



# Huskelappen



## HELSEUNDERSØKINGA I HORDALAND '97/99

### KVIFOR HUSK?

*Professor Grethe S. Tell er prosjektleiar for Helseundersøkinga i Hordaland '97 - '99, HUSK, som startar på Voss i månadsskiftet oktober/november 1997. Ho er særleg oppteken av å samkøyre mange gode krefter og ulike fagområde innan medisinsk og samfunnsfagleg forskning og slik sjå på fleire sider ved folks helse- og sjukdomsbilete på ein gong.*

#### BAKGRUNNEN FOR HUSK

er den lange tradisjonen Noreg har med store epidemiologiske undersøkingar som både fortel oss om helsetilstanden i folkesetnaden og samstundes legg grunnlag for seinare oppfølgingsstudier via kopling til ulike helseregister. På denne måten kan ein kartlegge faktorar som predikerer sjukdom, eller fråver av sjukdom, seinare i livet. Med sin stabile folkesetnad og ulike helseregister er Noreg særskilt godt eigna for slike studier, og denne situasjonen vert misunt oss i mange andre land.

Ein av dei beste vitenskaplege metodane i epidemiologisk forskning er studier der ein innhentar informasjon ved ei basisundersøking og deretter følgjer deltakarane over tid, såkalla longitudinelle studier. Slik kan dei faktorene som er avgjerande for seinare utvikling av sjukdom identifiserast.

Når ein først skal investere i slike store studier, er det viktig at så mange aspekt av helse og sjukdom som mogeleg kan verte undersøkt. Vi



Professor Grethe S. Tell. Foto: A.M. Sefland.

veit at ei lang rekkje faktorar er med å bestemme for helse og trivsel, og at fysiske og psykiske faktorar påverker kvarandre. Ved nokre av dei siste 40-årsundersøkinga til SHUS har ein difor inkludert andre forskingsprosjekt. Dette er bestemt ut frå dei lokale forskingsmiljøa. I Hordaland har ei lang rekkje forskarar gjennom dei siste 18 - 20 månadane arbeidd med å setje saman ei svært interessant undersøking som altså har fått namnet HUSK.

#### HEILE MENNESKET

Eit særtrekk ved HUSK er det breie tverrfaglege samarbeidet. Mange ulike seksjonar og avdelingar ved Det medisinske fakultet og Haukeland sjukehus, Det psykologiske fakultet og HEMIL-senteret ved Universitetet i Bergen samt SHUS og representantar frå Universitetet i Oslo og Norges veterinærhøgskole samarbeider om HUSK.

Med bakgrunn i at folks helse er resultat av eit samspel mellom mange ulike faktorar, er føremålet å teikne eit så nyansert bilete av mennesker si helse som mogeleg. Det er mange enkeltfaktorar som verkar inn på korleis vi fungerer saman med andre menneske. Mange gode og onde sirklar som vi kan bevege oss i. Vi ønsker å sjå på både biologiske, sosiale og psykiske aspekt av helse, m.a.o. fleire faktorar som gjensidig påverker kvarandre. Som eksempel vil eg trekkje fram korleis sosialt nettverk og søvn verkar saman med livskvalitet og sjukdom; eller korleis arbeid - sjukmelding - trygd kan målast mot livskvalitet og sjukdom.

#### DELPROSJEKT

Alt i alt er 18 delprosjekt med i HUSK, og det seier seg sjølv at det er vanskeleg å trekke fram nokre framfor dei andre. For min eigen del er eg særleg interessert i den rolla kosthaldet spelar for helse og sjukdom. Eit anna prosjekt som eg personleg ser som interessant er studia om effekt av hundehald på folks helse. Eg har nemleg to hundar sjølv, avslører Tell.

### KORT OM 40-ÅRINGSUNDERSØKINGA

40-årsundersøkinga er eit samarbeidsprosjekt mellom Statens helseundersøkingar, fylkeslegen og kommunehelsetenesta. Formålet er å førebyggje hjarte- og karsjukdom, og alle kvinner og menn i aldersgruppa 40-44 år blir inviterte til å delta. Statens helseundersøkingar besøker fylka med 3 års mellomrom, