIGHED

Kapitel 8. Sygdom og helbred

Kapitel 9. Psykisk helbred og selvmordsadfærd

Kapitel 10. Overvægt, diabetes, blodtryk og lipider



## Kapitel 8. Sygdom og helbred

Af Peter Bjerregaard

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Andel, der vurderer eget helbred som "godt" eller "virkeligt godt" (%)	77,4	67,0	64,4	59,2
Andel med god livskvalitet (%)	-	-	83,8	88,2

Kapitel 8 handler om deltagernes generelle helbred og om sygdomme og tilstande, der ikke er beskrevet i andre dele af rapporten. Kapitel 9 handler om psykisk helbred og kapitel 10 om udvalgte kroniske sygdomme og tilstande som overvægt, diabetes, forhøjet blodtryk og kolesterol og andre fedtstoffer i blodet. Dette kapitel belyser selvrapporeret sygdom, brug af medicin, selv vurderet helbred, nedsat funktionsevne blandt ældre, og hvad deltagerne gør for at bevare eller forbedre deres helbred.

### Selvrapporeret langvarig sygdom

Deltagerne har oplyst, om de havde en langvarig lidelse og i bekræftende fald, hvad de fejlede. Sygdommene er efterfølgende blevet kodet efter WHO's *International Classification of Diseases (ICD-10)*. ICD-10 er udviklet til at klassificere lægelige diagnoser, men den omfatter også uspecifikke koder, der kan bruges i forbindelse med de ofte meget uspecifikke sygdomme, der rapporteres i en befolkningsundersøgelse. Tabel 8.1 viser fordelingen af diagnoserne på 14 sygdomsgrupper. I alt 42% af deltagerne oplyste at have en langvarig lidelse, lige mange mænd og kvinder. Forekomsten steg jævnt med alderen fra 17% blandt de 18-24 årige til 66% blandt de 75+ årige.

Som i de tidligere befolkningsundersøgelser var det sygdomme i bevægeapparatet (gigt, smerter), der var langt de hyppigst forekommende, langvarige lidelser efterfulgt af kredsløbssygdomme og eftervirkninger af skader. Nogle enkelte af disse sygdomme blev rapporteret hyppigere hos det ene køn; således var svulster, psykiske lidelser og luftvejssygdomme mere almindelige hos kvinder. Den samlede forekomst af langvarig sygdom har ligget på samme niveau - omkring 40% - for både mænd og kvinder siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. For en række sygdommes vedkommende blev der stillet

uddybende spørgsmål; dette gælder diabetes, forhøjet blodtryk, øresygdomme og psykiske lidelser, som enten behandles i andre kapitler eller på et senere tidspunkt vil blive analyseret separat.

Tabel 8.1 Selvrapporeret forekomst af langvarig sygdom. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Aldersjusteret forekomst pr. 1000 deltagere.

	Mænd	Kvinder	p
Infektionssygdomme	5	8	0,39
Svulster	6	18	0,02
Stofskiftesygdomme	22	27	0,47
Blodsygdomme	1	1	0,72
Psykiske lidelser	8	17	0,09
Sygdomme i nervesystem, øjne og ører	42	33	0,30
Kredsløbssygdomme	85	70	0,21
Luftvejssygdomme	20	36	0,03
Sygdomme i fordøjelsesorganer	14	14	0,92
Sygdomme i urinveje og kønsorganer	2	8	0,11
Hudsygdomme	19	18	0,90
Muskel- og skeletsygdomme	153	153	0,98
Skader	65	49	0,11
Andre sygdomme	25	38	0,13
Mindest én langvarig sygdom	412	420	0,70

Forekomsten af mindst en langvarig sygdom var højere i Østgrønland (49%) end i Vestgrønland (41%), når der blev taget højde for alder, køn og fordeling på by og bygd i analyserne ( $p=0,03$ ). Den eneste forskel i forhold til individuel social position var, at deltagere uden for erhverv oftere end deltagere i erhverv havde en langvarig sygdom, herunder specielt en muskelskeletsygdom, luftvejssygdom eller eftervirkning af en skade.



### Brug af medicin

To femtedele af deltagerne i befolkningsundersøgelsen (39%) oplyste, at de brugte medicin regelmæssigt. Langt den hyppigste type medicin var tabletter mod hjertekarsygdom, herunder forhøjet blodtryk, som 28% af deltagerne brugte, efterfulgt af smertestillende medicin (8%) og kolesterolsænkende medicin (6%). Mænd og kvinder brugte lige ofte medicin, og brugen af medicin steg som forventet stærkt med alderen. Sammenhængen mellem langvarig sygdom og brug af medicin var naturligvis både stærk og statistisk signifikant. Justeret for alder og køn brugte 56% af deltagerne med langvarig sygdom medicin, men også blandt deltagere uden langvarig sygdom var der mange (26%), der brugte medicin.

### Selvvrurderet helbred og tilfredshed med livet

Selvvrurderet helbred er deltageres subjektive vurdering af deres helbred. Det selvvurderede helbred ændrede sig ikke med alderen, og mænd og kvinder vurderede stort set deres helbred lige godt (tabel 8.2). Dette tyder på, at deltagerne var tilbøjelige til at vurdere deres helbred i sammenligning med jævnaldrende og ikke absolut uden hensyn til deres alder. I B93 var der et klart faldende selvvurderet helbred med alderen, og kvinder havde dårligere selvvurderet helbred end mænd, men disse alders- og kønsforskelle har været jævnt aftagende i de efterfølgende befolkningsundersøgelser.

Tabel 8.2 Selvvurderet helbred blandt grønlandere i 2014. Procent med godt eller meget godt helbred. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=2.035.

Alder (år)	Mænd %	Kvinder %
18-24	68,7	55,3
25-34	57,6	59,0
35-44	55,6	62,5
45-54	62,3	55,3
55-64	53,9	52,4
65-74	56,6	57,7
I alt	59,1	56,7
p	0,37	0,53

Selvvrurderet helbred afhænger både af bosted og social position i langt højere grad, end det er tilfældet for forekomsten af langvarig sygdom. Således var forekomsten af godt eller meget godt selvvurderet helbred højere i Nuuk end i andre byer og i bygder (62%, 57% og 52%;  $p=0,02$ ) og betydeligt højere i Vestgrønland end i Østgrønland (59% og 47%;  $p=0,001$ ). Godt selvvurderet helbred steg med stigende velstand og uddannelse, og disse to mål for social position havde uafhængigt af hinanden en gunstig sammenhæng med selvvurderet helbred. Således havde kun 56% af deltagere uden uddannelse et godt selvvurderet helbred sammenlignet med 65% af deltagere med en mellemlang eller længere uddannelse ( $p=0,03$ ), også efter at der var taget højde for alder, køn og velstand. Blandt deltagere i erhverv havde ufaglærte det dårligste selvvurderede helbred, men forskellene mellem erhvervsgrupperne var ikke statistisk sikker.

Selvvrurderet helbred er en af indikatorerne for folkesundheden, og som det fremgår af tekstboksen i indledningen af kapitlet, har andelen af deltagere med godt selvvurderet helbred været jævnt faldende siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. Vurderingen af eget helbred er påvirket af de forventninger, man har til sit helbred, og det er sandsynligt, at man i vore dage har højere forventninger, mens man tidligere var mere indstillet på at affinde sig med tingenes tilstand, men det er alligevel tankevækkende, at der er en så tydelig, nedadgående tendens. Fraværet af en forværring af selvvurderet helbred med alderen i de senere undersøgelser tyder dog også på, at opfattelsen af spørgsmålet har ændret sig over tid. Øget diagnostik af sygdomme kan også spille en rolle, ligesom en befolkning, der bliver ældre, kan resultere i en samlet, nedadgående tendens for selvvurderet helbred på trods af aldersstandardisering.

Der var en statistisk sikker sammenhæng mellem selvvurderet helbred og forekomsten af langvarig sygdom, men langt fra så entydig en sammenhæng, som man måske forestiller sig. Blandt deltagere uden langvarig sygdom vurderede 66% deres helbred som godt eller meget godt (herefter benævnt godt), mens 47% af dem, der havde en langvarig lidelse, alligevel vurderede deres helbred som godt ( $p<0,001$ ). I alt var ca. 20% af deltagerne raske (i betydningen

havde ikke en langvarig lidelse), men vurderede alligevel deres helbred som dårligt (helbredspessimister); en tilsvarende andel af deltagerne havde en langvarig sygdom, men vurderede deres helbred som godt (helbredsoptimister).

Tabel 8.3 viser nogle af de faktorer, der hænger sammen med at være helbredspessimist eller helbredsoptimist. Der var ingen forskel på mænd og kvinder, men helbredsoptimisterne var ældre end helbredspessimisterne. I analyserne for de øvrige faktorer er der justeret for alder og køn. Helbredsoptimisterne drak og røg mindre, spiste sjældnere usundt og var mere fysisk aktive. De var endvidere sjældnere vokset op i en bygd, og de var mere velhavende. Derimod var der ingen forskel på f.eks. forekomsten af svær overvægt. Dette mønster understreger, at oplevelsen af sundhed er bredere end oplevelsen af eget helbred i snæver, sygdomsmæssig forstand. Mennesker der lever sundt, vurderer deres helbred som bedre end mennesker, der lever usundt.

### Nedsat funktionsevne blandt ældre (60+ årige)

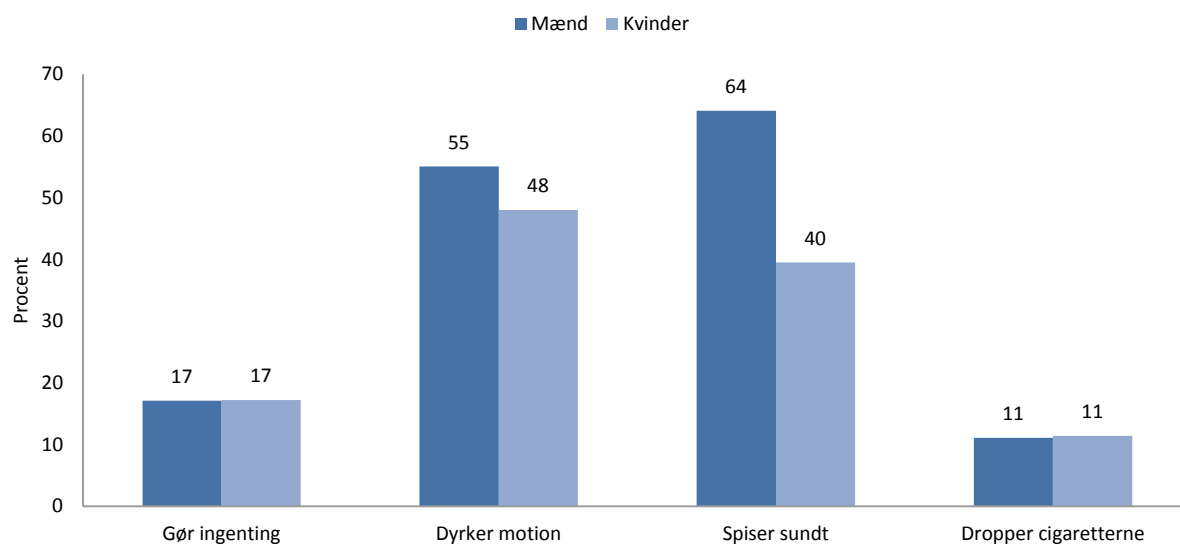
Der er stillet to spørgsmål specielt om ældres funktionsevne; 16% af mænd over 60 år og 10% af kvinder oplyste at have betydelige problemer med at høre ( $p=0,002$ ), mens 16% af mænd og 15% af kvinder havde svært ved at tygge hårde madvarer ( $p=0,76$ ). Yderligere var der i denne aldersgruppe 57%, der havde en langvarig sygdom, og kun 44% vurderede deres eget helbred som godt eller meget godt.

### Hvad gør deltagerne for at bevare eller forbedre helbredet?

Langt de fleste deltagere (83%) gjorde noget for at bevare eller forbedre helbredet, lige mange mænd og kvinder. Som det ses af figur 8.1 var det først og fremmest fysisk aktivitet og sund kost, der var populært; fysisk aktivitet mest for mænd og sund kost mest for kvinder. I betragtning af, hvor vigtigt det er for helbredet ikke at ryge, er det måske overraskende, at der kun er 11% af rygerne, der prøver at holde op med at ryge eller ryge mindre.

Tabel 8.3. Faktorer med betydning for selv vurderet helbred. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

	Helbredsoptimister Selv vurderet helbred N=401	Helbredspessimister Selv vurderet helbred N=414	<i>p</i>
Alder	53,6	44,3	<0,001
Køn	59,2	61,1	0,60
Alkohol (% rusdrikkere hver måned)	42,8	52,5	0,012
Rygning (% der ryger hver dag eller næsten hver dag)	55,2	65,1	0,005
Kost (% i kostgruppen "usund kost")	24,7	30,3	0,09
Fysisk aktivitet (% stillesiddende mere end 6 timer om dagen)	43,2	34,7	0,02
Opvækst i bygd (%)	31,3	44,2	<0,001
Velstandsindex	5,0	4,7	0,004



Figur 8.1. Hvad gør deltagerne for at bevare et godt helbred? Aldersjusteret forekomst hos mænd og kvinder. Spørgsmålet om rygning er kun analyseret for rygere. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

## Kapitel 9. Psykisk helbred og selvmordsadfærd

Af Christina Viskum Lytken Larsen

Indikator for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Andel af 18-29 årige, der svarer ja til selvmordsforsøg det seneste år (%)	12,8	16,9	17,8	18,1

Det gælder i Grønland som i resten af verden, at psykiske lidelser udgør et alvorligt og stigende folkesundhedsproblem. Disse lidelser har store omkostninger for den enkelte og den nærmeste familie og udgør ligeledes et alvorligt samfundsøkonomisk problem. God psykisk trivsel er afgørende for vores evne til at opretholde en hverdag med uddannelse, arbejde og familieliv. Der er i stigende grad enighed om, at vi ikke kommer psykiske lidelser til livs ved behandling og forebyggelse udelukkende, men også er nødt til at satse mere langsigtet på sundhedsfremmende indsatser målrettet fremme af god psykisk trivsel. Det stigende fokus på området illustreres meget godt ved underskrivelsen af den Arktiske Sundhedsdeklaration i Nuuk i 2011, hvori medlemsstaterne specifikt forpligter sig til at arbejde for at fremme den psykiske sundhed og forebygge misbrug og selvmord gennem udveksling af erfaringer på området.

Psykisk trivsel og forekomsten af psykiske problemer ændrer sig med alderen. Især ungdommen er en sårbar periode, hvilket bl.a. afspejler sig i en høj forekomst af selvmord og selvmordstanker blandt unge grønlandere. Dette er et fænomen, der kendes i alle de arktiske egne. Forekomsten af selvmord har været stort set konstant gennem de sidste 40 år, men der er sket en udvikling i den regionale fordeling af disse selvmord. Mens antallet af selvmord er faldende i Nuuk, ses stadig en dobbelt så høj forekomst af selvmord i Østgrønland og Avanersuaq. De unge, der har taget deres eget liv, er blevet yngre og yngre, således at ca. halvdelen af de selvmord, der blev begået blandt unge født fra 1980-1989, var blandt unge under 20 år, mens det kun gjaldt 7,0% af selvmord begået af unge født fra 1950-1959.

### Måling af psykisk helbred

Psykisk helbred har været inkluderet i samtlige befolkningsundersøgelser tilbage fra B93, men ikke alle

mål går igen i alle undersøgelserne. Overordnet set er psykisk helbred blevet målt på tre forskellige måder. For det første i form af spørgsmål vedrørende selvrapporterede psykiske symptomer de sidste 14 dage: Har du inden for de seneste 14 dage været generet af nogle af disse former for smerter eller ubehag? 1) Ængstelse, nervøsitet, uro og angst; 2) Søvnbesvær, søvnproblemer; 3) Nedtrykthed, deprimeret, ulykkelig; 4) Træthed. Til hver kategori var det muligt at svare: Nej/Har været lidt generet/Har været meget generet. Disse spørgsmål går igen i det interviewerbaserede skema i alle undersøgelserne. For det andet er der spurgt til henholdsvis selvmordstanker og selvmordsforsøg (dog er forsøg ikke inkluderet i B93). Disse spørgsmål går igen i det selvudfyldte spørgeskema i alle undersøgelserne. Det tredje og sidste mål for psykisk helbred er en mere omfattende samling af 12 spørgsmål taget fra det internationalt anvendte helbredsspørgeskema General Health Questionnaire (GHQ). General Health Questionnaire (GHQ) blev oprindeligt udviklet af Goldberg (1972) som en screeningstest for psykiatrisk sygdom til brug uden for det psykiatriske system, så som befolkningsundersøgelser eller i almen praksis (Goldberg, 1972). Udgangspunktet for det oprindelige GHQ var 140 spørgsmål, hvoraf de bedste 60 blev udvalgt til at indgå i standardversionen af GHQ, men der er senere udviklet versioner med 30, 28, 20 og 12 spørgsmål. Det er versionen med 12 spørgsmål, der bruges i befolkningsundersøgelsen, og disse spørgsmål indgik i det selvudfyldte spørgeskema i henholdsvis B93, B99 og B2014, men altså ikke i B2005. Princippet bag GHQ er, at svarene på de enkelte spørgsmål lægges sammen. De 12 spørgsmål kan hver have værdien 0 eller 1, og den samlede GHQ-værdi bliver da et tal mellem 0 og 12, hvor en værdi på 12 angiver flest mulige psykiske symptomer. Deltagerne inddeles efterfølgende i to grupper, nemlig robuste og sårbare. Sidstnævnte dækker over den gruppe, der muligvis har psykiske problemer. Med udgangspunkt i B93 har vi ligeledes valgt at be-

nævne de to grupper robuste og sårbare voksne. De generelle erfaringer med GHQ viser, at metoden, skønt udarbejdet til brug i London, fungerer udmærket i andre kulturer, og at skillelinjen er ret konstant fra land til land. De 12 spørgsmål fremgår af tabel 9.1.

Tabel 9.1 Oversigt over spørgsmål i GHQ-12. Til hvert spørgsmål var det muligt at svare: Nej, slet ikke/ikke mere end sædvanligt/ja, mere end sædvanligt/ja, meget mere end sædvanligt. Befolkningsundersøgelsen 2014 i Grønland.

Har du inden for de seneste uger kunnet koncentrere dig om det, du har lavet?
Har du inden for de seneste uger haft søvnproblemer på grund af bekymringer?
Har du inden for de seneste uger følt, at du havde en nyttig rolle i tilværelsen?
Har du inden for de seneste uger haft let ved at tage beslutninger?
Har du inden for de seneste uger følt dig under konstant pres?
Har du inden for de seneste uger følt, at du havde svært ved at overkomme dine problemer?
Har du inden for de seneste uger været tilfreds med din dagligdag?
Har du inden for de seneste uger været i stand til at se dine problemer i øjnene?
Har du inden for de seneste uger følt dig ked af det eller nedtrykt?
Har du inden for de seneste uger følt, at du manglede selvtillid?
Har du inden for de seneste uger følt, at du ikke duede til noget som helst?
Har du inden for de seneste uger følt dig rimelig glad og tilfreds?

Nogle validitetsstudier har anbefalet at lade skillelinjen mellem robuste og sårbare gå mellem 1 og 2, andre at lade skillelinjen gå mellem 2 og 3 eller 3 og 4. I Grønland blev skæringspunktet ved 2 point blev fastsat ved at sammenholde besvarelsener af GHQ-12 med interviewredskabet SCAN. SCAN er udviklet af WHO som et redskab til at identificere og måle omfanget af psykiatriske lidelser blandt voksne (Lyng et al., 2003). Personer med en GHQ-værdi på 0 eller 1 er således blevet klassificeret som robuste og personer med en GHQ-værdi på 2 eller derover som sårbare.

### Psykiske symptomer

Selv om psykiske symptomer gennem de sidste 14 dage ikke er ensbetydende med at have alvorlige psykiske problemer, er det alligevel en indikation på, hvordan man trives. Overordnet set følte godt en fjerdedel sig genereret af psykiske symptomer. Der

var en tendens til, at lidt flere kvinder end mænd gav udtryk for at have været lidt eller meget generet af både ængstelse, søvnbesvær, nedtrykthed og træthed (tabel 9.2). Af de fire typer af symptomer må ængstelse og nedtrykthed siges at være de mest entydige symptomer relateret til psykisk helbred, mens både søvnbesvær og træthed i lige så høj grad kan tænkes at være relateret til det fysiske helbred. Tabel 9.2 viser, at der var færre mænd og kvinder, der i B2014 havde følt sig generet af nedtrykthed sammenlignet med tidligere undersøgelser.

Tabel 9.2 Udviklingen i andelen af personer, der har været lidt eller meget generet af forskellige psykiske symptomer gennem de seneste 14 dage forud for interviewundersøgelsen, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1999, 2005 og 2014.

	B99 %	B2005 %	B2014 %
	N=1.730	N=2.909	N=1.981
Ængstelse			
Mænd	18,2	23,6	24,3
Kvinder	32,5	39,4	37,9
I alt	25,2	31,2	31,1
Søvnbesvær			
Mænd	38,6	30,4	26,1
Kvinder	39,6	37,0	32,5
I alt	39,1	33,5	29,3
Nedtrykthed			
Mænd	40,5	20,2	17,3
Kvinder	55,3	32,5	25,0
I alt	47,7	26,1	21,2
Træthed			
Mænd	50,2	44,4	31,5
Kvinder	62,1	59,7	45,9
I alt	56,1	51,6	38,7

### Psykisk sårbarhed og robusthed

Godt en tredjedel af deltagerne kunne betegnes som psykisk sårbare. Samlet set har andelen af psykisk sårbare ikke ændret sig fra B93 til B2014, med undtagelse af et afvigende lavt tal blandt mænd i B99, men der er forskel mellem mænd og kvinder (tabel 9.3), således var andelen af psykisk sårbare lidt større blandt kvinder end blandt mænd.

Tabel 9.3 Andel af psykisk sårbare målt ved GHQ-12, opdelt på køn (skillelinje ved 2 point). Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1993, 1999 og 2014.

	B93 %	B99 %	B2014 %
	N=1.235	N=1.445	N=1.713
Mænd	30,3	13,3	27,8
Kvinder	40,6	36,7	37,4
I alt	35,2	34,0	32,2

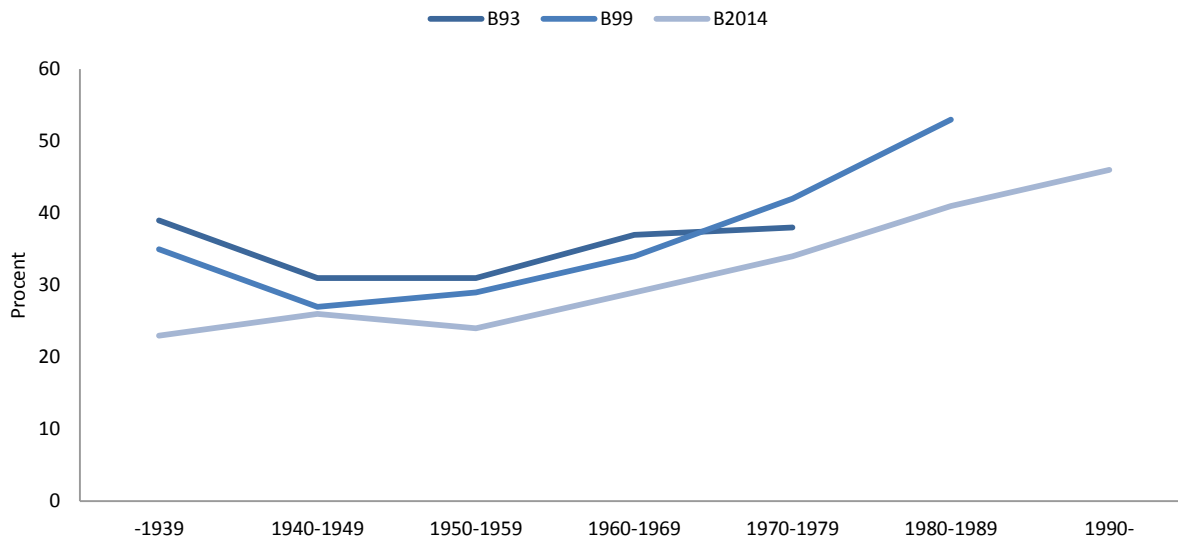
Tabel 9.4 viser de betydelige aldersbetingede forskelle i det psykiske helbred. Blandt de 18-24 årige mænd var det 34 % og blandt 25-34 årige mænd var det næsten halvdelen, der kunne betegnes som psykisk sårbare. Dette billede stemmer godt overens med det faktum, at den allerhøjeste forekomst af selvmord er blandt de 20-25 årige mænd. Dette er således en særlig kritisk gruppe at forholde sig til i et forebyggelses- og sundhedsfremmøjemed. Det er samtidigt bemærkelsesværdigt, at over halvdelen af unge kvinder (18-24 år) kunne betegnes som psykisk

sårbare, hvilket igen stemmer overens med, at omfanget af selvmordstanker gennem mange år har været særligt højt i denne gruppe. Hvorfor flere unge mænd end kvinder vælger at tage deres eget liv, findes der dog ikke nogen entydig forklaring på, men det er en global tendens, at selvmordsraten blandt unge mænd er højere end for kvinder.

Tabel 9.4 Andel af psykisk sårbare målt ved GHQ-12 med skillelinje ved 2 point, opdelt på køn og alder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

Alder (år)	Mænd %	Kvinder %
	N=855	N=858
18-24	34,1	55,6
25-34	47,4	39,0
35-59	25,4	32,5
60+	21,1	28,2
I alt	27,8	37,4

En anden måde at se sammenhængen mellem alder og psykisk sårbarhed på er illustreret i figur 9.1, hvor forekomsten af psykisk sårbarhed er sat i relation til fødselsårgang for befolkningsundersøgelserne i henholdsvis B93, B99 og B2014. Figuren viser, at psykisk sårbarhed, udover at være relateret til ungdommen, også knyttede sig til fødselsårge.



Figur 9.1 Andelen af psykisk sårbare i forskellige fødselsårge. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 1993 (N=1.231), 1999 (N=1.445) og 2014 (N=1.712).

Således viser tallene fra B99 og B2014, at årgange født efter 1960 i højere grad udviste tegn på psykisk sårbarhed sammenlignet med de ældre generationer. Der er for få deltagere i de yngste grupper til at sige noget om, hvorvidt tallet stadig er stigende, men der er grund til at håbe, at omfanget af psykisk sårbarhed vil være aftagende i de yngre generationer i takt med de forbedringer i levevilkårene, der har fundet sted.

### Selvordstanker og selvmordsforsøg

Fra at have været et meget følsomt og tabubelagt emne har der gennem de seneste år været en mere åben og ærlig debat omkring selvmord i Grønland. Stort set alle er berørt af selvmord på en eller anden måde, og mange har mistet venner eller familiemedlemmer til selvmord. Efterladte er en sårbar gruppe, og det er i sig selv en risikofaktor for selvmord at kende nogen, der har taget sit eget liv. Siden 2005

har det selvmordsforebyggende arbejde taget udgangspunkt i en national strategi på området. Flere undersøgelser viser, at der er en tydelig sammenhæng mellem opvækstvilkår og selvmordsadfærd, således at personer, der er vokset op i hjem præget af alkoholproblemer eller har været udsat for seksuelle overgreb, i lang højere grad end andre har overvejet at tage deres eget liv eller forsøgt selvmord (Curtis et al., 2005; Bjerregaard og Larsen, 2016 [in press]).

Af tabel 9.5 fremgår det, hvordan omfanget af selvmordstanker har udviklet sig siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. Den største ændring sås fra B93 til B99 for både mænd og kvinder, hvad angår at have haft alvorlige selvmordstanker på et eller andet tidspunkt i livet. Det er en gængs opfattelse, at det især er de unge mænd, der tager deres eget liv, mens det er de unge kvinder, der går med selvmordstanker. Det er dog værd at bemærke, at der ikke var en voldsom stor forskel på selvmordstanker det seneste år blandt mænd og kvinder.

Tabel 9.5 Udviklingen i andel med selvmordstanker, opdelt på køn. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 1999, 2005 og 2014.

	B93 %	B99 %	B2005 %	B2014 %
<b>Selvordstanker</b>				
<b>Mænd</b>				
	N=1.236	N=1.687	N=2.420	N=1.692
Ingen	88,0	81,0	80,5	80,9
Seneste år	7,2	6,4	6,3	9,1
Tidligere i livet	4,8	12,6	13,2	10,0
<b>Kvinder</b>				
Ingen	82,0	75,8	71,7	72,9
Seneste år	8,6	10,1	11,1	8,7
Tidligere i livet	9,4	14,1	17,3	18,4
<b>Selvordsforsøg</b>				
<b>Mænd</b>				
		N=1.687	N=2.368	N=1.693
Ingen	-	91,2	89,1	88,1
Seneste år	-	1,9	2,1	3,0
Tidligere i livet	-	6,9	8,7	8,9
<b>Kvinder</b>				
Ingen	-	86,4	80,4	80,4
Seneste år	-	10,9	4,8	5,1
Tidligere i livet	-	2,7	14,8	14,6

Tabel 9.6 viser, at det var flest i de yngste aldersgrupper, der havde haft selvmordstanker eller forsøgt selvmord i 2014 med en betydelig højere forekomst blandt deltagere under 35 år.

Selvom det er de færreste af dem, der har overvejet selvmord, der rent faktisk tager deres eget liv, er selvmordstanker en vigtig indikation på den generelle psykiske trivsel. Der var en klar sammenhæng mellem graden af psykisk sårbarhed (målt ved General Health Questionnaire) og selvmordstanker.

Tabel 9.6 Selvmordstanker og forsøg seneste år, opdelt på køn og aldersgrupper. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

		Mænd %	Kvinder %
	Alder (år)	N=667	N=1.054
Selvmordstanker det seneste år	18-24	22,4	17,8
	25-34	18,8	14,9
	35-59	6,4	7,1
	60+	1,9	1,8
I alt		7,9	8,3
Selvmordsforsøg det seneste år	18-24	10,3	14,9
	25-34	10,9	9,7
	35-59	1,0	2,8
	60+	0,0	1,8
I alt		2,5	4,6

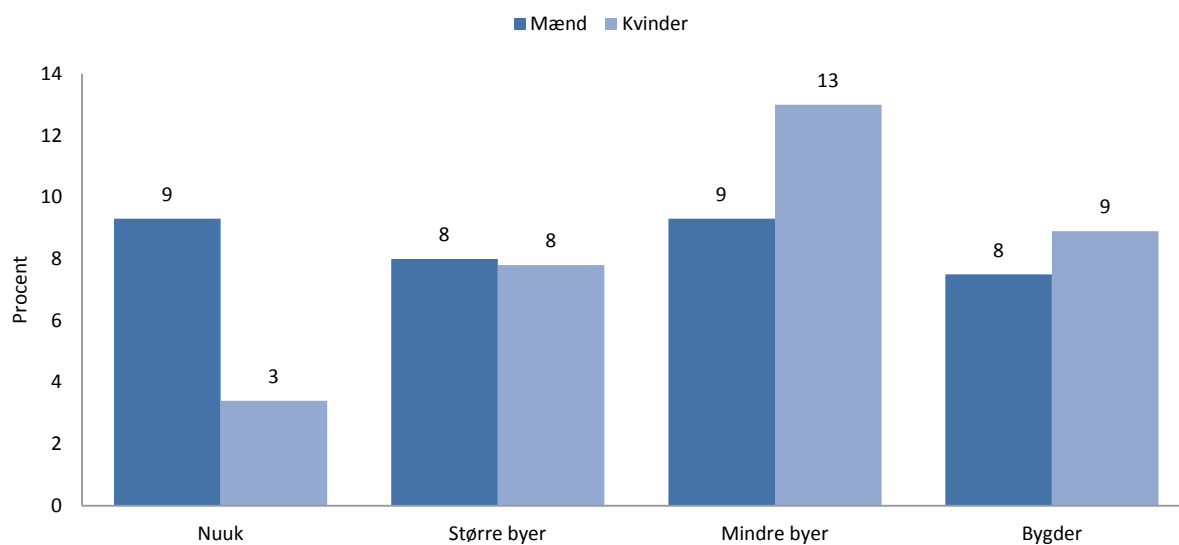
Omfanget af selvmordstanker gennem det seneste år var mellem 4-5 gange højere i gruppen af sårbare mænd og kvinder sammenlignet med gruppen af robuste. For selvmordsforsøg inden for det seneste år var forekomsten 3-6 gange højere for mænd og kvinder i den sårbare gruppe sammenlignet med den robuste gruppe (tabel 9.7).

Tabel 9.7 Omfanget af selvmordstanker og forsøg set i relation til psykisk robusthed og sårbarhed, opdelt på mænd og kvinder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

		Mænd %	Kvinder %
Selvmordstanker seneste år	GHQ-12	N=658	N=1.026
	Robuste	4,1	4,4
	Sårbare	19,0	15,9
I alt		8,1	8,5
Selvmordstanker tidligere	Robuste	8,5	14,8
	Sårbare	14,4	21,7
I alt		10,0	17,3
Selvmordsforsøg seneste år	Robuste	1,7	2,0
	Sårbare	5,2	9,9
I alt		2,6	4,8
Selvmordsforsøg tidligere	Robuste	7,2	11,2
	Sårbare	11,5	18,4
I alt		8,4	13,7

Befolkningsundersøgelsen i 2014 viste ikke forskelle i andel med selvmordstanker mellem byer og bygder. En yderligere nuancering får vi ved at se på forskelle mellem Nuuk, større og mindre byer samt bygder. Figur 9.2 viser, at den højeste andel af selvmordstanker gennem det seneste år fandtes blandt kvinder i mindre byer og bygder og den laveste andel i Nuuk. Sammenligner vi i stedet Østgrønland og Vestgrønland i forekomsten af selvmordstanker det seneste år, var andelen 16% i Østgrønland sammenlignet med 7,3% i Vestgrønland.





Figur 9.2 Andel med selvmordstanker gennem det seneste år, opdelt på køn og bosted. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, N=1.692.

## Kapitel 10. Overvægt, diabetes, blodtryk og lipider

Af Marit Eika Jørgensen

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Andel med Body Mass Index (BMI) $\geq 30$ kg/m <sup>2</sup> (%)	12,6	18,2	22,9	27,3
Andel med livvidde $\geq 102$ cm for mænd og 88 cm for kvinder (%)	23,2	30,0	42,1	47,4

De hurtige samfundsændringer, som har fundet sted i Grønland siden 1950'erne, har medført store ændringer i livsstilsvaner. Samtidig er den gennemsnitlige levealder steget. Alle disse forhold har stor betydning for risikoen for at udvikle livsstilsrelaterede tilstande som fedme og diabetes. Levevilkårene er forbedrede, og det har medført et stort fald i forekomsten og dødeligheden af tuberkulose og andre infektionssygdomme. Derfor er kroniske sygdomme som kræft og hjertekarsygdom blandt de hyppigste dødsårsager i Grønland i dag. De vigtigste risikofaktorer for hjertekarsygdom er rygning, diabetes, fedme, forhøjet blodtryk og kolesterol hos personer, som har en underliggende forhøjet genetisk risiko. I dette kapitel gennemgås resultaterne fra befolkningsundersøgelsen i 2014 for de såkaldte kardio-metaboliske risikofaktorer: fedme, diabetes, blodtryk og lipider.

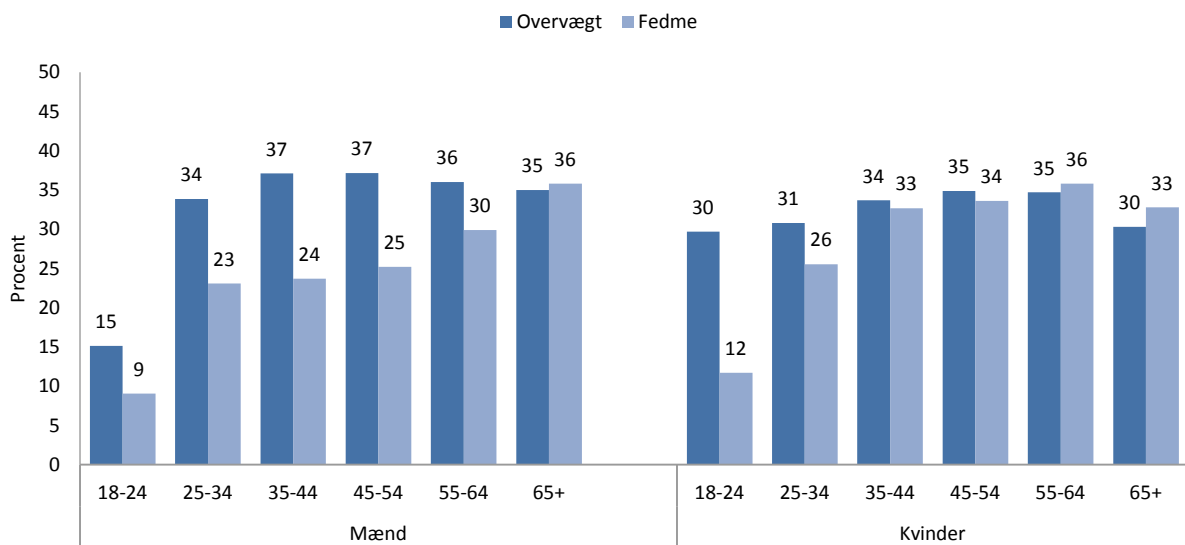
### 10.1 Overvægt og fedme

Overvægt og fedme er tilstande, hvor mængden af fedt i kroppen er så stor, at det påvirker helbredet. Overvægt og fedme udgør store sundhedsproblemer, dels fordi tilstandene er hyppige, og dels fordi de er forbundet med høj risiko for en række sygdomme. Det drejer sig især om forhøjet risiko for type 2 diabetes, hjertekarsygdom, søvnapnø, kræft, galdesten og slidgigt. Personer med overvægt har desuden flere psykiske problemer, og den forventede levetid er forkortet hos personer med svær overvægt. Den simpleste forklaring på, at nogle mennesker bliver overvægtige eller fede er, at kalorieindtaget overstiger energiforbruget ved fysisk aktivitet.

Problemet er dog mere komplekst, idet både biologiske, adfærdsmæssige og strukturelle forhold spiller en rolle. De biologiske forklaringer omfatter bl.a. alder, hormonelle forhold og genetiske faktorer. Adfærdsmæssige risikofaktorer er lavt fysisk aktivitetsniveau, kostfaktorer og stress. Udover at fysisk aktivitet øger energiforbruget, har det i sig selv en betydning for appetitregulering og medvirker desuden til, at der sker en sundere fordeling af fedtet med deponering på hofter og lår i stedet for i bughulen og i organerne. For eksempel nedsætter kost med højt indhold af kostfibre risikoen for overvægt, hvorimod energitætte fødevarer (højt indhold af kulhydrater eller fedt) øger risikoen. På samfundsniveau er den stigende forekomst af overvægt og fedme derimod først og fremmest forklaret af strukturelle faktorer som f.eks. den lette adgang til fastfood, snacks og andre kalorierholdige fødevarer i kombination med, at de fleste i dag har stillesiddende arbejde og bruger bil eller bus til daglig transport.

#### BMI (body mass index)

Overvægt og fedme måles typisk som Body Mass Index (BMI), defineret som vægt/højde<sup>2</sup>. Overvægt defineres som BMI  $> 25$  kg/m<sup>2</sup>, fedme som BMI  $> 30$  kg/m<sup>2</sup>. BMI er let at måle og umiddelbart let at sammenligne. Målet har dog nogle begrænsninger, da det overvurderer graden af overvægt hos personer med lav højde og hos meget muskuløse personer. Forekomsten af overvægt og fedme er høj i Grønland. Figur 10.1 viser andelen med BMI på 25-29,9 (overvægt) og andelen med BMI på 30 eller



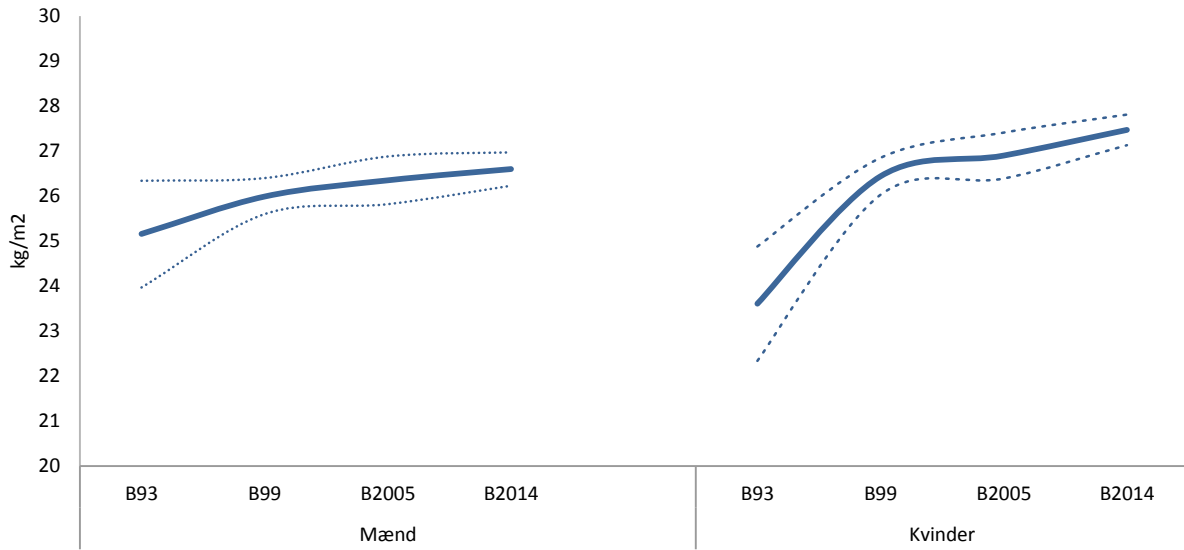
Figur 10.1 Fedme og overvægt, opdelt på køn og alder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=771, Kvinder: N=1.206.

derover (fedme) fordelt på alder og køn. Forekomsten var generelt høj, især overvægt hos mænd og især fedme hos kvinder, og forekomsten af begge tilstande var stigende med stigende alder. Eksempelvis var 37% og 23% af 40 årige mænd henholdsvis overvægtige og fede, og de tilsvarende tal for kvinder var 34% og 33%. Der var ikke forskel i forekomsten af overvægt eller fedme mellem byer og bygder i Grønland.

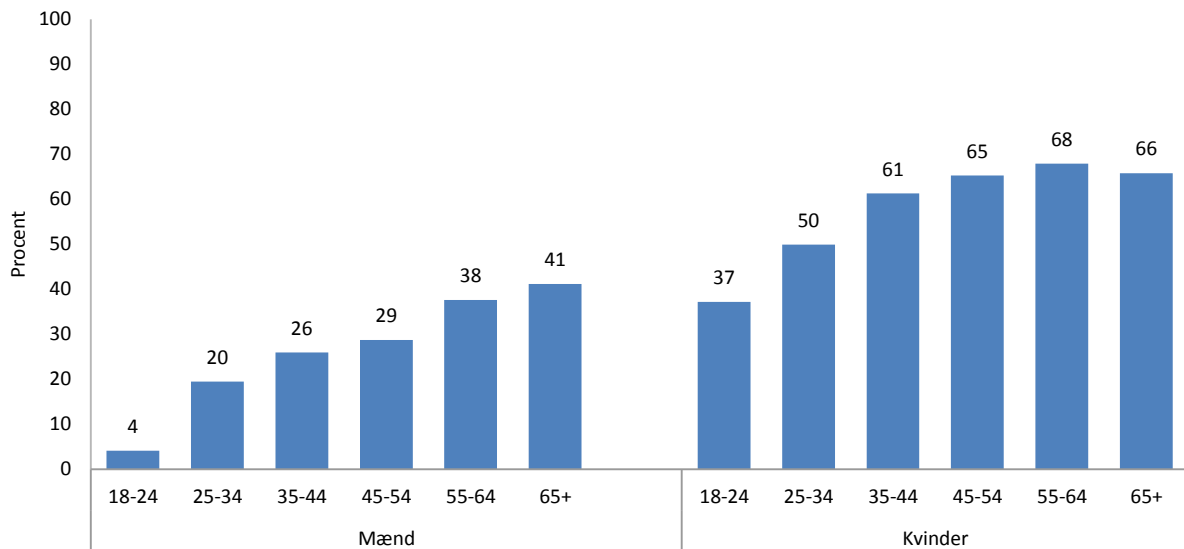
Det gennemsnitlige BMI er steget siden B93. Figur 10.2 viser det gennemsnitlige BMI i de 4 befolkningsundersøgelser B93, B99, B2005 og i B2014. Der sås en stigning i gennemsnitligt BMI hos både mænd og kvinder. Den mest markante stigning i BMI sås hos kvinder fra B93 til B99.

#### Livvidde og fedtprocent

Man ved, at især fedt i bughulen og i de indre organer er farligt, og derfor har fordelingen af fedtet også betydning. En person, som har normalt BMI, kan godt have forhøjet ophobning af fedt i maveregionen. Livvidde er en simpel metode, som kan bruges som supplement til BMI til at måle fedtindholdet i maveregionen. En livvidde på 88 cm eller derover for kvinder eller 102 cm og derover for mænd definerer "central" fedme (International Diabetes Federation, 2006). Figur 10.3 viser forekomsten af central fedme, som var bemærkelsesværdigt høj, især hos kvinder i alle aldersgrupper.



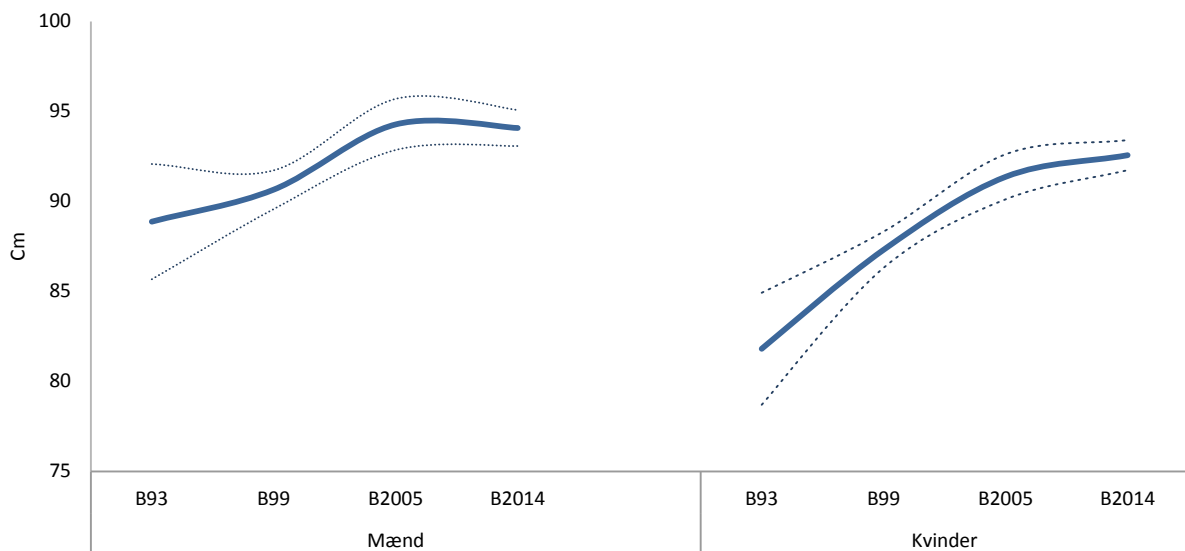
Figur 10.2 Gennemsnitligt BMI med 95 % sikkerhedsinterval hos mænd og kvinder, justeret for alder og vægtet for geografiske forskelle i de fire befolkningsundersøgelser. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 1999, 2005 og 2014. Mænd: N=2.628, Kvinder: N=3.572.



Figur 10.3. Central fedme opdelt på køn og alder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=771, Kvinder: N=1.206.

Figur 10.4 viser den gennemsnitlige livvidde i de 4 befolkningsundersøgelser B93, B99, B2005 og B2014. Der sås en stigning i gennemsnitlig livvidde hos både mænd og kvinder. Som for BMI sås den største stigning hos kvinder fra B93 til B99. Den gennemsnitlige livvidde og forekomsten af central fedme var højere hos mænd, som bor i byer sammenlignet med bygder. Mænd i bygder havde en gennemsnitlig livvidde på 93 cm mod 97 cm hos mænd i byerne, og central fedme forekom hos 19% og 26% af mænd i bygder og byer.

En anden enkel metode er måling af fedtprocent. Den måler kroppens fedtindhold præcist, men kan ikke bruges til at afgøre om fedtet sidder på maven eller f.eks. på hofterne. Fedtprocent er kun målt i befolkningsundersøgelserne i B2005 og i B2014. Den gennemsnitlige fedtprocent hos mænd var 23%, hos kvinder 33% i B2014. Kun hos mænd var der en stigning fra 22% siden B2005, denne stigning var dog ikke statistisk sikker.



Figur 10.4 Gennemsnitlig livvidde med 95% sikkerhedsinterval hos mænd og kvinder, justeret for alder og vægtet for geografiske forskelle i de fire befolkningsundersøgelser. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 1999, 2005 og 2014. Mænd: N=2.628, Kvinder: N=3.572.

## 10.2 Diabetes

Diabetes forårsager komplikationer i de store blodkar i form af blodpropper i hjerte og hjerne og kredsløbsproblemer i benene med risiko for fodsår og amputationer. Diabetes påvirker desuden kroppens små kar, og det kan føre til komplikationer i nyrer, øjne og nervesystem. Med god blodsukkerkontrol samt behandling af forhøjet blodtryk og kolesterol kan disse komplikationer forebygges, men det kræver regelmæssig kontrol og livslang behandling. Adskillige studier har vist, at diabetes kan forebygges ved vægttab og fysisk aktivitet. Stigende gennemsnitslevialder og overvægt hos personer med forhøjet genetisk risiko er de vigtigste årsager til diabetes i Grønland.

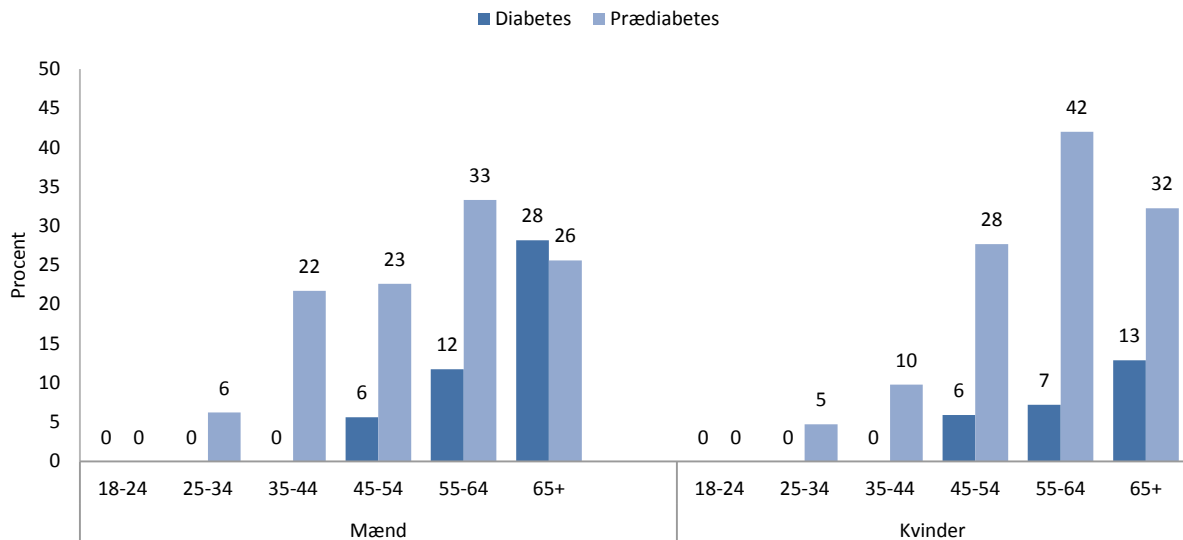
### Måling af diabetes

I 2011 blev de internationale kriterier for at diagnosticere diabetes ændret. I dag foretages undersøgelsen for diabetes ved et mål for langtidsblodsukkeret: HbA1c. HbA1c afspejler det gennemsnitlige blodsukker over en periode på 2-3 måneder. Fordelene ved at anvende HbA1c er, at prøven ikke skal tages fa-

stende, og der er mindre variation på selve målemetoden end på en blodsukkermåling. I befolkningsundersøgelsen i 2014 undersøgte vi forekomsten af diabetes og af diabetesforstadier (prædiabetes) med HbA1c i en stikprøve på 537 personer, og vi spurgte deltagerne, om de havde kendt diabetes (14). Diabetes defineredes som HbA1c  $\geq 6,5\%$  (48 mmol/mol) eller kendt diabetes, forstadier til diabetes (prædiabetes) som HbA1c på 6,0 – 6,4% (42-47 mmol/mol) (International Expert Committee, 2009) Personer med prædiabetes har høj risiko for at udvikle diabetes og har desuden en forhøjet risiko for hjertekarsygdom.

### Resultater

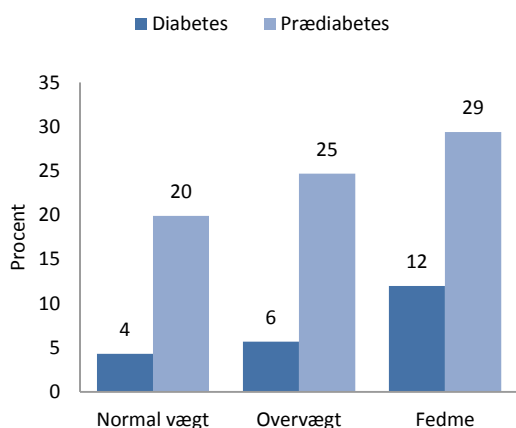
I alt havde 6,7% diabetes, heraf var 40 % på forhånd ikke kendte tilfælde. Figur 10.5 viser forekomsten af prædiabetes og diabetes fordelt på alder og køn. Forekomsten af begge tilstande steg kraftigt med alderen. Således var der ingen tilfælde af diabetes blandt deltagere under 35 år, mens henholdsvis 28% og 12% af mænd og kvinder over 65 år havde diabetes.



Figur 10.5 Diabetes og prædiabetes, opdelt på køn og alder. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=197, Kvinder: N=326.

Næsten en tredjedel af både mænd og kvinder over 45 år havde prædiabetes. Selvom tendensen er klar, skal disse tal tages med et vist forbehold pga. det lille antal deltagere i diabetesundersøgelsen.

Overvægt er den vigtigste risikofaktor for diabetes. Figur 10.6 viser forekomsten af diabetes og prædiabetes hos personer med normalvægt, overvægt og fedme defineret ud fra BMI. Når der er taget højde for forskelle i køns- og aldersfordeling, sås en kraftig stigning i begge tilstande med stigende overvægt. Der var ikke forskel på forekomsten af diabetes eller prædiabetes mellem byer og bygder i Grønland, når der justeres for forskelle i alder og BMI.



Figur 10.6. Diabetes og prædiabetes, opdelt på BMI klasse. Justeret for køn og alder Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=197, Kvinder: N=326.

### 10.3 Blodtryk

Ved forhøjet tryk i kroppens pulsårer sker der en belastning af karsystemet. Ved lang tids ubehandlet forhøjet blodtryk er der risiko for blodprop i hjertet, slagtilfælde, hjertesvigt og kronisk nyresygdom. Forhøjet blodtryk defineres som blodtryk på 140/90 eller derover (Dansk Hypertensionsselskab, 2014). Forhøjet blodtryk er en hyppig tilstand, som ikke giver symptomer ved let forhøjede værdier. Der kan være mange årsager til forhøjet blodtryk. Blodtrykket stiger med alderen og er højere hos mænd end hos kvinder, og der er en væsentlig arvelig komponent i risikoen for blodtryksforhøjelse. Rygning giver forhøjet blodtryk. Herudover er diabetes og fedme de alvorligste risikofaktorer. Højt indhold af salt i ko-

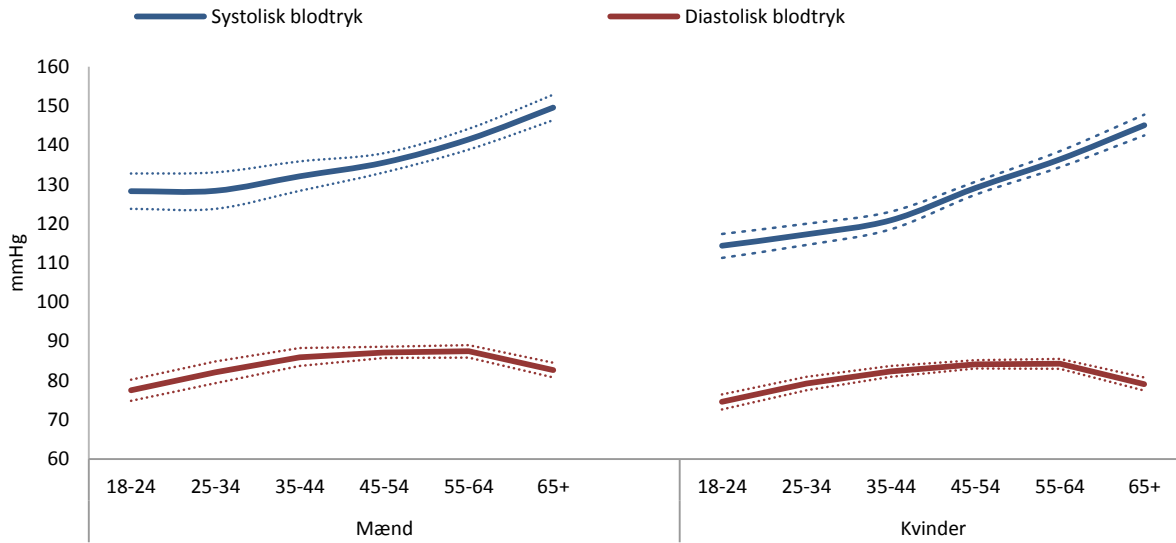
sten samt lakridsspising kan også give forhøjet blodtryk, ligesom stress er en risikofaktor hos nogle personer. Ved let blodtryksforhøjelse kan livsstilsændringer være tilstrækkeligt i form af rygeophør, vægttab, øget fysisk aktivitet og nedsættelse af salt- og lakridsindtagelse. De fleste, der har forhøjet blodtryk, har dog behov for medicinsk behandling, og der findes adskillige muligheder for effektiv blodtryksbehandling.

#### Måling af forhøjet blodtryk

I B99 blev blodtryk målt med et kviksølvmanometer. I de andre befolkningsundersøgelser blev blodtrykket målt med et automatisk apparat. Godkendte automatiske apparater er mere præcise end kviksølvapparaterne, som også på grund af forureningsrisiko ikke er tilladte længere. De to målemetoder kan ikke umiddelbart sammenlignes, derfor indgår B99 ikke i sammenligningerne. I alle undersøgelser er blodtrykket målt 3 gang med mindst 1 minuts mellemrum. Gennemsnittet af de sidste 2 målinger er udregnet og ligger til grund for de præsenterede resultater. Deltagerne i undersøgelsen er desuden blevet spurgt, om de er i medicinsk behandling for blodtrykket.

#### Resultater

Figur 10.7 viser, at blodtrykket var højere hos mænd end hos kvinder og steg med stigende alder hos både mænd og kvinder, især det systoliske blodtryk. Forskellen mellem systolisk og diastolisk blodtryk (pulstrykket) var højest i de ældste aldersgrupper. Det er et velkendt fænomen, som afspejler, at pulsårerne bliver tiltagende stive med stigende alder. Det gennemsnitlige blodtryk er ca. 4 mmHg lavere i bygder end i byer, når der tages højde for forskelle i køn og alder. Dette gælder både for diastolisk og systolisk blodtryk. En forskel på 4 mmHg lyder ikke af meget, men på befolkningsniveau betyder det, at mange rykker fra kategorien forhøjet blodtryk til normalt blodtryk.



Figur 10.7 Middelværdier for blodtryk med 95 % sikkerhedsinterval, i forhold til alder og køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=802, Kvinder: N=1.270.

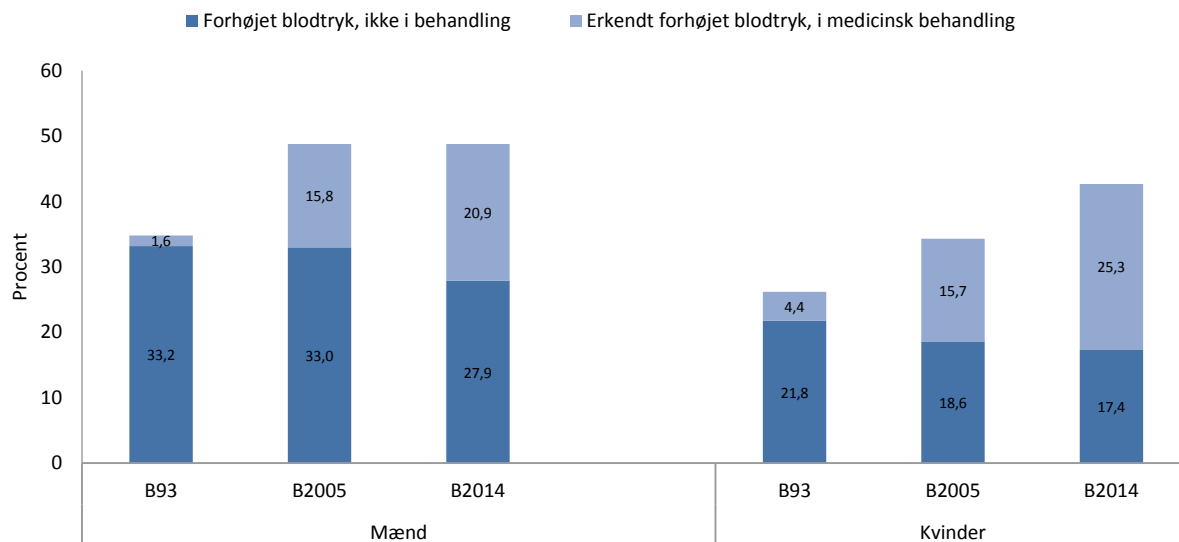
Deltagere med forhøjet blodtryk blev defineret som personer med blodtryk > 140/90 eller i medicinsk behandling for blodtrykket. Andelen steg med stigende alder og BMI, og flere mænd end kvinder havde forhøjet blodtryk. Andelen med forhøjet blodtryk har været stigende siden B93 (figur 10.8), for mænd dog ikke mellem B2005 og B2014. Når der tages højde for alder og geografiske forskelle i de tre undersøgelser, sås for mænd en stigning fra 35% til 49% fra B93 til B2005, og for kvinder en stigning fra 26% i B93 til 43% i B2014. En langt større andel var i medicinsk behandling efter 2005 end tidligere, hvorimod andelen med ikke kendt forhøjet blodtryk har været faldende over årene hos både mænd og kvinder. Andelen med forhøjet blodtryk var næsten 5% lavere i bygder end i byer, når der tages højde for forskelle i køn og alder.

#### 10.4 Lipider

Forhøjet indhold af fedtstoffer (lipider) i blodet øger risikoen for hjertekarsygdom. Der findes flere slags

lipider: totalt kolesterol, low-density level kolesterol (LDL), high-density level kolesterol (HDL) og triglycerider. Det er først og fremmest LDL kolesterol, som forhøjer risikoen for hjertekarsygdom, og mange studier har vist, at risikoen for hjertekarsygdom falder, hvis LDL kolesterol sænkes. Højt triglycerid og lavt HDL kolesterol er stærke markører for, at risikoen for hjertekarsygdom er forøget, men nyere studier tyder på, at disse to lipider i sig selv ikke er en del af årsagskæden for hjertekarsygdom (Voight et al., 2012). Niveaue for lipider er i høj grad bestemt af arvelige forhold, køn og alder. Derudover spiller især kosten en rolle, men også rygning, fysisk aktivitet og alkohol har betydning. Højt indtag af mættet fedt øger blodets indhold af triglycerid, total- og LDL kolesterol og sænker niveauet for HDL kolesterol. Den traditionelle grønlandske kost med højt indhold af marin kost har stor betydning for lipidstofskiftet på grund af dens indhold af flerumættede omega-3 fedtsyrer.





Figur 10.8 Andel med forhøjet blodtryk > 140/90 uden behandling eller erkendt behandlet blodtryksforhøjelse hos mænd og kvinder, justeret for alder og vægtet for geografiske forskelle i befolkningsundersøgelserne. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 2005 og 2014. Mænd: N=2.141, Kvinder: N=2.974.

### Måling af lipider

I befolkningsundersøgelserne B93, B99, B2005 og B2014 er der målt total-, LDL-, HDL-kolesterol og triglycerid. I de første tre undersøgelser målt lipiderne hos fastende deltagere, i B2014 er de målt ikke-fastende. Derfor skal man være varsom med sammenligninger over tid, idet fastende LDL kolesterol er en smule højere og fastende triglycerid en smule lavere end ikke-fastende værdier. Niveaue for total- og HDL kolesterol afhænger ikke af faste-status. I undersøgelserne blev der desuden spurgt om medicinsk behandling for forhøjet kolesterol. Ligesom for f.eks. forhøjet blodtryk er det vanskeligt at definere en grænseværdi for forhøjede lipider, da der er tale om en gradvis øget risiko med stigende niveauer (for HDL kolesterol faldende værdier). På befolkningsniveau defineres en u hensigtsmæssig lipidstatus ifølge de fleste internationale retningslinjer som triglycerid > 2 mmol/l og/eller HDL kolesterol < 1 mmol/l (Sundhed.dk, 2012). For den enkelte person derimod er det primært niveauet for LDL kolesterol, der er afgørende for, om der skal iværksættes behandling, hvad enten den skal baseres på livsstilsændringer eller medicin. For personer i høj risiko (personer som har diabetes eller kendt hjertekarsygdom) bør LDL kolesterol være  $\leq 2,5$  mmol/l.

### Resultater

Middelværdien for totalkolesterol for mænd var 5,6 mmol/l og for kvinder 5,7 mmol/l justeret for alder, men denne forskel var ikke statistisk sikker. Totalkolesterol ændrede sig ikke med stigende alder. For triglycerid var der heller ikke forskel mellem mænd og kvinder (1,39 vs. 1,34 mmol/l), og triglycerid ændrede sig ikke med alderen. Både LDL kolesterol og HDL kolesterol steg med stigende alder (figur 10.9), og HDL niveauet var en smule højere hos kvinder end hos mænd. Der var ikke forskel på niveauet af nogen af lipidfraktionerne mellem by og bygd på trods af store forskelle i kostmønstre.

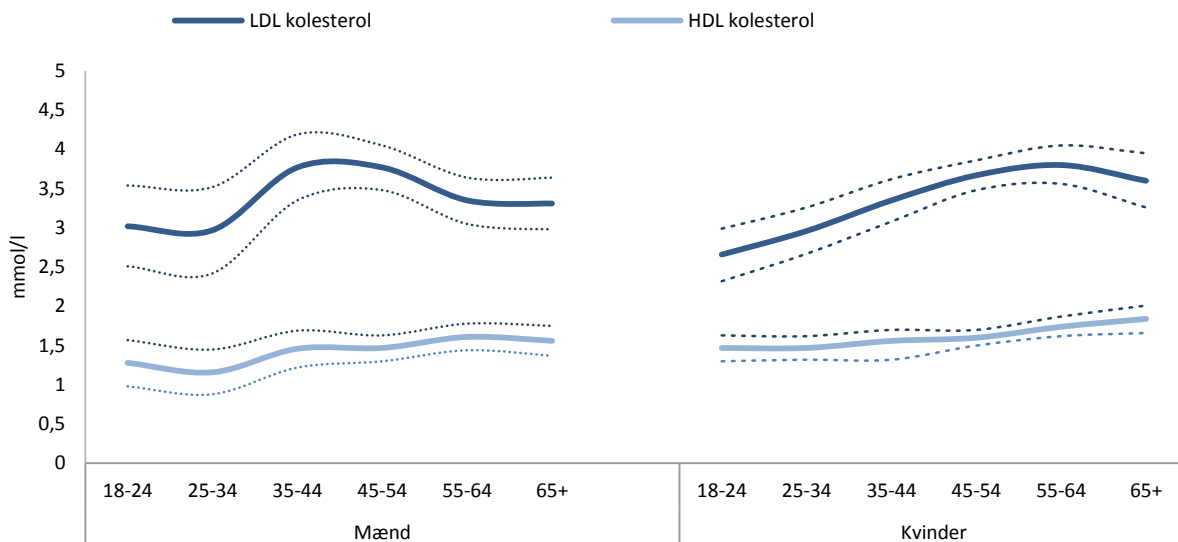
I alt 26% af mænd og 24% af kvinder havde dyslipidæmi defineret som triglycerid > 2 mmol/l og/eller HDL kolesterol < 1 mmol/l og/eller medicinsk behandling. Denne forskel var ikke statistisk sikker, når der tages højde for forskelle i alder. Andelen med dyslipidæmi i bygderne var ca. 4% lavere end i byerne, men det skyldes helt overvejende, at en mindre andel var i kolesterolsænkende behandling.

Figur 10.10 viser andelen med dyslipidæmi gennem de 4 befolkningsundersøgelser. Når der tages højde for geografiske og aldersforskelle har der været en kraftig stigning i forekomsten af dyslipidæmi for mænd fra B93 til B2005, hvorimod stigningen for kvinder især sås fra B2005 til B2014. Der er både tale om en stigning i andelen, som var i medicinsk behandling og en stigning i andelen med enten forhøjet triglycerid eller lavt HDL kolesterol.

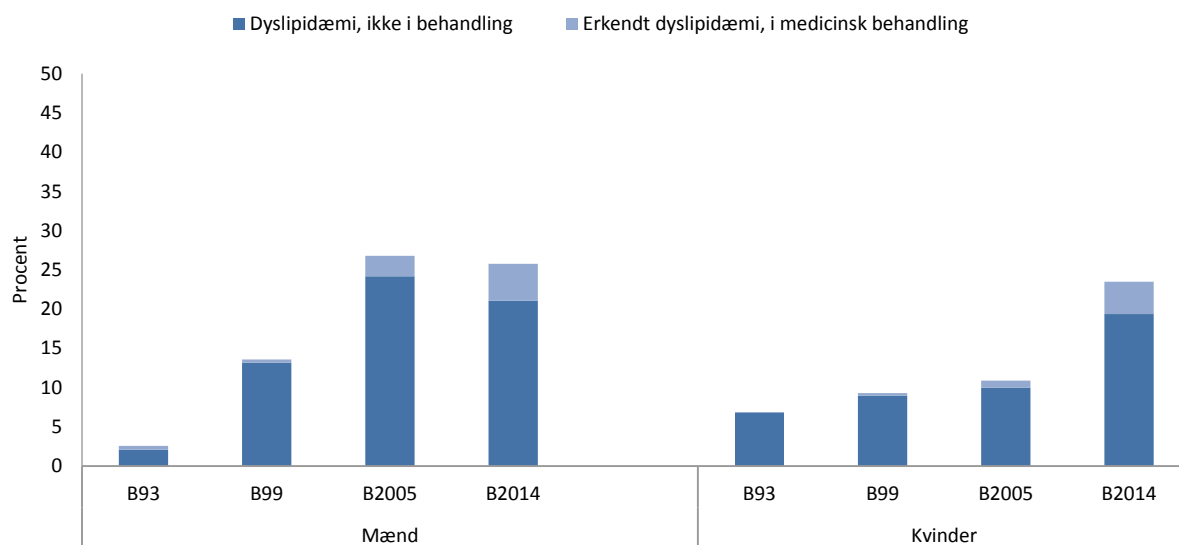
## Konklusion

Forekomsten af de såkaldte kardio-metaboliske risikofaktorer: fedme, diabetes, blodtryk og lipider er høj i Grønland og er steget over de sidste 20 år. Overvægt og især central fedtfordeling ses hos næ-

sten halvdelen af deltagerne og er den væsentligste risiko for diabetes. Man ved, at en del af fedtet i maveregionen hos grønlandere er lagret som fedt i underhuden (subkutant fedt) (Jørgensen et al., 2013). Subkutant fedt er mindre farligt en fedt mellem organerne, og det har fået nogle til at foreslå at grænseværdierne for definition af fedme bør være højere hos Grønlandere end i vestlige befolkninger (Andersen et al., 2014). Den udbredte forekomst af fedme-relaterede tilstande som diabetes, dyslipidæmi og forhøjet blodtryk taler dog i mod, og en ændring af sådanne grænseværdier bør baseres på studier af helbredskonsekvenser snarere end niveauer for risikofaktorer.



Figur 10.9. Middelværdier for LDL- og HDL kolesterol med 95 % sikkerhedsinterval, i forhold til alder og køn. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Mænd: N=197, Kvinder: N=326.



Figur 10.10 Andel med dyslipidæmi: HDL kolesterol < 1 mmol/l eller triglycerid > 2 mmol/l uden behandling eller erkendt dyslipidæmi i lipidsænkende behandling hos mænd og kvinder, justeret for alder og vægtet for geografiske forskelle i befolkningsundersøgelserne. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993, 1999, 2005 og 2014. Mænd: N=2.141, Kvinder: N=2.974.

Diabetes er i dag lige så hyppigt i Grønland som i f.eks. højrisikobefolkninger i Mellemøsten og Asien. Der er en dokumenteret høj genetisk risiko for diabetes i den grønlandske befolkning (Moltke et al., 2014), formentlig som følge af en historisk tilpasning til den traditionelle kost som overvejende bestod af kød og fedt. Selv med en målrettet forebyggelse af risikofaktorer som fedme og fysisk inaktivitet må diabetesforekomsten forventes at være høj. Diabetesbehandling i Grønland i dag er velorganiseret, og der er tiltagende opmærksomhed på tidlig opsporing af ikke kendt sygdom. Med stigende forventet levealder må yderligere stigning i antallet af mennesker med behov for behandling af diabetes og sendiabetiske komplikationer dog forventes.

Det generelle lipidmønster i Grønland var karakteriseret ved højt total-, LDL- og HDL kolesterol og lavt triglycerid. Det er et komplekst mønster, hvor det høje HDL kolesterol i kombination med lavt triglycerid tyder på en lav risiko for hjertekarsygdom, hvorimod det høje LDL og total kolesterol tyder på en høj risiko for hjertekarsygdom. I sidste ende vides det ikke, om det samlede lipidmønster i Grønland påvirker risikoen for hjertekarsygdom i negativ eller positiv retning.

Der findes ikke valide opgørelser over udviklingen af hjertekarsygdom over tid. Den høje forekomst af kardio-metaboliske risikofaktorer forventes at bidrage til, at forekomsten af hjertekarsygdom vil stige fremover. Andre risikofaktorer som rygning, alkoholindtagelse, eksponering for forureningsstoffer er dog aftagende og vil formentlig medvirke til et fald i hjertekarsygdom. Uanset at ændringen i risikofaktorer for hjertekarsygdom peger i flere retninger, så betyder den stigende gennemsnitslevealder, at der i absolutte tal vil komme flere tilfælde af hjertekarsygdom i Grønland, og behovet for at monitorere både risikofaktorer for- samt den faktiske forekomst af hjertekarsygdom over tid er indlysende.



# SUNDHEDSVÆSENET

Kapitel 11. Sundhedsvæsenet



## Kapitel 11. Sundhedsvæsenet

Af Nina Odgaard Nielsen

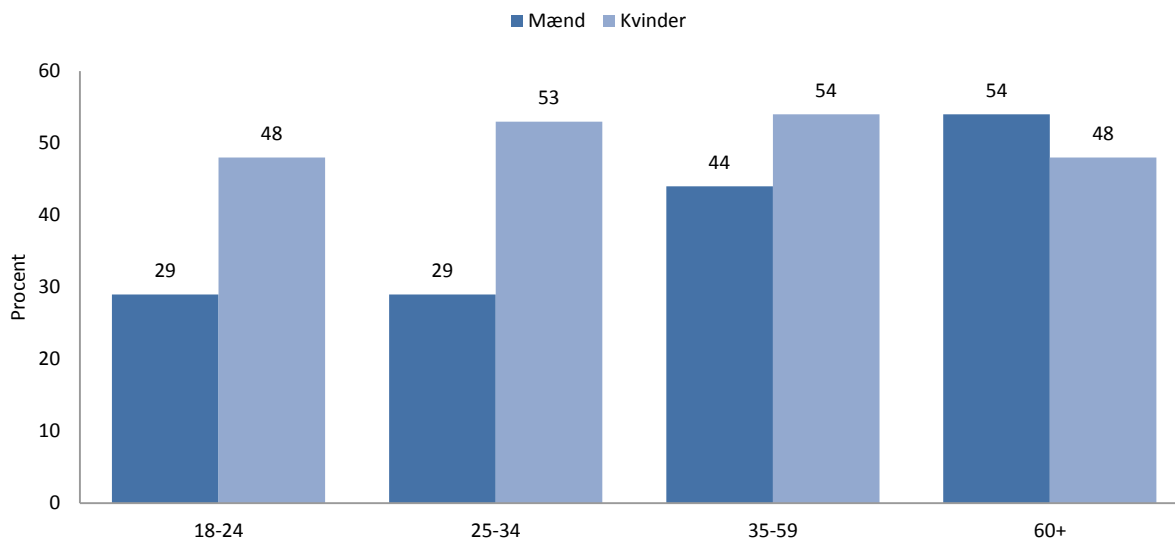
Formålet med dette kapitel er at beskrive deltagerenes tilfredshed med sundhedsvæsenet med hensyn til tilgængelighed og kvalitet af ydelser. Deltagerne blev i undersøgelsen bedt om at besvare spørgsmål om bl.a. muligheden for at komme til undersøgelse eller behandling, når de havde brug for det, tilfredshed med informationen fra sundhedsvæsenet, oplevelse af eventuelle fejl i forbindelse med undersøgelsen samt sproglige problemer ved kommunikation med lægen.

### Tilfredshed med sundhedsvæsenet

Næsten halvdelen af deltagerne (49%) havde haft kontakt til sundhedsvæsenet inden for de seneste tre måneder forud for undersøgelsen. For mændenes vedkommende var der flest blandt de ældre, der havde haft kontakt med sundhedsvæsenet, mens kontakten var mere ligeligt fordelt blandt yngre og ældre kvinder. Næsten dobbelt så mange af de yngre

kvinder (18-34 år) havde haft kontakt, sammenlignet med mænd (Figur 11.1). Samlet for begge køn, var der flere i byerne (51%) end i bygderne (36%), der havde været i kontakt med sundhedsvæsenet ( $p < 0,001$ ).

Kontakten til sundhedsvæsenet var for kvindernes vedkommende oftest på grund af en akut opstået tilstand (39% for kvinder og 32% for mænd), mens det for mændenes vedkommende oftest var i forbindelse med en længerevarende sygdom (42% for mænd og 36% for kvinder). Indlæggelse på sygehus udgjorde kun 2,5% og 2,9% af kontakterne for henholdsvis mænd og kvinder.



Figur 11.1. Andel i aldersgrupper, der havde haft kontakt med sundhedsvæsenet i løbet af de seneste 3 måneder forud for undersøgelsen. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Grønlandere og danskere, N=2.072.

Størstedelen af deltagerne havde været tilfredse med muligheden for at komme til undersøgelse eller behandling, når det passede dem. Henholdsvis 76% og 70% af mænd og kvinder svarede, at der havde været virkelig god eller god mulighed. Der var dog 22% af kvinderne og 18% af mændene, der ikke var tilfredse. Flere af deltagerne i bygderne var tilfredse (80%) sammenlignet med i Nuuk (72%) og andre byer (70%). Der var ingen forskel på deltagernes tilfredshed aldersgrupperne i mellem.

Blandt deltagere, der havde været i kontakt med sundhedsvæsenet inden for de seneste 3 måneder, havde 107 (11%) oplevet fejl i forbindelse med deres undersøgelse eller behandling. I alt rapporterede 7% af mændene og 12% af kvinderne, at de havde oplevet fejl. Andelen, der havde oplevet fejl, var næsten dobbelt så høj blandt deltagere i Nuuk (11%) og i andre byer (11%) sammenlignet med deltagere i bygderne (6%), men forskellen var ikke statistisk sikker ( $p=0,18$ ). Oplevelsen af fejl fordelte sig ligeligt i aldersgrupperne.

Deltagerne havde mulighed for at beskrive deres oplevelse af mulige fejl nærmere. Af eksempler på fejl var fejl i diagnose eller behandling/medicinering, fejloperation, gener som følge af behandling, overset diagnose, for tidligt ophør med behandling, ingen eller dårlig undersøgelse og uklar information. Deltagernes angivelser af fejl blev efterfølgende inddelt i 5 kategorier. Da der var forskel i angivelser af fejl for mænd og kvinder ( $p=0,04$ ) er analyserne lavet for hhv. mænd og kvinder: Kliniske fejl (63% vs. 38%), mangelfuld undersøgelse (17% vs. 30%), mangelfuld journalføring (13% vs. 5%), uklar information (4% vs. 9%) og uspecificeret (4% vs. 19%). I kategorien "uspecificeret" indgik udsagn som var uklare og vanskelige at kategorisere.

Samlet set vurderede 73% af deltagerne, at den information, de fik fra sundhedsvæsenet i forbindelse med deres sygdom, var virkelig god eller god, mens 19% ikke var tilfredse med informationen. De resterende 8% svarede, at de ikke vidste, om de syntes informationen var god. Utilfredsheden var ligeligt fordelt mellem mænd og kvinder og aldersgrupper, og der var heller ingen forskel med hensyn til, om deltageren havde bopæl i Nuuk, en anden by eller en

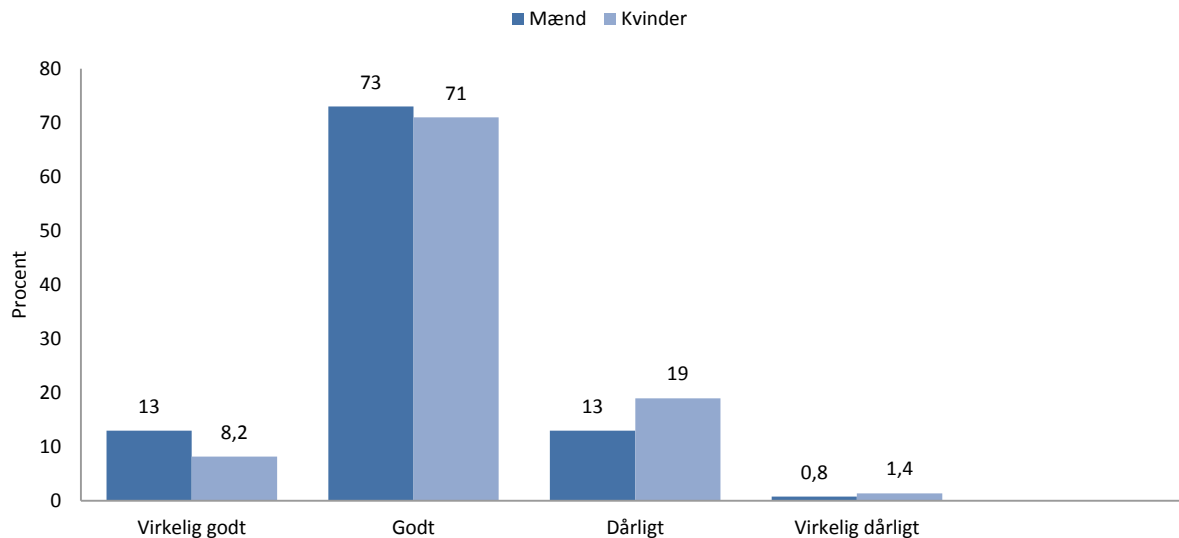
bygd. I alt vurderede 73% af deltagerne, at lægen og/eller sygeplejersken havde virkelig godt eller godt kendskab til deres sygdom, mens 20% var tilfredse. De resterende 7% var ikke i stand til at vurdere dette. Der var ingen forskel i tilfredshed mellem mænd og kvinder, ej heller i forhold til alder eller bopæl i Nuuk, en anden by eller en bygd.

Det samlede indtryk af kontakten med sundhedsvæsenet var overvejende positivt; 82% syntes, at det var virkelig godt eller godt, mens 18% havde haft et dårligt indtryk (figur 11.2). Tilfredshed var mest udtalt blandt mænd ( $p=0,01$ ). Utilfredshed var hyppigere forekommende blandt deltagere i Nuuk (20%) end i andre byer (18%) og bygder (17%) ( $p=0,01$ ), mens der ikke var forskel i forhold til alder.

Undersøgelsen giver således indtryk af, at deltagerne overordnet set var tilfredse med sundhedsvæsenets ydelser. Det skal dog påpeges, at tilfredshed er en vanskelig størrelse at måle, idet deltagernes svar på spørgsmålene vil afhænge af deres forventninger til sundhedsvæsenet, hvilket der ikke findes noget mål for i undersøgelsen. Hvis befolkningens forventninger til sundhedsvæsenet er lave, er der risiko for at resultaterne af en tilfredshedsundersøgelse viser et urealistisk højt niveau. En tilfredshedsundersøgelse som denne skal derfor ses i forhold til befolkningens forventningsniveau.

### Kommunikation og brug af tolk

I befolkningsundersøgelsen i 1993 brugte lidt over halvdelen (53%) af deltagerne tolk ved kontakt med lægen, mens dette var tilfældet for lidt under halvdelen (46%) af deltagerne i B2005. I B2014 viste det sig, at endnu færre brugte tolk, nemlig 42%, mens de resterende 58% talte direkte med lægen, enten på dansk eller grønlandsk (Tabel 11.1). Under antagelse af, at direkte kommunikation mellem læge og patient giver anledning til færrest sproglige misforståelser, kan dette ses som en positiv udvikling, med mindre ændringen er udtryk for en forringelse af tilbuddet om brug af tolk. Det var deltagernes overordnede indtryk, at der kun sjældent var problemer med forståelsen læge og patient imellem som følge af sproglige udfordringer. Således svarede 86% af deltagerne, at der aldrig eller kun sjældent forekommer sproglige problemer, der resulterede i, at



Figur 11.2 Mænd og kvinders samlede indtryk af deres seneste kontakt med sundhedsvæsenet. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014. Grønlændere og danskere, N=1.017.

lægen og patienten ikke forstod hinanden. Brugen af tolk var mere udbredt blandt kvinder end mænd ( $p=0,001$ ) og i bygderne sammenlignet med i byerne ( $p<0,001$ ), og brugen af tolk var størst blandt de yngste deltagere (18-34 år) og ældste (over 65 år) deltagere. Dette stemmer overens med, at disse aldersgrupper oftest rapporterede, at de kun vanskeligt eller slet ikke taler dansk, og at de fleste læger er dansksprogede. Endvidere var der flest i bygderne (19%) og færrest i Nuuk (7%) og de andre byer (16%), der mente, at sproglige problemer af og til eller ofte gav anledning til misforståelser mellem læge og patient ( $p<0,001$ ), og denne holdning var mest udbredt blandt de yngre deltagere ( $p=0,02$ ).

Tabel 11.1 Sprog ved kommunikation med lægen og brug af tolk. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993 (N=1.521), 2005 (N=2.908) og 2014 (N=1.981). Justeret for alder, køn og geografi.

	B93 %	B2005 %	B2014 %
Både lægen og jeg selv taler dansk	48,0	50,6	52,0
Både lægen og jeg selv taler grønlandsk	7,2	2,1	6,3
Bruger tolk	53,1	46,0	41,7

Som det fremgår af tabel 11.2, er kommunikationen mellem patient og læge ikke problemfri, men andelen af deltagere der syntes, at der af og til eller ofte kan være sprogproblemer, er faldet markant siden den sidste undersøgelse i B2005, uanset hvordan man taler sammen. Af resultaterne fra B2014 sås det, at direkte kommunikation mellem patient og læge gav færrest sproglige problemer. Omfanget af sprogproblemer blandt deltagere, der bruger tolk, er også faldet markant. En tidligere undersøgelse af brugen af tolk i lægekonsultationen har vist, at tolkens formidling først og fremmest retter sig mod lægens behov, idet tolken i mange tilfælde agerer som lægens medhjælper (Curtis, 2001). Dette bliver af patienten ofte oplevet som en ringere mulighed for at komme til orde. Undersøgelsen viste også, at der var meget forskellige forventninger til konsultationen fra hhv. patienten og lægens side, hvilket medvirkede til oplevelsen af sproglige problemer, og at den begrænsede fælles forståelse af konsultationen syntes at blive forstærket ved tilstedeværelsen af tolken.



Det observerede fald i oplevelsen af sprogproblemer blandt deltagere, der brugte tolk i B2014, kan skyldes en forbedring i forventningsafstemningen mel-

lem lægen, tolken og patienten og/eller en forbedring af tolkens funktion og faglige kompetencer.

Tabel 11.2 Sprogproblemer i konsultationen. Befolkningsundersøgelserne i Grønland 1993 (N=1.445), 2005 (N=2.834) og 2014 (N=1.981). Justeret for alder, køn og geografi.

	B93		B2005		B2014	
	Af og til sprogproblemer %	Ofte sprogproblemer %	Af og til sprogproblemer %	Ofte sprogproblemer %	Af og til sprogproblemer %	Ofte sprogproblemer %
Både lægen og jeg selv taler dansk	11,4	1,1	9,2	0,7	5,2	0,2
Både lægen og jeg selv taler grønlandsk	22,0	8,5	21,7	6,7	7,2	2,4
Bruger tolk	21,8	20,7	21,2	9,2	20,9	2,7
Alle	16,6	11,7	15,2	4,8	11,9	1,4



# SOCIAL ULIGHED I SUNDHED

Kapitel 12. Social ulighed i sundhed



## Kapitel 12. Social ulighed i sundhed

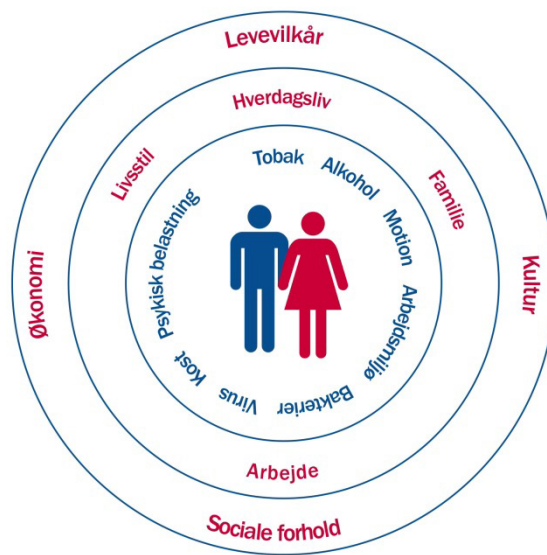
Af Peter Bjerregaard og Christina Viskum Lytken Larsen

Indikatorer for folkesundheden i Grønland	B93	B99	B2005	B2014
Social ulighed i rusdrikning (koncentrationsindeks)	0,13	0,11	0,12	0,14
Social ulighed i rygning (koncentrationsindeks)	0,04	0,09	0,09	0,11

Sundhed i Grønland afhænger, ligesom i resten af verden, af vores levevilkår. Som det fremgår gennem hele rapporten, har det afgørende betydning, hvor i landet du bor, hvor du er vokset op, og om du har taget en uddannelse og fået et arbejde (figur 12.1). Den inderste cirkel i figuren viser individuelle faktorer, der direkte påvirker helbredet, f.eks. tobak, alkohol, kost og psykiske belastninger. Næste cirkel viser hverdagslivet, dvs. arbejdsliv, bolig, familie, interesser og vaner. Den yderste cirkel viser forhold af overordnet betydning. Det er de samfundsbetingede levevilkår som udgør den overordnede ramme for vores tilværelse og dermed for vores sundhed. Social ulighed i sundhed opstår ved ulighed i disse overordnede, samfundsmæssige forhold.

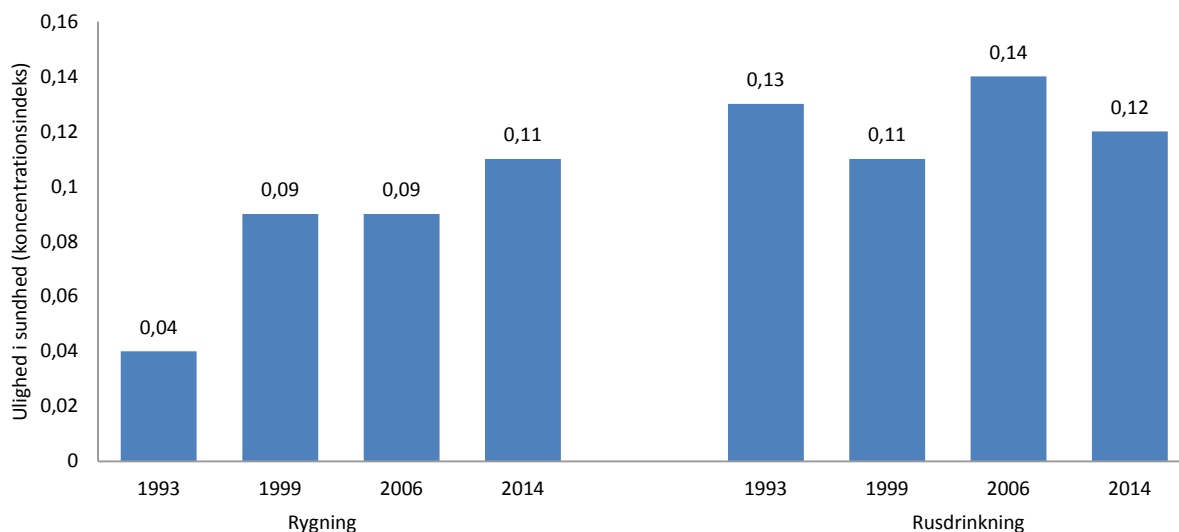
Af folkesundhedsprogrammet fremgår det, at: "Inuuneritta II sætter fokus på de sociale forskelle i sundhed her i landet og ønsker at bidrage til at mindske forskellene." Udfordringen ved at arbejde målrettet med at mindske den sociale ulighed i sundheden er, at der skal sættes ind over for de helt grundlæggende samfundsmæssige mekanismer og befolkningens levevilkår, som danner udgangspunkt for, hvordan vi lever vores liv, og hvilke muligheder vi har for at træffe sunde valg.

Ulighed i sundhed og helbred kan måles ved at sammenligne forskellige sociale grupper eller ved et såkaldt koncentrationsindeks, der med et enkelt tal viser, hvor skævt helbred eller faktorer af betydning for helbredet er fordelt i befolkningen.



Figur 12.1 Inuunerittas model for sundhed i social sammenhæng. (Kilde: Hvordan går det? Folkesundhed i Grønland. Departementet for Sundhed, 2015).

Som indikator for folkesundheden er valgt et koncentrationsindeks for to temaer, rygning og rusdrikning. Indekset beregnes ved at sammenligne helbredsforhold med f.eks. indkomst, uddannelsesniveau eller som her et velstandsindeks. Helbred kan i denne sammenhæng være forekomst af sygdom, selvvurderet helbred, dødelighed eller som her daglig rygning og forekomst af rusdrikning. Jo højere koncentrationsindekset er, jo større er de sociale forskelle. Hvis idealet er et samfund, hvor alle har lige adgang til et sundt liv trods forskelle i social status, er det således vigtigt at arbejde henimod lave værdier af koncentrationsindekset på tværs af forskellige sundhedsmæssige forhold.



Figur 12.2 Indikatorer for social ulighed i sundhed illustreret ved koncentrationsindeks for daglig rygning og rusdriking. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

Som det fremgår af figur 12.2 og tabellen over indikatorer, har den sociale ulighed i rygning været jævnt stigende siden den første befolkningsundersøgelse i 1993. Den sociale ulighed i rusdriking er større end for rygning - værdierne er højere - men uligheden svinger fra år til år og viser ikke nogen entydig tendens.

### Individuelle og strukturelle forhold, som indvirker på sundheden

Overordnet set kan vi skelne mellem *individuelle* og *strukturelle* forhold, som indvirker på sundheden. De individuelle forhold er de forhold, der kendetegner den enkelte. Det kan f.eks. være, hvilken uddannelse du har taget, eller hvilket arbejde du har. Det kunne også være din indkomst eller de materielle goder, du ejer. De strukturelle forhold er de forhold, der umiddelbart ligger uden for den enkeltes rækkevidde, som f.eks. adgangen til sundhedsydelser, uddannelse og andre levevilkår, der kendetegner den region, by eller bygd, hvor du bor. Når vi ser på ulighed i sundhed, er det vigtigt at tage højde for begge dele, fordi begge dele har indflydelse på vores "muligheder for at få et godt og langt liv" (jf. visionen for Inuuneritta II, s.5).

Helt konkret betyder det, at analyser af social ulighed sjældent er fyldestgørende, hvis der kun medtages et enkelt mål for den enkeltes sociale og økonomiske placering. Der er så mange lag i uligheden, at man for at fange nuancerne ofte har fordel af at kombinere informationer om det sted eller område hvor man bor, med forskellige informationer om den enkeltes sociale og økonomiske forhold. Det er dog ikke altid lige nemt at vide, hvilke individuelle eller strukturelle mål, der egentlig siger noget om det, der har betydning for sundheden. Dels kan det afhænge af, hvorvidt det er diabetes, selvmordstanker, rygning eller noget helt andet, vi interesserer os for, og dels er der en række væsentlige udfordringer i overhovedet at inddele befolkningen i sociale grupper på baggrund af informationer om uddannelse og erhverv.

Ofte foretages inddelingen i sociale grupper ud fra en forståelse af sociale forskelle i det danske samfund eller andre europæiske velfærdsstater, hvor erhverv og uddannelse anses som de mest afgørende parametre for den enkeltes status og velstand. Der tages dermed ikke højde for de traditioner og samfundsmæssige relationer, der har rødder i den grønlandske fangerkultur. Det gælder især betydningen af egen fangst for den enkeltes sociale status og

økonomi. Kombinationen af penge og subsistensbaseret økonomi er nemlig et vigtigt aspekt af den socioøkonomiske fordeling i det moderne grønlandske samfund.

Det er ikke ualmindeligt, at familier er selvforsørgende med egen fangst af kød og fisk. Det viste den landsdækkende SLiCA-undersøgelse fra 2001-2008, hvoraf det fremgik, at for 36% af den voksne befolkning bestod mindst halvdelen af husholdningen af egen fangst, og kun for en fjerdedel indgik egen fangst slet ikke i husholdningen (Kruse et al., 2007). Set i et forskningsmæssigt perspektiv betyder det, at registreret (skattepligtig) indkomst er et mindre præcist mål for familiens økonomiske råderum, når en stor del af husholdningens måltider kommer fra egen fangst. Når vi som forskere alligevel interesserer os for indkomst, er det fordi indkomst i nogen grad fanger de relative forskelle mellem forskellige sociale grupper, da pengeindkomst og erhverv selvfølgelig har stor betydning i den moderne velfærdsstat, som Grønland er i dag. Det fortæller bare ikke hele historien. Egen fangst er samtidig et eksempel på en aktivitet, hvortil der er knyttet store regionale forskelle internt i landet. Egen fangst og fiskeri udgør typisk en større del af en mere traditionel livsform i Nord- og Østgrønland (Rasmussen, 2005). Forskelle mellem Nuuk, byer og bygder i indtaget af egen eller families fangst beskrives også i kapitel 2.

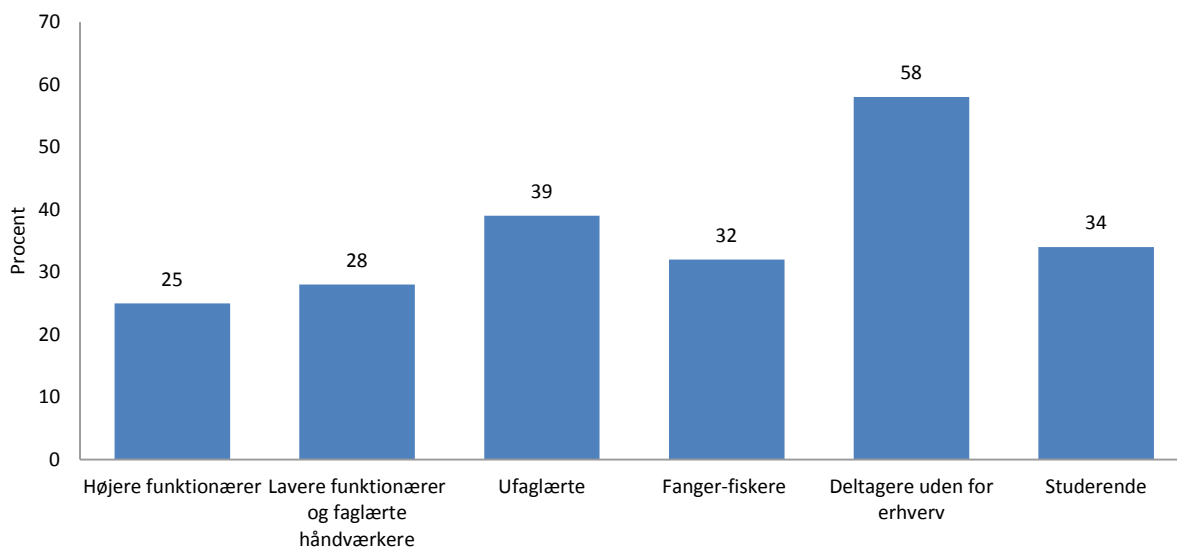
Det er heller ikke ualmindeligt, at den enkelte varetager et job, som i udgangspunktet kræver en længere uddannelse, end den man har. Dette er en naturlig konsekvens af, at Grønland er et samfund i rivende udvikling med stadig flere jobs, som kræver lange og specialiserede uddannelser, mens der i befolkningen kun er et begrænset antal mennesker, der rent faktisk har gennemført disse lange uddannelser. Derfor er det normalt, at f.eks. socialrådgiveren ender med at blive socialchef eller kommunaldirektør, mens det så i stedet er HK-uddannede, der ender med at varetage stillingen som socialrådgiver. Der er også en del personer med en mellemlang professionsuddannelse som lærer eller sygeplejerske, der i stedet ender i ledende administrative stillinger, fordi de er blandt de bedst uddannede på arbejdsmarkedet. Dette er et vigtigt aspekt, når den sociale ulighed i sundhed undersøges, idet jobbet som kommunaldirektør giver adgang til en anden livsstil end

den gennemsnitlige socialrådgiverløn. Valget om at inddele deltagerne i erhvervsgrupper ud fra den enkelte interviewpersons jobtitel og de kompetencer, det normalt ville kræve at bestride det pågældende job, er truffet i et forsøg på at indfange denne tendens i analyserne.

## Social ulighed inden for Inuunerittas fire programområder

Gennem hele rapporten er der givet eksempler på sociale uligheder på tværs af alle Inuuneritta II's temaer. For **programområderne rygning samt alkohol og hash** viste befolkningsundersøgelsen i 2014, at den højeste forekomst af misbrugsadfærd og daglig rygning fandtes blandt personer uden for arbejdsmarkedet - især sammenlignet med højere funktionærer. Mens der fandtes mindst én form for misbrug blandt godt en fjerdedel i gruppen med arbejde, der forudsatte en videregående uddannelse (højere funktionærer), var dette tal mere end dobbelt så højt for personer uden for arbejdsmarkedet, nemlig ca. 60%. Der var ligeledes dobbelt så mange, der røg dagligt blandt personer uden for arbejdsmarkedet (ca. 80%, jf. kapitel 5) sammenlignet med højere funktionærer (ca. 40%).

Ud over det generelt meget store spænd i omfanget af misbrugsadfærd mellem personer uden for arbejdsmarkedet og personer med de bedste jobs, var der også forskel i de mellemliggende erhvervsgrupper, som er relevant at uddybe i en social ulighedssammenhæng. Der er nemlig flere eksempler på, at gruppen af fanger-fiskere klarer sig bedre end gruppen af ufaglærte, hvad angår psykisk helbred. Dette er interessant, fordi fanger-fiskere indkomstmæssigt ligger på niveau med ufaglærte. Ser vi på denne erhvervsgruppe med danske/europæiske øjne, ville det således være oplagt at lægge gruppen sammen med ufaglærte arbejdere. Havde vi gjort det i rapporten, ville det have betydet, at vi overså forskellen i misbrugsadfærd mellem grupperne. F.eks. var forekomsten af misbrug mindre blandt fanger-fiskere end blandt ufaglærte (figur 12.3). B2005 viste tilsvarende, at færre fanger-fiskere end ufaglærte var afhængige af pengespil, og at omfanget af selvmordstanker var lavere blandt fanger-fiskere sammenlignet med øvrige bygdeboere.



Figur 12.3 Omfanget af mindst en form for misbrug (potentielt skadeligt alkoholforbrug, regelmæssigt forbrug af hash samt problematisk spilleadfærd) fordelt på erhvervsgrupper. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

Inden for **programområdet kost** kommer den sociale ulighed til udtryk på flere forskellige måder (jf. kapitel 7). Ser vi udelukkende på, hvad der bliver spist, var det især i Nuuk, at der blev spist en såkaldt balanceret kost, som lever op til Ernærings- og Motionsrådets anbefalinger. Men det var samtidig også i Nuuk, at der blev spist mest importeret kød. Disse forskelle kunne i høj grad forklares af forskelle mellem forskellige erhvervsgrupper. Der var nemlig flere husstande, hvor familiens medlemmer havde en mellemlang eller lang uddannelse, som spiste balanceret, mens fanger-fiskere i højere grad end andre husstande spiste grønlandsk mad, men samtidig også usundt.

Kostmønsteret i Nuuk var således præget af, at der i Nuuk er en noget større andel af borgere med lange uddannelser sammenlignet med resten af landet, mens kostmønsteret i andre dele af landet var præget af, at andelen af fanger-fiskerfamilier her var større end i Nuuk. Samtidigt er det vigtigt at understrege, at befolkningen i Nuuk har en helt anden adgang til friske og sunde fødevarer end befolkningen i resten af landet, og at det udover uddannelsesbaggrund er altafgørende i forhold til adgangen til fødevarer, om du bor i en bygd eller en større by samt på Øst- eller Vestkysten.

Et andet aspekt af den sociale ulighed på kostområdet er manglen på mad - fødevarerensikkerhed. I international sammenhæng drejer det sig om forebyggelse af sult, mens det i Grønland og blandt inuitbefolkninger i det øvrige Arktis mere handler om adgang til traditionel og sund kost. Befolkningsundersøgelsen i 2014 viste tydeligt, at det var de familier, som levede af overførselsindkomst, der i størst omfang kæmpede med mangel på mad. Det hænger selvfølgelig sammen med, at der ikke er mange penge til at købe mad for, ligesom der heller ikke er penge til at gå på jagt eller fiske, hvis økonomien hverken rækker til båd eller benzin. Ser vi på de veluddannede familier med gode jobs, oplevede denne gruppe stort set ikke mangel på mad i 2014. Dette er en tydelig illustration af, hvordan de sociale forskelle på individniveau indvirker direkte på sundheden. Hvis der ikke er penge til at købe mad for, er det stort set umuligt at efterleve anbefalingerne om at spise varieret, sundt og grønlandsk, idet sunde madvarer og grønlandske produkter ofte er det dyre valg i butikkerne.

For **programområdet fysisk aktivitet** viste befolkningsundersøgelsen, at det var deltagerne i bygdene, der var mest fysisk aktive, og at de højest uddannede havde en mindre fysisk aktiv livsstil end perso-

ner med kortere eller ingen uddannelse. Der er dog væsentlige nuancer, når disse resultater skal tolkes og sættes i relation til sociale forskelle på sundhedsområdet. Hvor forskelle i kostmønstre sandsynligvis er et eksempel på, at de højest uddannede er de første til at ændre adfærd i overensstemmelse med sundhedsfremmende budskaber, er den højere grad af fysisk aktivitet blandt personer med kortere eller ingen uddannelse næppe et udtryk for, at Ernærings- og Motionsrådets anbefalinger har påvirket disse grupper. I stedet er forklaringen sandsynligvis, ud over de forskelle der er knyttet til fysisk aktivitet i arbejdet, at livet er mindre mekaniseret i bygderne og i de grupper i befolkningen med mindst eller ingen uddannelse. Færre har råd til biler, og i de fleste bygder giver en bil slet ikke mening, og for nogle er det også nødvendigt selv at hente vand og tømme toiletter dagligt. Det stiller igen store krav til den sundhedsfremmende virksomhed, i og med at det groft sagt er dem, der spiser sundt, som skal bevæge sig mere, mens dem der spiser usundt, faktisk er meget godt med, hvad angår fysisk aktivitet. Endvidere ligger der en udfordring i at opretholde det høje aktivitetsniveau i disse grupper. Endeligt er de forskellige gruppers forudsætninger og muligheder for at ændre sundhedsadfærd grundlæggende forskellige.

### Tre eksempler på social ulighed i sundhed

For at illustrere begreberne inden for social ulighed, gives til slut tre eksempler på, hvorledes sundhedsforhold i Grønland varierer med social position. Social position er defineret på baggrund af bopæl, uddannelse og erhverv, men som det fremgår af tabel 12.1 er der samtidig store forskelle i indkomst og velstand mellem grupperne.

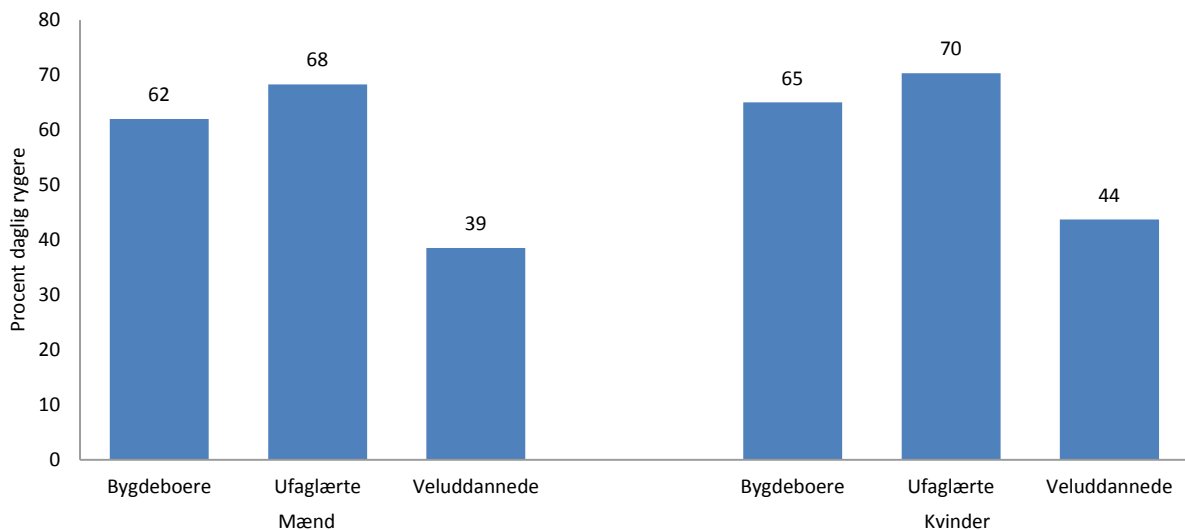
Denne samvariation mellem forskellige sociale og socioøkonomiske forhold gør det vanskeligt at analysere den enkelte variabels sammenhæng med helbred. De undergrupper af deltagere, der sammenlignes, er:

1. Bygdeboere; denne gruppe er foruden bopælen karakteriseret ved lille formel uddannelse og lav indkomst.
2. Ufaglærte i byer; denne gruppe har kun skoleuddannelse og ligger med hensyn til indkomst og velstand midt imellem de to andre befolkningsgrupper.
3. Veluddannede i byer; denne gruppe har højest uddannelse, størst indkomst og velstand og flest bor i det centrale Vestgrønland.

Tabel 12.1. Gruppering af deltagere i B2014 efter social position. Deltagere i alderen 25-64 år. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

	Bygdeboere	Ufaglærte i byer	Veluddannede i byer
	N=235	N=551	N=226
Alder	47,8	47,5	49,1
Kvinder (%)	69,4	60,6	69,0
Bopæl i større byer i det centrale Vestgrønland	0,0	67,1	93,0
Disponibel indkomst (2005-2007)	87.866	113.865	195.645
Velstandsindeks	4,1	4,4	5,9
Uddannelse (udover skole)	19,0	0,0	100,0





Figur 12.4 Dagligrygere (N=1.012) i tre befolkningsgrupper. Mænd og kvinder  $p < 0,001$ . Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

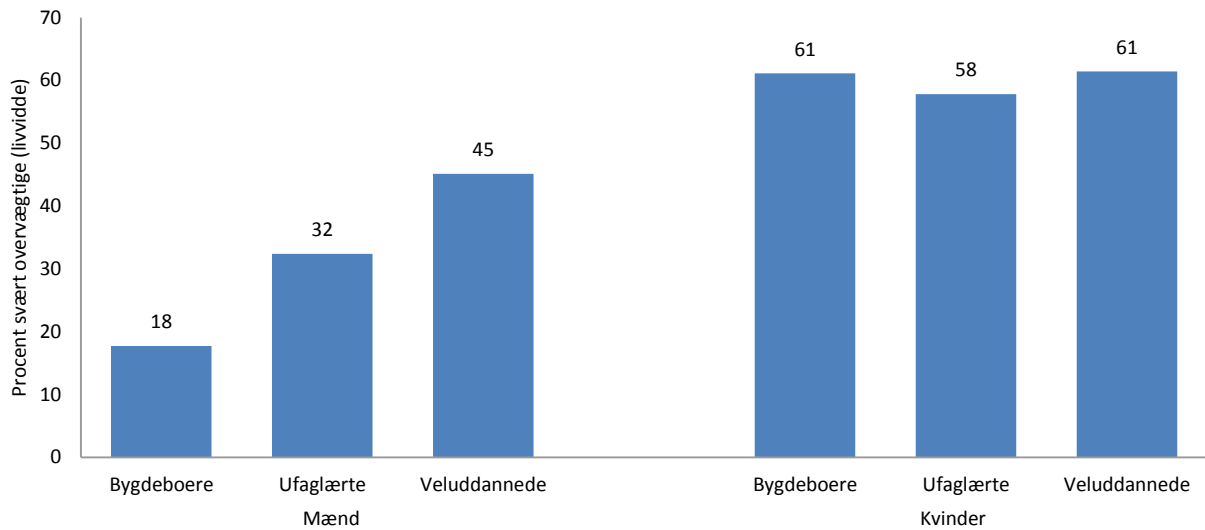
Figur 12.4 viser, at for både mænd og kvinder var andelen af dagligrygere signifikant lavere blandt veluddannede end i de to andre socialgrupper. Ufaglærte røg lidt mere end bygdeboerne, men disse forskelle var ikke statistisk sikre.

Figur 12.5 viser, at der for mænd var en klart stigende tendens til svær overvægt målt ved livvidde fra bygdeboere over ufaglærte til veluddannede, altså stigende overvægt med stigende social position. For kvinder var der ingen forskelle. Social ulighed i overvægt er øget gennem de seneste år (Bjerregaard og Jørgensen, 2013).

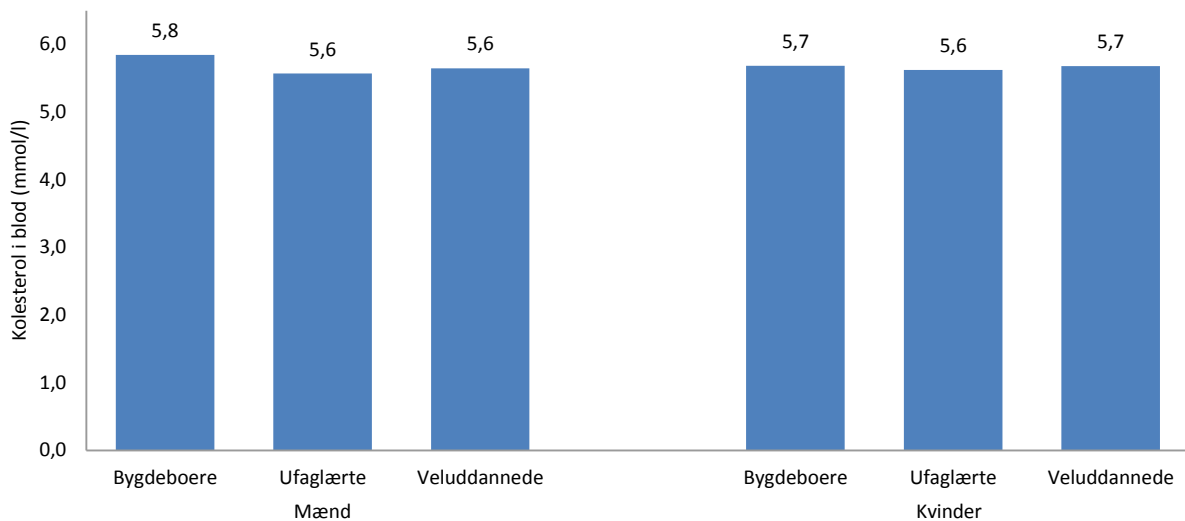
Endelig viser figur 12.6, at der for det samlede kolesteroltal hverken var sociale forskelle for mænd eller kvinder. Konklusionen er, at der alt efter hvilket mål for sundhed, der analyseres, kan findes mere sundhed med stigende social position (rygning), mindre sundhed med stigende social position (overvægt for mænd), ingen forskelle (kolesterol), forskelligt mønster for mænd og kvinder (overvægt) og modsat rettet udvikling for mænd og kvinder over tid (overvægt).

## Konklusion

I en forebyggelsesmæssig og sundhedsfremmende tankegang er det vigtigt at tage højde for de beskrevne sociale forskelle. Det vil være helt forskellige budskaber og tiltag, som vil give mening for forskellige befolkningsgrupper, alt efter hvor man bor, og hvilken type husstand man tilhører. Samtidig kan der også forekomme et interessant samspil mellem steder og mennesker, således at det er sandsynligt, at det kan smitte af på et helt lokalområde, hvis nogen på tværs af uddannelsesmæssige og erhvervmæssige forskelle går i spidsen med en sund livsstil.



Figur 12.5 Svært overvægtige bedømt ved livvidde (N=1.003) i tre befolkningsgrupper. Mænd  $p=0,002$ ; kvinder  $p=0,66$ . Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.



Figur 12.6 Gennemsnitligt kolesteroltal (N=324) i blodet i tre befolkningsgrupper. Mænd  $p=0,49$ ; kvinder  $p=0,92$ . Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.



## Litteraturliste

Andersen S, Rex KF, Noahsen P, Sørensen HC, Larsen NH, Mulvad G et al. Forty-five year trends in overweight and obesity in an indigenous arctic Inuit Society in transition and spatiotemporal trends. *American Journal of Human Biology* 2014;26:511-517.

AMAP. AMAP Assessment 2002: Human Health in the Arctic. Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP), Oslo, Norway, 2003, 101.

Bjerregaard P. Inuit Health in Transition – Greenland survey 2005-2010. Population sample and survey methods. SIF Writings on Greenland 19. Copenhagen: SIF, 2011.

Bjerregaard P, Becker U. Validation of survey information on smoking and alcohol consumption against import statistics, Greenland 1993–2010. *International Journal of Circumpolar Health* 2013;72:20314.

Bjerregaard P, Curtis T, Senderovitz F, Christensen U, Pars T. Levevilkår, livsstil og helbred i Grønland. DIKE's Grønlandsskrifter 4. København: DIKE, 1995.

Bjerregaard P, Curtis T, Borch-Johnsen K, Mulvad G, Becker U, Andersen S et al. Inuit health in Greenland. A population survey of life style and disease in Greenland and among Inuit living in Denmark. *International Journal of Circumpolar Health* 2003;62;Suppl. 1:1-79.

Bjerregaard P, Dahl-Petersen IK. Sundhedsundersøgelsen i Avanersuaq 2010. SIF's Grønlandsskrifter 23. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2011.

Bjerregaard P, Jørgensen ME. Prevalence of obesity among Inuit in Greenland and temporal trend by social position. *American Journal of Human Biology* 2013;25:335-340.

Bjerregaard P, Mikkelsen SS, Becker U, Hansen T, Tolstrup JS. Genetic variation in alcohol metabolizing enzymes among Inuit and its relation to drinking patterns. *Drug and Alcohol Dependence*, 2014;144:239-244.

Bjerregaard P, Larsen CVL. Health Aspects of Colonization in Greenland. *Journal of Northern Studies*, 2016 (in press).

Bjerregaard P, Young TK. The Circumpolar Inuit: health of a population in transition. København: Munksgaard, 1998.

Curtis T. Kommunikation mellem læge og patient i Grønland – en kvalitativ undersøgelse af interaktionen mellem parterne i den tolkede konsultationssamtale. Ph.d.-afhandling. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2001.

Curtis T, Kvernmo S, Bjerregaard P. Changing Living Conditions, Life Style and Health. *International Journal of Circumpolar Health* 2005;64:442-450.

Dahl-Petersen IK, Hansen AW, Bjerregaard P, Jørgensen ME, Brage S. Validity of the International Physical Activity Questionnaire in the Arctic. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2013;45:728–736.

Dansk Cardiologisk Selskab. National behandlingsvejledning om hypertension 27. Arteriel hypertension. <http://nbv.cardio.dk/hypertension>

Debes F, Budtz-Jørgensen E, Weihe P, White RF, Grandjean P. Impact of prenatal methylmercury exposure on neurobehavioral function at age 14 years. *Neurotoxicology and Teratology* 2006;28:536-547.

- FAO, IFAD and WFP. The State of Food Insecurity in the World 2014. Strengthening the enabling environment for food security and nutrition. Rome, FAO, 2014.
- Goldberg DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire. London: Oxford University Press, 1972.
- Goldhar C, Ford JD, Berrang-Ford L. Prevalence of food insecurity in a Greenlandic community and the importance of social, economic and environmental stressors. *International Journal of Circumpolar Health* 2010;69:285-303.
- Grønlands Hjemmestyre. Folkesundhedsprogram. Landsstyrets strategier og målsætninger for folkesundheden 2007-2012. Grønlands Hjemmestyre, 2007.
- Grønlands Politi. Politiet i Grønland - Årsstatistik 2012. <https://www.politi.dk/Groenland/da/service-menu/Statistik/Aarsstatistik/>
- Grønlands Statistik. 1994-2014 Tobaksstatistik. Nye tal i statistikbanken. [14.08.2015]. <http://www.stat.gl/dialog/main.asp?lang=da&version=201501&sc=AL&subthemecode=O1&colcode=O>
- Grønlands Statistik. 2014 Alkoholstatistik. Indførsel og produktion af alkohol 2014. [14.08.2015]. <http://www.stat.gl/dialog/main.asp?lang=da&version=201502&sc=AL&subthemecode=O1&colcode=O>
- Hansson J, Galanti MR, Hergens M-P, Fredlund P, Ahlbom A, Alfredsson L et al. Use of snus and acute myocardial infarction: Pooled analysis of eight prospective observational studies. *European Journal of Epidemiology* 2012;27:771-779.
- Huet C, Rosol R, Egeland GM. The prevalence of food insecurity is high and the diet quality poor in Inuit communities. *The Journal of Nutrition* 2012;142:541-547.
- International Diabetes Federation. IDF worldwide definition of the Metabolic Syndrome. Brussels, 2006. <http://www.idf.org/metabolic-syndrome>
- International Expert Committee. International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 2009;32:1327-1334.
- IPAQ-group 2015. The International Physical Activity Questionnaire. [14.08.2015]. <https://sites.google.com/site/theipaq/>.
- Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2006.
- Jørgensen ME, Borch-Johnsen K, Stolk R, Bjerregaard P. Fat distribution and glucose intolerance among Greenland Inuit. *Diabetes Care* 2013;36:2988-2994.
- Kruse J, Poppel B, Abryutina L, Duhaime G. Survey of living conditions in the Arctic: What did we learn? Institute of Social and Economic Research, University of Alaska Anchorage, 2007. [http://www.galdu.org/govat/doc/slica\\_overview\\_press.pdf](http://www.galdu.org/govat/doc/slica_overview_press.pdf).
- Larsen CVL, Curtis T, Bjerregaard P. Harmful alcohol use and frequent use of marijuana among lifetime problem gamblers and the prevalence of cross-addictive behaviors among Greenland Inuit – evidence from the cross-sectional Inuit Health in Transition Greenland Survey 2006-2010. *International Journal of Circumpolar Health* 2013;72:19551.
- Lee I-Min, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 2012;380:219-229.
- Lee PN. Epidemiological evidence relating snus to health – an updated review based on recent publications. *Harm Reduction Journal* 2013;10:36.

- Lee PN, Hamling J. Systematic review of the relation between smokeless tobacco and cancer in Europe and North America. *BMC Medicine* 2009;7:36.
- Lynge I, Munk-Jørgensen P, Pedersen AL, Mulvad G, Bjerregaard P. Psykisk helbred hos patienter i Grønlands sundhedsvæsen. SIF's Grønlandsskrifter nr. 15. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2003.
- Mazzeo RS, Cavanagh P, Evans JW, Fiatarone M, Hagberg J, McAuley E et al. ACSM Position Stand: Exercise and Physical Activity for Older Adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 1998;30:992-1008.
- Moltke I, Grarup N, Jørgensen ME, Bjerregaard P, Treebak JT, Fumagalli M et al. A common Greenlandic TBC1D4 variant confers muscle insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature* 2014;512(7513):190-193.
- Departementet for Sundhed, Naalakkersuisut. Inuuneritta II. Naalakkersuisuts strategier og målsætninger for folkesundheden 2013-2019. Nuuk: Departementet for Sundhed, 2012.
- Niclasen B, Molcho M, Arnfjord S, Schnohr C. Conceptualization and contextualizing food security among Greenlandic children. *International Journal of Circumpolar Health* 2013;72:19928.
- Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan D. Too much sitting: The Population-Health Science of sedentary behavior. *Exercise Sport Science Review* 2010;38:105-113.
- Pedersen CP, Bjerregaard P (red.). Det svære ungdomsliv. Unges trivsel i Grønland 2011 – En undersøgelse om de ældste folkeskoleelever. SIFs Grønlandsskrifter 24. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2012.
- Rasmussen RO. Analyse af fangererhvervet i Grønland. Roskilde: Roskilde Universitet, 2005.
- Riva M, Larsen CVL, Bjerregaard P. Household crowding and psychosocial health among Inuit in Greenland. *International Journal of Circumpolar Health* 2014;59:739-48.
- Rosenkranz R, Duncan MJ, Rosenkranz SK, Kolt GS. Active lifestyles related to excellent self-rated health and quality of life: cross sectional findings from 194,545 participants in The 45 and Up Study. *BMC Public Health* 2013;13:1071.
- Sundhed.dk. 2012. Hyperlipidæmi. [14.08.2015]. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/endokrinologi/tilstande-og-sygdomme/lipidforstyrrelser/hyperlipidaemi/>
- Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger om fysisk aktivitet til voksne (18-64 år). [14.08.2015]. <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/sundhed/fysisk-aktivitet/anbefalinger/anbefalinger-om-fysisk-aktivitet-til-voksne-18-64-aar>
- Timberlake DS, Zell JA. Review of epidemiologic data on the debate over smokeless tobacco's role in harm reduction. *BMC Medicine* 2009;7:61.
- Voight BF, Peloso GM, Orho-Melander M, Frikke-Schmidt R, Barbalic M, Jensen MK et al. Plasma HDL cholesterol and risk of myocardial infarction: a mendelian randomisation study. *Lancet* 2012;380:572-580.



## Bilag 1. Indsatsområder, mål og indikatorer for monitorering af folkesundheden

Tabel B.1.1 oversigt over indsatsområdet og målsætninger for Inuuneritta 2007-2012

Indsatsområde	Mål for området
Alkohol & Hash	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Børne- og ungdomsliv uden misbrug af alkohol og rusmidler</li> <li>• Alkoholfrie miljøer skal fremmes og udvikles</li> <li>• Behandling af alkohol og rusmiddelmisbrug skal være gratis for personer</li> <li>• Behandling skal være flerstrengt</li> <li>• Indførsel af hash og handel med hash skal begrænses</li> <li>• Det samlede alkoholforbrug i samfundet skal begrænses</li> </ul>
Vold, voldtægter og seksuelle overgreb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vold og voldtægter skal begrænses</li> <li>• Børne- og ungdomsliv uden vold, voldtægter og seksuelle overgreb</li> <li>• Offentlig debat om voldens omfang, karakter og konsekvenser</li> <li>• Borgernes ansvarsfølelse og omsorgskompetence styrkes</li> <li>• Behandlings- og rådgivningstilbud for både offer og gerningsmand sikres</li> </ul>
Selv mord	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved forenede kræfter at gøre livet værd at leve, også når det gør ondt</li> <li>• At styrke den enkeltes evne og muligheder for at udnytte egne og andres ressourcer, mestre eget liv og deltage aktivt i samfundet</li> <li>• At støtte en proces hvor den enkelte er aktiv deltager i eget og fælles liv</li> <li>• At nedbringe antallet af selvmord og selvmordsforsøg</li> <li>• At integrere indsatsområdet i programperioden 2007 - 2012, så det videreføres efter projektperiodens udløb</li> </ul>
Kost og fysisk aktivitet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremme viden om kost og fysisk aktivitet</li> <li>• Fremme handlekompetence i forhold til sundhed, kost og fysisk aktivitet</li> <li>• Styrke tilgængeligheden af et varieret udbud af sunde grønlandske og importerede fødevarer</li> <li>• At skabe rammer for fysisk aktivitet</li> <li>• Ældres viden om ernæringsrigtig kost og fysisk aktivt liv skal øges</li> <li>• Ældres handlekompetence i forhold til sund og aktiv livsstil skal forstærkes</li> </ul>
Sexliv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De unge kan træffe kompetente valg omkring deres seksualitet</li> <li>• Alle seksuelle handlinger skal være frivillige og lovlige</li> <li>• Mænd og kvinders forudsætninger for at planlægge graviditet styrkes</li> <li>• Enhver graviditet skal være ønsket</li> <li>• Alle abortsøgende tilbydes rådgivning og vejledning</li> <li>• Seksuelt overførbare sygdomme skal reduceres</li> <li>• HIV/AIDS smittede skal sikres kompetencer til at føre et sikkert sexliv</li> </ul>
Rygning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Færre bliver rygere</li> <li>• Flere holder op med at ryge</li> <li>• Begrænse det samlede forbrug af tobak i samfundet</li> <li>• Gøre Grønland røgfrit for ikke-rygere</li> <li>• Styrke behandlingen af rygere i sundhedsvæsnet</li> </ul>
Børn og unge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidlig indsats</li> <li>• At spædbarnsdødeligheden falder</li> <li>• Styrke indsatsen overfor omsorgssvigtede børn og deres familier</li> <li>• Skabe øget fokus på omsorg for hinanden – særligt i forhold til børn og unge</li> <li>• Udvikle børn og unges handlekompetence i forhold til sund livsstil</li> </ul>
Ældre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Et værdigt og indholdsrigt liv for alle ældre og gamle</li> <li>• Ældres funktionsniveau i det daglige forbedres og forekomsten af symptomer og langvarig sygdom blandt ældre reduceres.</li> </ul>
Tandplejen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forbedre både kvaliteten i tandplejen og den samlede tandsundhed i befolkningen</li> <li>• Fremme handlekompetence i forhold til tandsundhed og kost</li> </ul>



Tabel B.1.2 Indikatorer for folkesundheden i Grønland

Indikator

**Generel sundhedstilstand**

Spædbarnsdødelighed pr. 1000 levendefødte  
Middellevetid  
Godt selv vurderet helbred (børn og voksne)  
God livskvalitet (børn og voksne)  
Økonomisk ulighed (Ginikoefficient)  
Ulighed i sundhed (koncentrationsindeks) for 1) Rygning; 2) Rusdrikning  
Boligforhold, antal personer pr. rum i boligen

**Børn og unge**

35-årige med kompetencegivende uddannelse  
Startet med uddannelse 1 år efter folkeskolen  
Unge der har været udsat for seksuelle overgreb inden 18 års alderen  
Selvmord årligt (antal)  
Selvmord pr. 100.000 i aldersgrupper  
Unge, der svarer ja til selvmordsforsøg seneste år  
Børn der mobbes hyppigt

**Alkohol og hash**

Import af alkohol pr person 15+  
Rusdrikkere (voksne)  
Har været fuld 2 eller flere gange (15-årige)  
Har brugt hash (15-årige)  
Har sniffet (15-årige)  
Forældre med børn med potentielt skadeligt alkoholforbrug (CAGE positive)

**Rygning**

Antal importerede cigaretter og cigaretpapir  
Andel der ryger dagligt (børn og voksne)  
Rygebegrænsning i private hjem

**Kost og fysisk aktivitet**

Svær overvægt hos voksne (Body Mass Index  $\geq 30$ )  
Andel med livvidde over WHO's anbefaling (voksne)  
Fysisk aktiv 1 time om dagen (børn og voksne)  
Spiser frugt dagligt (børn og voksne)  
Spiser grøntsager dagligt (børn og voksne)  
Spiser fisk mindst 1 gang om ugen (børn og voksne)  
Spiser havpattedyr 1-3 gange om ugen (børn og voksne)  
Drikker saft eller sodavand hver dag (børn og voksne)  
Fødevarer sikkerhed (børn og voksne)

**Tandplejen og tandsundhed**

6-årige uden huller eller fyldninger i deres mælketænder  
Undersøges i hht. cariesstrategien (OCR-registrering af børn og unge)  
Daglig tandbørstning (børn)

**Ønskelisten**

Børn der er færdigvaccineret ved 6 år  
Gravide, der undersøges i hht. de perinatale retningslinjer  
Børn, der ammes fuldt i hht. WHO's retningslinjer  
Deltagelse i forebyggende børneundersøgelser (ved 5 uger, 1 år og 4 år)  
Har drukket alkohol under graviditeten  
Gravide, der ryger  
Overvægt ved skolestart  
15-årige uden huller eller fyldninger i tænder

## Bilag 2. Publikationer fra Befolkningsundersøgelserne i Grønland

### Sundhedsprofil for Grønland 1993-1994

#### Afhandlinger

Pars T. Forbruget af traditionelle grønlandske fødevarer i Vestgrønland. Ph.d.-afhandling. Københavns Universitet, 2000.

#### Rapporter

Bjerregaard P, Curtis T, Senderovitz F, Christensen U, Pars T. Levevilkår, livsstil og helbred i Grønland. DIKE's Grønlandsskrifter 4. København: DIKE, 1995. 155 s.

Bjerregaard P, Pedersen HC, Lyng I, Senderovitz F. Sygdom og helbred i Grønland. DIKE's Grønlandsskrifter 7. København: DIKE, 1997. 93 s.

Bjerregaard P, Senderovitz F, Ramlau-Hansen L. Kalaallit Nunaanni inuit peqqinnerlu/ Mennesker og sundhed i Grønland. DIKE's Grønlandsskrifter 2. København: DIKE, 1995. 47 s.

Christensen U, Bjerregaard P, Curtis T. Sundhedsvæsenet i Grønland - befolkningens brug, tilfredshed og ønsker. DIKE's Grønlandsskrifter 5. København: DIKE, 1996. 82 s.

Curtis T, Iburg KM, Bjerregaard P. Familie, børn og sundhed i Grønland. DIKE's Grønlandsskrifter 9. København: DIKE, 1997. 63 s.

#### Videnskabelige artikler

Bjerregaard P. Rapid socio-cultural change and health in the Arctic. *International Journal of Circumpolar Health* 2001;60:102-11.

Bjerregaard P, Curtis T, Senderovitz F, Christensen U. Helbred, livsstil og levevilkår i Grønland. Den grønlandske sundhedsprofilundersøgelse 1993-1994. *Ugeskrift for Læger* 1999;161:1595-601.

Bjerregaard P, Dewailly E, Ayotte P, Pars T, Ferron L, Mulvad G. Exposure of Inuit in Greenland to organochlorines through the marine diet. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A* 2001;62:69-81.

Bjerregaard P, Mulvad G, Pedersen HS. Cardiovascular risk factors in Inuit of Greenland. *International Journal of Epidemiology* 1997;26:1182-90.

Bjerregaard P, Pedersen HS, Mulvad G. The associations of a marine diet with plasma lipids, blood glucose, blood pressure and obesity among the Inuit in Greenland. *European Journal of Clinical Nutrition* 2000;54:732-737.

Iburg KM, Brønnum-Hansen H, Bjerregaard P. Health expectancy in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health* 2001;29:5-12.

Johansen P, Pars T, Bjerregaard P. Lead, cadmium, mercury and selenium intake by Greenlanders from local marine food. *Science of the Total Environment* 1999;245:187-194.

Milman N, Byg K-E, Mulvad G, Pedersen HS, Bjerregaard P. Iron status markers in 224 indigenous Greenlanders: influence of age, residence and traditional foods. *European Journal of Haematology* 2001;66:115-125.

Milman N, Byg KE, Mulvad G, Pedersen HS, Bjerregaard P. Haemoglobin concentrations appear to be lower in indigenous Greenlanders than in Danes: assessment of haemoglobin in 234 Greenlanders and in 2804 Danes. *European Journal of Haematology* 2001;67:23-29.

Mulvad G, Pedersen HS, Hansen JC, Dewailly E, Jul E, Pedersen MB, Bjerregaard P, Malcom GT, Deguchi Y, Middaugh JP. Exposure of Greenlandic Inuit to organochlorines and heavy metals through the marine food-chain: an international study. *Science of the Total Environment* 1996;186:137-39.

Pars T, Osler M, Bjerregaard P. Contemporary use of traditional and imported food among Greenlandic Inuit. *Arctic* 2001;54:22-31.

Pedersen HS, Mortensen SA, Rohde M, Deguchi Y, Mulvad G, Bjerregaard P, Hansen JC. High serum coenzyme Q10, positively correlated with age, selenium and cholesterol, in Inuit of Greenland. A pilot study. *BioFactors* 1999;9(2-4):319-23.

Tracy RE, Mulvad G, Pedersen HS, Bjerregaard P, Newman WP. Blood pressure in Greenland assessed by measuring renovasculopathies of hypertension at autopsy. *American Journal of Hypertension* 1996;9:560-5.

## **B99 1999-2001**

### **Afhandlinger**

Jørgensen ME. Glucose intolerance and its relation to cardiovascular risk factors among Greenland Inuit. Ph.d. afhandling. Københavns Universitet, 2004.

### **Rapporter**

Bjerregaard P, Curtis T, Borch-Johnsen K, Mulvad G, Becker U, Andersen S, Backer V. Inuit health in Greenland. A population survey of life style and disease in Greenland and among Inuit living in Denmark. *International Journal of Circumpolar Health* 2003;62;Suppl. 1:1-79.

### **Videnskabelige artikler**

Al-Attar SA, Pollex RL, Ban MR, Young TK, Bjerregaard P et al. Association between the FTO rs9939609 polymorphism and the metabolic syndrome in a non-Caucasian multi-ethnic sample. *Cardiovascular Diabetology* 2008;7:5.

Bjerregaard P. Contribution of population surveys to the study of cardiovascular disease and diabetes in Greenland. *International Journal of Circumpolar Health* 2003;62:331-342.

Bjerregaard P, Curtis T. Cultural change and mental health in Greenland. The association of childhood conditions, language and urbanization with mental health and suicidal thoughts among the Inuit of Greenland. *Social Science and Medicine* 2002;54:33-48.

Bjerregaard P, Dewailly E, Young TK, Blanchet C, Hegele RA, Ebbesson SEO, Risica PM, Mulvad G. Blood pressure among the Inuit (Eskimo) populations in the Arctic. *Scandinavian Journal of Public Health* 2003;31:92-99.

Bjerregaard P, Johansen P, Mulvad G, Pedersen HS, Hansen JC. Lead sources in human diet in Greenland. *Environmental Health Perspectives* 2004;112:1496-1498.

Bjerregaard P, Jørgensen ME, Andersen S, Mulvad G, Borch-Johnsen K. Decreasing overweight and central fat patterning with westernisation among the Inuit in Greenland and Inuit migrants. *International Journal of Obesity* 2002;26:1503-10.

Bjerregaard P, Jørgensen ME, Borch-Johnsen K. Serum lipids of Greenland Inuit in relation to Inuit genetic heritage, westernisation, and migration. *Atherosclerosis* 2004;174:391-98.

Bjerregaard P, Jørgensen ME, Borch-Johnsen K. Cardiovascular risk amongst migrant and non-migrant Greenland Inuit in a gender perspective. *Scandinavian Journal of Public Health* 2007;35:380-386.

Bjerregaard P, Jørgensen ME, Lumholt P, Mosgaard L, Borch-Johnsen K. Higher blood pressure among Inuit migrants in Denmark than among the Inuit in Greenland. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2002;56:279-84.

Bjerregaard P, Mulvad G, Olsen J. Studying health in Greenland – obligations and challenges. *International Journal of Circumpolar Health* 2003;62:5-16.

Bjerregaard P, Young TK, Dewailly E, Ebbesson SOE. Indigenous health in the Arctic: an overview of the circumpolar Inuit population. *Scandinavian Journal of Public Health* 2004;32:390-395.

Candelaria PV, Backer V, Khoo S-K, Bizzantino JA, Hayden CM, Baynam G, Laing IA, Zhang G, Porsbjerg C, Goldblatt J, LeSouëf PN, The Greenlandic Study Population Group. The importance of environment on respiratory genotype/phenotype relationships in the Inuit. *Allergy* 2010;65:229–237.

Curtis T, Kvernmo S, Bjerregaard P. Changing living conditions, life style and health. *International Journal of Circumpolar Health* 2005;64:442-450.

Curtis T, Larsen FB, Helweg-Larsen K, Bjerregaard P. Violence, sexual abuse and health in Greenland. *International Journal of Circumpolar Health* 2002;61:110-22.

Hansen TV, Ejlersen B, Albrechtsen A, Bergsten E, Bjerregaard P, Hansen T, Myrhøj T, Nielsen PB, Timmermans-Wielenga V, Andersen MK, Jønson L, Nielsen FC. A common Greenlandic Inuit BRCA1 RING domain founder mutation. *Breast Cancer Research and Treatment* 2009;115:69-76.

Heid IM, Huth C, Loos RJF, Kronenberg F, Adamkova V, Anand SS, Ardlie K, Bieberman H, Bjerregaard P et al. Meta-analysis of the INSG2 association with obesity including 74,345 individuals: Does heterogeneity of estimates relate to study design? *PLoS Genetics* 2009;5(10):e1000694.

Johansen CT, Gallinger ZR, Wang J, Ban MR, Young TK, Bjerregaard P, Hegele RA. Rare ATGL haplotypes are associated with increased plasma triglyceride concentrations in the Greenland Inuit. *International Journal of Circumpolar Health* 2010;69:3-12.

Jørgensen ME, Bjerregaard P, Borch-Johnsen K. Diabetes and impaired glucose tolerance among the Inuit of Greenland. *Diabetes Care* 2002;25:1766-71.

Jørgensen ME, Bjerregaard P, Kjærgaard JJ, Borch-Johnsen K. High prevalence of markers of coronary heart disease among Greenland Inuit. *Atherosclerosis* 2008;196:772-778.

Jørgensen ME, Borch-Johnsen K, Bjerregaard P. Life-style modifies the obesity-associated risk in genetically homogenous population groups. *American Journal of Clinical Nutrition* 2006;84:29-36.

Jørgensen ME, Borch-Johnsen K, Bjerregaard P. A cross-sectional study of the association between persistent organic pollutants and glucose intolerance among Greenland Inuit. *Diabetologia* 2008;51:1416-1422.

Jørgensen ME, Glümer C, Bjerregaard P, Gyntelberg F, Jørgensen T, Borch-Johnsen K and the Greenland Population Study. Obesity and central fat pattern among Greenland Inuit and a general population of Denmark (Inter99): Relationship to metabolic risk factors. *International Journal of Obesity* 2003;27:1507-15.

Jørgensen ME, Moustgaard H, Bjerregaard P, Borch-Johnsen K. Gender differences in the association between westernization and metabolic risk among Greenland Inuit. *European Journal of Epidemiology* 2006;21:741-748.

Lahiry P, Ban MR, Pollex RL, Feldman RD, Sawyez GG, Huff MW, Young TK, Bjerregaard P, Hegele RA. Common variants APOC3, APOA5, APOE and PON1 are associated with variation in plasma lipoprotein traits in Greenlanders. *International Journal of Circumpolar Health* 2007;66:390-400.

Madsen MH, Grønbaek M, Bjerregaard P, Becker U. Urbanization, migration and alcohol use in a population of Greenland Inuit. *International Journal of Circumpolar Health* 2005;64:234-245.

Martinsen N, Jørgensen ME, Bjerregaard P, Krasnik A, Carstensen B, Borch-Johnsen K. Predictions of type 2 diabetes and complications in Greenland in 2014. *International Journal of Circumpolar Health* 2006;65:243-252.

Milman N, Byg K-E, Andersen LP, Mulvad G, Pedersen HS, Bjerregaard P. Indigenous Greenlanders have a higher sero-prevalence of IgG antibodies to *helicobacter pylori* than danes. *International Journal of Circumpolar Health* 2003;62:54-60.

Moustgaard H, Bjerregaard P, Borch-Johnsen K, Jørgensen ME. Diabetes among Inuit migrants in Denmark. *International Journal of Circumpolar Health* 2005;64:354-364.

Pollex RL, Ban MR, Young TK, Bjerregaard P et al. Association between the -445T>C promoter polymorphism of the APO3 gene and the metabolic syndrome in a multi-ethnic sample. *BMC Medical Genetics* 2007;8:80.

Rajakumar C, Ban MR, Cao H, Young TK, Bjerregaard P, Hegele RA. Carnitine palmitoyltransferase IA polymorphism P479L is common in Greenland Inuit and is associated with elevated plasma apolipoprotein A-I. *Journal of Lipid Research* 2009;50:1223-1228.

Vistisen D, Colagiuri S, Borch-Johnsen K, DETECT-2 Collaboration. Bimodal distribution of glucose is not universally useful for diagnosing diabetes. *Diabetes Care* 2009;32:397-403.

Young TK, Bjerregaard P, Dewailly E, Risica PM, Jørgensen ME, Ebbesson SEO. Prevalence of obesity and its metabolic correlates among the circumpolar Inuit in 3 countries. *American Journal of Public Health* 2007;97:691-695.

## Inuit Health in Transition 2005-2010

### Afhandlinger

Dahl-Petersen IK. Physical activity pattern and its relation to glucose metabolism in Greenland – a country in transition. Ph.d.-afhandling. København: Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2013.

Jeppesen C. Traditional food in Greenland: relation to dietary recommendations, biomarkers and glucose intolerance. Ph.d.-afhandling. København: Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2012.

Larsen CVL. Gambling and public health in Greenland – a large indigenous population in transition. Ph.d.-afhandling. København: Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2014.

### Rapporter

Bjerregaard P. Inuit Health in Transition – Greenland survey 2005-2010. Population sample and survey methods. Copenhagen, SIF Writings on Greenland, 2011; vol. 19.

Bjerregaard P, Aidt EC. Levevilkår, livsstil og helbred - Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005-2009. SIF's Grønlandsskrifter 20. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2010. 30 s.

Bjerregaard P, Dahl-Petersen IK (eds.). Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005-2007 – levevilkår, livsstil og helbred. SIF's Grønlandsskrifter 18. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2008. 174 s.

Bjerregaard P, Dahl-Petersen IK. Sundhedsundersøgelsen i Avanersuaq 2010. SIF's Grønlandsskrifter 23. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2011. 97 s.

Nielsen ABS, Bjerregaard. Sygdom og Sundhedsvæsen. Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2005-2009. SIF's Grønlandsskrifter 21. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2011. 97 s.

### Videnskabelige artikler

Bjerregaard P. Childhood conditions and education as determinants for adult height and obesity among Greenland Inuit. *American Journal of Human Biology* 2010;22:360-366.

Bjerregaard P. The association of n-3 fatty acids with serum High Density Cholesterol (HDL) is modulated by sex but not by Inuit ancestry. *Atherosclerosis*. 2013;226:281-285.

Bjerregaard P, Becker U. Validation of survey information on smoking and alcohol consumption against import statistics, Greenland 1993-2010. *International Journal of Circumpolar Health* 2013;72:20314.

Bjerregaard P, Dahl-Petersen I. How well does social variation mirror secular change in prevalence of cardiovascular risk factors in a country in transition. *American Journal of Human Biology* 2011;23:774-779.

Bjerregaard P, Jeppesen C. Inuit dietary patterns in modern Greenland. *International Journal of Circumpolar Health* 2010;69:13-24.

Bjerregaard P, Jørgensen ME. Prevalence of Obesity Among Inuit in Greenland and Temporal Trend by Social Position. *American Journal of Human Biology* 2013;25:335-340.

Bjerregaard P, Larsen CVL. Time trend by region of suicides and suicidal thoughts among Greenland Inuit. *International Journal of Circumpolar Health* 2015;74:26053.

Bjerregaard P, Mikkelsen SC, Becker U, Hansen T, Tolstrup JS. Genetic variation in alcohol metabolizing enzymes among Inuit and its relation to drinking patterns. *Drug and Alcohol Dependence* 2014;144:239-244.

Bjerregaard P, Olesen I. Giving birth in Greenland: Secular change in acceptance of hospital deliveries. *International Journal of Circumpolar Health* 2010;69:480-485.

Bjerregaard P, Pedersen HS, Nielsen NO, Dewailly É. Population surveys in Greenland 1993-2009: temporal trend of PCBs and pesticides in the general Inuit population by age and urbanization. *Science of the Total Environment* 2013;454-455C:283-288.

Byberg S, Søborg B, Andersson M, Bjerregaard P, Jørgensen ME. Diabetes is a risk factor for tuberculosis in the Inuit population of Greenland. *European Respiratory Journal* 2012;40:1289-91.

Counil E, Bjerregaard P, Julien P, Dewailly E. Trans-polar-fat: all Inuit are not equal. *British Journal of Nutrition* 2008;100:703-706.

Danaei G, Finucane MM, Lin JK, Singh GM, Paciorek CJ, Cowan MJ, Farzadfar F, Stevens GA, Lim SS, Riley LM, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Blood Pressure). National, regional, and global trends in systolic blood pressure since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 5.4 million participants. *Lancet* 2011;377:568-577.

Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek CJ, Lin JK, Farzadfar F, Khang YH, Stevens GA, Rao M, Ali MK, Riley LM, Robinson CA, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Blood Glucose). National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2•7 million participants. *Lancet* 2011;378:31-40.

Danaei G, Singh GM, Paciorek CJ, Lin JK, Cowan MJ, Finucane MM, Farzadfar F, Stevens GA, Riley LM, Lu Y, Rao M, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group. The global cardiovascular risk transition: associations of four metabolic risk factors with national income, urbanization, and Western diet in 1980 and 2008. *Circulation* 2013;127:1493-502, 1502e1-8.

Dahl-Petersen IK, Bjerregaard P, Brage S, Jørgensen ME. Physical activity energy expenditure is associated with 2-h insulin independently of obesity among Inuit in Greenland. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2013;102:242-249.

Dahl-Petersen IK, Hansen AW, Bjerregaard P, Jørgensen ME, Brage S. Validity of the International Physical Activity Questionnaire in the Arctic. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2012;27.

Dahl-Petersen IK, Jørgensen ME, Bjerregaard P. Physical activity patterns in Greenland: a country in transition. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2011;39:678-686.

Dubé JB, Wang J, Cao H, McIntyre A, Johansen CT, Hopkins SE et al. Common low-density lipoprotein receptor p.G116S variant has a large effect on plasma low-density lipoprotein cholesterol in circumpolar inuit populations. *Circulation: Cardiovascular Genetics* 2015;8:100-105.

Farzadfar F, Finucane MM, Danaei G, Pelizzari PM, Cowan MJ, Paciorek CJ, Singh GM, Lin JK, Stevens GA, Riley LM, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Cholesterol). National, regional, and global trends in serum total cholesterol since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 321 country-years and 3•0 million participants. *Lancet* 2011;377:578-586.

Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ, Singh GM, Gutierrez HR, Lu Y, Bahalim AN, Farzadfar F, Riley LM, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Body Mass Index). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9•1 million participants. *Lancet* 2011;377:557-567.

Global Burden of Metabolic Risk Factors for Chronic Diseases Collaboration. Cardiovascular disease, chronic kidney disease, and diabetes mortality burden of cardiometabolic risk factors from 1980 to 2010: a comparative risk assessment. *The Lancet Diabetes Endocrinology* 2014;2:634-647.

Jensen RG, Koch A, Homøe P, Bjerregaard P. Tobacco smoke increases the risk of otitis media among Greenlandic Inuit children while exposure to organochlorines remain insignificant. *Environment International* 2013;54:112-118.

Jeppesen C, Bjerregaard P. Consumption of traditional food and adherence to nutrition recommendations in Greenland. *Scandinavian Journal of Public Health* 2012;40:475-481.

Jeppesen C, Bjerregaard P, Jørgensen ME. Dietary patterns in Greenland and their relationship with type 2 diabetes mellitus and glucose intolerance. *Public Health Nutrition* 2013;11:1-9.

- Jeppesen C, Jørgensen ME, Bjerregaard P. Assessment of consumption of marine food in Greenland by a food frequency questionnaire and biomarkers. *International Journal of Circumpolar Health* 2012;71:18361.
- Jørgensen M, Bjerregaard P, Borch-Johnsen K, Witte D. New diagnostic criteria for diabetes: is the change from glucose to HbA1c possible in all populations? *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2010;95:E333-E336.
- Jørgensen ME, Borch-Johnsen K, Stolk R, Bjerregaard P. Fat distribution and glucose intolerance among Greenland Inuit. *Diabetes Care* 2013;36:2988-2994.
- Jørgensen ME, Borch-Johnsen K, Witte DR, Bjerregaard P. Diabetes in Greenland and its relationship with urbanization. *Diabetes Medicine* 2012;29:755-760.
- Larsen CV, Curtis T, Bjerregaard P. Gambling Behavior and Problem Gambling Reflecting Social Transition and Traumatic Childhood Events Among Greenland Inuit: A Cross-Sectional Study in a Large Indigenous Population Undergoing Rapid Change. *Journal of Gambling Studies* 2013; 29:733-748.
- Larsen CV, Curtis T, Bjerregaard P. Harmful alcohol use and frequent use of marijuana among lifetime problem gamblers and the prevalence of cross-addictive behaviors among Greenland Inuit – evidence from the cross-sectional Inuit Health in Transition Greenland Survey 2006-2010. *International Journal of Circumpolar Health* 2013;72:19551.
- Mairey I, Bjerregaard P, Brønnum-Hansen H. Gender difference in health expectancy trends in Greenland. *Scand J Public Health. Scandinavian Journal of Public Health* 2014;42:751-758.
- Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Fahimi S, Lim S, Andrews KG, Engell RE, Powles J, Ezzati M, Mozaffarian D; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group NutriCoDE. Global, regional, and national consumption levels of dietary fats and oils in 1990 and 2010: a systematic analysis including 266 country-specific nutrition surveys. *British Medical Journal* 2014;348:g2272.
- Moltke I, Fumagalli M, Korneliussen TS, Crawford JE, Bjerregaard P, Jørgensen ME et al. Uncovering the genetic history of the present day Greenlandic population. *American Journal of Human Genetics* 2015;96:54-69.
- Moltke I, Grarup N, Jørgensen ME, Bjerregaard P, Treebak JT, Fumagalli M, Korneliussen TS, Andersen MA, Nielsen TS, Krarup NT, Gjesing AP, Zierath JR, Linneberg A, Wu X, Sun G, Jin X, Al-Aama J, Wang J, Borch-Johnsen K, Pedersen O, Nielsen R, Albrechtsen A, Hansen T. A common Greenlandic TBC1D4 variant confers muscle insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature* 2014;512:190-193.
- Mozaffarian D, Fahimi S, Singh GM, Micha R, Khatibzadeh S, Engell RE, Lim S, Danaei G, Ezzati M, Powles J; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group. Global sodium consumption and death from cardiovascular causes. *The New England Journal of Medicine* 2014;371:624-634.
- Nielsen AB, Davidsen M, Bjerregaard P. The association between blood pressure and whole blood methylmercury in a cross-sectional study among Inuit in Greenland. *Environmental Health* 2012;11:44.
- Nielsen NO, Jørgensen ME, Friis H, Melbye M, Sjøborg B, Jeppesen C, Lundqvist M, Cohen A, Hougaard DM, Bjerregaard P. Decrease in vitamin D status in the Greenlandic adult population from 1987-2010. *PLoS One* 2014;9:e112949.
- Nøjgaard C, Johansen JS, Bjerregaard P, Bojesen S, Becker U. Plasma YKL-40 in Inuit and Danes. *Alcohol and Alcoholism* 2015;(50):11-17.



Pedersen ML, Bjerregaard P, Jørgensen ME. GAD65 antibodies among Greenland Inuit and its relation to glucose intolerance. *Acta diabetologica* 2014;51:641-646.

Powles J, Fahimi S, Micha R, Khatibzadeh S, Shi P, Ezzati M, Engell RE, Lim SS, Danaei G, Mozaffarian D; Global Burden of Diseases Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). Global, regional and national sodium intakes in 1990 and 2010: a systematic analysis of 24 h urinary sodium excretion and dietary surveys worldwide. *BMJ Open*. 2013;23;3:e003733.

Riva M, Larsen CV, Bjerregaard P. Household crowding and psychosocial health among Inuit in Greenland. *International Journal of Public Health*. 2014;59:739-748.

Rønn PF, Smith LS, Andersen GS, Carstensen B, Bjerregaard P, et al. Birth weight and risk of adiposity among adult Inuit in Greenland. *PLoS ONE* 2014;9:e115976.

Stevens GA, Singh GM, Lu Y, Danaei G, Lin JK, Finucane MM, Bahalim AN, McIntire RK, Gutierrez HR, Cowan M, Paciorek CJ, Farzadfar F, Riley L, Ezzati M; Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group (Body Mass Index). National, regional, and global trends in adult overweight and obesity prevalences. *Population Health Metrics* 2012;10:22.

Thorseng T, Witte DR, Vistisen D, Borch-Johnsen K, Bjerregaard P, Jørgensen ME. The association between n-3 fatty acids in erythrocyte membranes and insulin resistance: The Inuit Health in Transition Study. *International Journal of Circumpolar Health* 2009;68:327-336.

Valera B, Jørgensen ME, Jeppesen C, Bjerregaard P. Exposure to persistent organic pollutants and risk of hypertension among Inuit from Greenland. *Environmental Research* 2013;122:65-73.

van Aerde MA, Witte DR, Jeppesen C, Soedamah-Muthu SS, Bjerregaard P, Jørgensen ME. Glycemic index and glycemic load in relation to glucose intolerance among Greenland's Inuit population. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2012;97:298-305.

## Bilag 3. Befolkningsundersøgelsens design og metode

Af Inger Katrine Dahl-Petersen og Peter Bjerregaard

### Formål

Befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014 (B2014) er en undersøgelse af voksne indbyggere i Grønland. Det overordnede formål er at belyse sundhed og sygelighed i befolkningen samt udviklingen i sundhed og sygelighed over tid ved at sammenligne resultaterne med resultater fra de tidligere befolkningsundersøgelser i 1993-94, 1999-2001 og 2005-10 (B93, B99, B2005). Specielt undersøges demografiske, regionale og sociale variationer i sundhedstilstand, risikofaktorer for sygdom, sociale forhold, psykisk helbred og sygdomsmønstre i befolkningen. Undersøgelsen kan således bruges til at måle udviklingen i folkesundheden i Grønland med særlig henblik på de indsatsområder, der indgår i Inuuneritta II (Det Grønlandske Folkesundhedsprogram 2013-2019): Kost, rygning, alkohol og fysisk aktivitet.

Undersøgelsen kan endvidere bidrage til en bedre forståelse for helbredseffekterne af udviklingen fra en traditionel tilværelse til en moderne industrialiseret livsstil, herunder udviklingen i sygelighed med særlig fokus på hjertekarsygdomme, diabetes og andre kroniske sygdomme, og udgør således en vigtig platform for forebyggelsesinitiativer. Endelig giver undersøgelsen mulighed for at sammenligne resultater med lignende undersøgelser foretaget blandt inuit i Canada.

### Hvem indgår i undersøgelsen

Undersøgelsen er designet som en genundersøgelse af tidligere deltagere i de tre befolkningsundersøgelser i Grønland. De personer, der er inviteret til at deltage i undersøgelsen (stikprøven), består dels af deltagere fra de tidligere befolkningsundersøgelser i Grønland, også kaldet geninterviewstikprøven, og dels af et nyt tilfældigt udtræk fra cpr-registeret af 18-25 årige (suppleringsstikprøven). Princippet for geninterviewstikprøven er, at alle overlevende deltagere fra de tidligere befolkningsundersøgelser med aktuel bopæl i Grønland indgår. Fra de to seneste undersøgelser indgår dog kun dem, der har deltaget i en klinisk undersøgelse. Af praktiske årsager er der

efterfølgende foretaget en begrænsning af stikprøven, idet byer og bygder med en meget lille stikprøve og dermed et meget lavt forventet deltagerantal (bygder < 25 indbyggere i stikprøven, byer < 60 indbyggere i stikprøven) er udeladt. Endvidere er en meget stor stikprøve i Maniitsoq og Qasigiannguit halveret. Den samlede reviderede stikprøve for undersøgelsen udgøres således af 3.359 personer, hvoraf 407 var unge i alderen 18-25 år. Personer, der ikke er født i Grønland eller Danmark, indgår ikke i undersøgelsen. Den oprindelige stikprøve blev reduceret med 11% på grund af flytning til andre byer, død eller andre årsager.

### Undersøgelsens praktiske gennemførelse

Indsamling af data forløb over ti måneder i perioden fra januar 2014 til november 2014 og foregik lokalt på blandt andet skoler og sundhedscentre. Transporten til byer foregik med fly og med rejsebåden Kisaq til Upernavik og syv bygder på strækningen fra Nuuk til Kullorsuaq. Data blev indsamlet af et team bestående af 2-4 trænedede interviewere, hvoraf to interviewere var gennemgående for hele undersøgelsen. I de fleste byer og bygder bidrog en lokal person til interview og rekruttering af deltagere. Interviewene blev udført på grønlandsk eller dansk alt efter deltagerens valg. I alt blev 96% gennemført på grønlandsk. De steder, hvor der blev taget blodprøver, deltog endvidere to bioanalytikere, som også stod for behandling af blodprøverne på undersøgelsesstedet, inden de blev sendt til henholdsvis Canada (Centre de toxicologie du Québec/INSPQ) og Danmark (Steno Diabetes Center) for analyse.

### Deltagerinformation og information til sundhedsvæsenet forud for undersøgelsen

Deltagerne blev forud for undersøgelsen informeret ved en personlig invitation per brev. Ved ønske om deltagelse i undersøgelsen kunne deltageren melde tilbage per mail, brev eller sms. Endvidere blev alle de inviterede deltagere kontaktede telefonisk af den person, der var ansvarlig for rekrutteringen. Ved undersøgelsen blev deltagerne mundtligt informeret

om undersøgelsen, fik udleveret en skriftlig information og underskrev en samtykkeerklæring. Deltagere, der fik taget en blodprøve, blev endvidere bedt om skriftligt at give tilsagn om, hvorvidt de ønskede deres resultater videregivet til det lokale sundhedsvæsen. Sundhedsvæsenet, herunder sundhedscentre, regionsledelser og sundhedsledelsen, blev skriftligt informeret om undersøgelsen før undersøgelsens start. Der blev informeret om undersøgelsen ved hjælp af plakater og gennem fjernsyn og radio. Endvidere blev der oprettet en Facebook-side, hvor deltagerne kunne følge og kommentere undersøgelsen gennem året. Endelig var det muligt for deltagerne at indhente flere oplysninger på hjemmesiden [www.folkesundhed.gl](http://www.folkesundhed.gl).

### Spørgeskema og interview

I undersøgelsen indgik to spørgeskemaer, et intervieweradministreret spørgeskema og et selvudfyldt spørgeskema med spørgsmål af mere sensitiv karakter. Deltagerne gennemgik et interview med en gennemsnitlig varighed på 35 minutter, fik målt blodtryk tre gange under interviewet, blev målt og vejlet og udfyldte derefter det selvudfyldte spørgeskema. Spørgsmålene i både interview og det selvudfyldte spørgeskema er hovedsageligt gengangere fra spørgsmål anvendt i de tidligere befolkningsundersøgelser. I alt 2.102 voksne personer (18 år og derover) deltog i undersøgelsen, heraf gennemgik 2.073 et interview og 1.862 udfyldte det selvudfyldte skema. Hovedparten (98%) af deltagerne i befolkningsundersøgelsen blev ved interviewets start af sig selv og af interviewerens kategoriseret som grønlandere. Hvor andet ikke fremgår direkte, gælder resultaterne i rapporten kun grønlandere (N=2.035).

### Kliniske undersøgelser

Alle deltagere gennemgik en række kliniske undersøgelser. De kliniske undersøgelser omfattede måling af blodtryk, højde, vægt, taljeomfang, hofteomfang og fedtprocent. Endvidere fik en gruppe af deltagere (N=547) taget en blodprøve med henblik på analyser af diabetes (HbA1c), kolesterol og triglycerid og forureningsstoffer samt analyser af arvemateriale (DNA og RNA). Overskydende blod opbevares i en biobank på Steno Diabetes Center i Danmark.

I nedenstående oversigt er præsenteret de overordnede temaer for interview og kliniske målinger.

#### Emner der indgår i interview (hovedskema)

Demografi	Alder, køn, fødested, opvækststed og forældre
Sociale forhold	Uddannelse, erhverv, bopæl, boligen og materielle goder i hjemmet
Kost	Revideret udgave af Food Frequency Questionnaire brugt i B2005 og fødevarerikkerhed
Fysisk aktivitet	Fysisk aktivitet på arbejde, i hjem og i fritiden samt under transport og stillesiddende aktiviteter (long IPAQ)
Ryging	Ryggestatus, rygemønster, rygestart, begrænsninger for rygning, brug af snus
Sygdom og symptomer	Hjertesygdom, diabetes og blodtryk, familiær disposition, langvarig sygdom, smerter og ubehag
Helbred	Selvurderet helbred, egen indsats
Medicin	Selvrapporteret medicinforbrug
Sundhedsvæsenet	Brug af og tilfredshed med sundhedsvæsenet
Høre og ørestatus	Øresygdomme og hørelse
Tandstatus	Tyggefunktion

#### Emner der indgår i det selvudfyldte skema

Pengespil	Spillemønster
Psykisk helbred	"Goldbergs General Health Questionnaire" (12 spørgsmål), tilfredshed med livet
Alkohol og hash	Problem drikning ved spørgeskemaet Caffe, rusdrikning, ugentligt forbrug, alkoholproblemer i barndom, hashforbrug
Vold og seksuelle overgreb	Oplevede problemer med vold i barndomshjem, oplevet tvang ved seksuel aktivitet som barn, ung og voksen
Selvmodrsforsøg og selvmordstanker	Oplevede episoder tidligere i livet og inden for det seneste år

#### Kliniske undersøgelser

Målt	Højde, vægt, taljeomfang, hofteomfang, fedtprocent og blodtryk.
Blodprøver	HbA1c, total kolesterol, HDL-kolesterol, beregnet LDL-kolesterol, triglycerid, kviksølv, og persistente organiske forureningsstoffer. RNA, DNA, blodprøver gemt i biobank

#### Tilbage melding til deltagere og sundhedsvæsenet

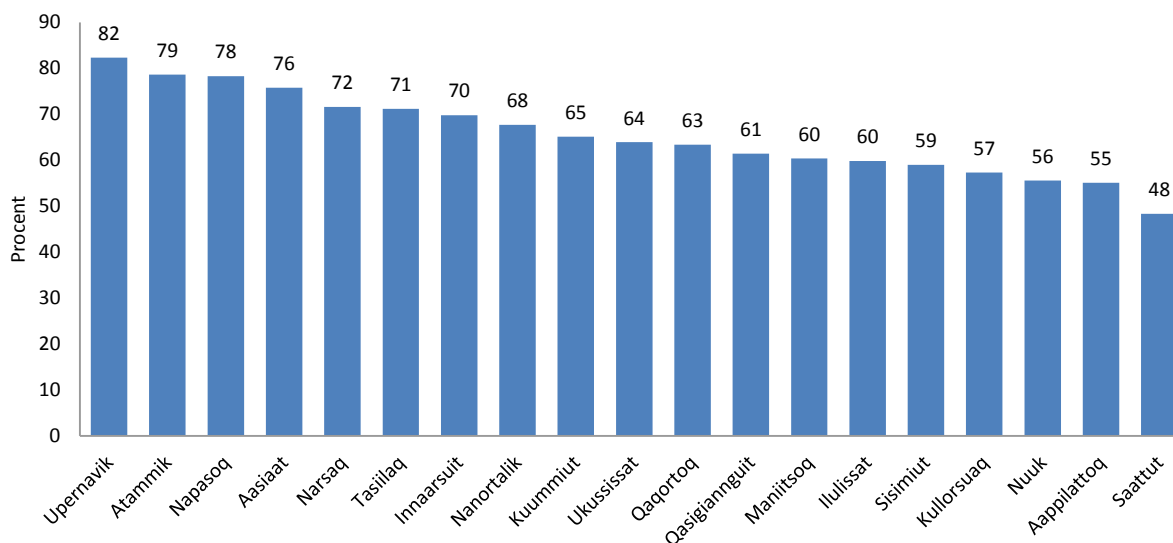
Ved undersøgelsesdagens afslutning blev deltagerne informeret om resultaterne af undersøgelsen (blodtryk, body mass index (BMI), fedtprocent, højde og

vægt), og deltagerne fik lejlighed til at stille spørgsmål. Senere, når resultaterne af blodprøverne forelå, blev såvel deltagerne som det lokale sundhedsvæsen – såfremt deltageren havde givet sin accept heraf – informeret om disse resultater. Alle deltagere, der fik taget blodprøve, fik skriftligt svar. Resultaterne indeholdt information om kolesterol, prædiabetes og diabetes (HbA1c niveau). Ansvar for den behandlingsmæssige opfølgning var entydigt placeret hos sundhedsvæsenet.

### Deltagelse i undersøgelsen

Den samlede deltagelsesprocent var 63%. Deltagelse i undersøgelsen i 2014 varierede i forhold til alder og køn med en særlig lav deltagelse blandt unge mennesker, nemlig 42% blandt de 18-25 årige og med en højere deltagelse blandt kvinder end blandt mænd.

Deltagerne kom fra 11 byer og 8 bygder fra Nanortalik i syd til Kullorsuaq i nord samt Østgrønland. To udvalgte bygder i Sydgrønland blev ikke besøgt, først på grund af stors og ved næste forsøg på grund af stormvejr. Deltagelsesprocenten varierede betydeligt, fra 48 % i Saattut til 82% i Upernavik. Der var gennemgående størst deltagelse i bygder og små byer og mindst i Nuuk. Figur B.3.1 viser deltagelsesprocenten opdelt på de enkelte byer og bygder i 2014.



Figur B.3.1 Deltagelsesprocent for de enkelte byer og bygder i befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

Tabel B.3.1 Fordeling af deltagere i B2014 og i den samlede befolkning, opdelt på alder og køn.

	Deltagere		Samlet befolkning*	
	Antal	%	Antal	%
Mænd				
18-24 år	67	8,6	3.098	16,6
25-34 år	66	8,4	3.574	19,2
35-59 år	439	56,1	9.074	48,6
60+	210	26,9	2.906	15,6
I alt	782	38,4	18.652	51,2
Kvinder				
18-24 år	114	9,1	3.010	16,9
25-34 år	144	11,5	3.493	19,6
35-59 år	729	58,2	8.372	47,1
60+	266	21,2	2.915	16,4
I alt	1.253	61,6	17.790	48,8

\* Befolkning født i Grønland

Tabel B.3.1 viser hvordan fordelingen af deltagere opdelt på alder og køn i undersøgelsen i 2014 adskiller sig fra befolkningssammensætningen blandt hele befolkningen i Grønland i 2014.

Tabel B.3.2 beskriver de overordnede årsager til frafald i undersøgelsen i 2014 på baggrund af oplysninger fra de rekrutteringsansvarlige og postvæsenets tilbagemelding. Kategorien "Ikke kontaktet" betyder, at det ikke var muligt at få kontakt med personen, hverken per brev eller telefon eller indirekte gennem familie eller naboer. Kategorien "Uoplyst" omfatter tekniske og menneskelige fejl: Problemer med software, fejl i registreringslisterne eller manglende registrering.

Tabel B.3.2 Årsager til frafald i befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014.

	B2014 %
Revideret stikprøve	N=3.359
Ønsker ej, udeblevet	57,0
Sygdom	5,3
Fangst, fiskeri	1,8
Ikke kontaktet	25,0
Andre årsager	1,2
Uoplyst	9,6
I alt	100

Tabel B.3.3 giver en oversigt over, hvor mange deltagere fra de tidligere undersøgelser, der indgår i B2014. Tabel B.3.4 viser mere detaljeret, hvorledes deltagerne i B2005 indgik i B2014. I alt 1.885 tidligere deltagere indgik i stikprøven for den nye undersøgelse i 2014, og heraf deltog 69%.

Tabel B.3.3 Deltagere fra tidligere befolkningsundersøgelser, der deltog i befolkningsundersøgelsen i Grønland 2014, grønlandere og danskere.

Stikprøve	Deltagere
Genundersøgelse:	
B93	412
B99	519
B2005	1.291
Supplerende stikprøve i 2014 (18-25 år)	220
Deltagere i befolkningsundersøgelsen 2014 i alt*	2.102

\* Antallet af deltagere fra de tidligere undersøgelser summerer ikke til det samlede deltagerantal i 2014, da nogle deltagere har deltaget i flere befolkningsundersøgelser.

Tabel B.3.4 Deltagere fra befolkningsundersøgelsen i 2005, der indgik i Befolkningsundersøgelsen i 2014.

	Antal	Deltagere der udgik
Deltagere i Befolkningsundersøgelsen 2005-2010 med klinisk undersøgelse	3.117	
Døde		206
Flyttet fra Grønland		108
Deltagere der indgik i primær stikprøve i 2014	2.803	
Geografisk reduktion af stikprøven af logistiske hensyn*		738
Udgik efterfølgende**		180
Deltagere der indgår i endelig, revideret stikprøve i 2014	1.885	
Endeligt antal af deltagere fra 2005-10, der deltog i undersøgelsen i 2014	1.291 (69%)	

\* f.eks. steder der ikke blev besøgt i 2014.

\*\* f.eks. bor ikke på adresse oplyst fra cpr-register, døde.

Det skæve frafald i B2014 med hensyn til alder, køn og bopæl kan have betydning for resultaternes gyldighed for hele befolkningen i Grønland. I epidemiologiske undersøgelser er det ofte sådan at syge, personer med handicap og personer, der flytter meget rundt, er underrepræsenteret blandt deltagerne, og vi har en formodning om, at socialt udsatte personer, herunder personer med et alkoholmisbrug og personer med spinkel tilknytning til arbejdsmarkedet, ligeledes er underrepræsenteret blandt deltagerne. Det er ofte kun muligt at analysere bortfaldet i befolkningsundersøgelserne ved at sammenligne alder, køn og bopæl for deltagere og ikke-deltagere. Da en del af stikprøven til befolkningsundersøgelsen i 2014 var deltagere fra en af de tidligere befolkningsundersøgelser, kan vi undersøge, om deltagere og ikke-deltagere i nærværende undersøgelse er forskellige, hvad angår sociale forhold, sundhedsadfærd og sygdom. Dette hjælper os til at vurdere, i hvilket omfang deltagerne i undersøgelsen i 2014 er repræsentative for den samlede befolkning.

Der var ingen aldersforskel mellem deltagere og ikke-deltagere i B2014 og B2005, men færre mænd end kvinder deltog (39% mod 26%;  $p < 0,001$ ). Tabel B.3.5 viser, at deltagerne oftere end ikke-deltagerne havde en uddannelse, og at de var mere velstående. Ikke-deltagerne røg oftere end deltagerne, men alkoholforbrug og helbred var det samme. Det ser således ud til, at deltagerne som forventet har en lidt højere social position end ikke-deltagerne, men at forskellene derudover er små. Vi har dog ikke nogen oplysninger om de personer, der var udtrukket i stikprøven, men som hverken deltog i B2005 eller B2014.

Tabel B.3.5 Social og helbredsmæssige forskelle i B2005 mellem deltagere og ikke-deltagere i befolkningsundersøgelsen i 2014. Justeret for alder og køn.

	Deltagere i B2014 N=1.291	Ikke- deltagere i B2014 N=594	p
Nogen uddannelse (%)	45,1	37,3	0,002
Velstandsindeks	4,49	4,19	<0,001
Rygere (%)	64,8	69,9	0,03
Rusdrikning seneste uge (%)	37,9	40,5	0,33
Cage positiv	28,2	32,8	0,11
Godt selv vurderet helbred (%)	66,5	63,2	0,17
Har langvarig sygdom (%)	34,8	38,8	0,09

### Sammenligning med resultater fra tidligere befolkningsundersøgelser

I nærværende undersøgelse ønsker vi at sammenligne resultater fra tidligere befolkningsundersøgelser med den nuværende undersøgelse i 2014 for at kunne se udviklingen over tid. Forudsætningen for denne sammenligning er, at sammensætningen af deltagere i undersøgelserne er ens med hensyn til alder, køn og geografi. Den geografiske fordeling af deltagerne i de tre tidligere befolkningsundersøgelser dækker ikke Grønland på samme måde som i 2014. I sammenligning med B2014 var Sydgrønland, Avanersuaq og bygder overrepræsenterede i B2005, og i B93 var Sydgrønland, Nordvestgrønland og bygderne overrepræsenterede. Alders- og kønsfordelingen viser en klar tendens mod, at der bliver færre og færre mænd, der deltager i undersøgelserne, og at deltagerne bliver ældre (tabel B.3.6). Når vi sammenligner resultater mellem de fire undersøgelser, har vi derfor fundet det nødvendigt at tage højde for undersøgelsernes forskellige deltagersammensætning hvad angår alder, køn samt geografisk fordeling. Dette sker ved en statistisk vægtning, som i videst muligt omfang standardiserer fordelingen af køn, alder og geografi i forhold til fordelingen i baggrundsbefolkningen i 2014.

Tabel B.3.6 Alders- og kønssammensætning i de fire befolkningsundersøgelser.

Undersøgelse	Median alder	Procent kvinder
B93	36	53
B99	42	56
B2005	43	56
B2014	50	62

### Dataopbejldning og analyse

Deltagernes svar blev for hovedparten af interviewene indtastet direkte af interviewerne på tablet computere (Samsung Galaxy Tablets 2) ved hjælp af softwareprogrammet SNAPsurveys, version 12 (<http://www.snapsurveys.com/>). Softwareprogrammet Snap har den fordel, at programmet ikke forudsætter internetforbindelse under selve interviewet. Adgang til telefonnettet via SIM-kortet på tablets blev brugt til at uploade interviewet efterfølgende. Dette betød, at deltagernes besvarelser var tilgængelige umiddelbart efter interviewets afslutning. De selvudfyldte skemaer blev udfyldt i hånden og efterfølgende indtastet på samme måde som interviewet. Al indtastning af de selvudfyldte skemaer blev udført af den samme person med indgående interviewererfaring både på grønlandsk og dansk. Datafilerne blev herefter importeret til SPSS-programmet, oparbejdet og kombineret med resultater fra blodanalyser. Der blev gennemført et validitetstjek af de færdige datafiler for at sikre overensstemmelse med hensyn til personnummer og identifikationsnummer og eventuelle dubletter. Et tilfældigt udtræk af de selvudfyldte skemaer (svarende til 10% af 1.550 selvudfyldte skemaer) blev manuelt valideret med henblik på indtastningsfejl; der var stort set ingen fejlindtastninger (0,1%). Herudover blev der foretaget manuel kodning af information om uddannelse, erhverv og sygdom i kategorier, samt bopæl og fødested, som efterfølgende er brugt i analyserne i rapporten. Disse kategorier er beskrevet nærmere i kapitel 2 og 8.

### Analysemetoder og statistik

Analyserne er gennemført med statistikprogrammerne STATA v.12, SPSS v. 22.0 og SAS. Data er analyseret ved hjælp af krydstabeller og testet for statistisk signifikans med Pearson's  $\chi^2$ -test.  $\chi^2$ -testet undersøger, hvorvidt der er en sammenhæng mellem de valgte variable i en krydstabel. P-værdien er et udtryk for den statistiske usikkerhed. Hvor andet ikke er nævnt, er de sammenhænge, der bliver omtalt i rapporten, signifikante på et 5% niveau ( $p < 0,05$ ). Når p-værdien er under 0,05, er der mere end 95% sandsynlighed for, at det opnåede resultat er reelt og ikke udtryk for en tilfældighed. Der blev endvidere anvendt aldersjusterede analyser med proceduren General Linear Model i SPSS. I enkelte kapitler bliver læseren præsenteret for benævnelsen "geometrisk gennemsnit". Et geometrisk gennemsnit kaldes også for en normaliseret form af gennemsnittet og bruges, hvor deltagernes svar er meget skævt fordelt, f.eks. hvor mange deltagere har meget lave værdier, og få har høje værdier. Her vil brugen af et almindeligt gennemsnit give et skævt billede af svarfordelingen, og det er derfor nødvendigt statistisk at tage højde for dette.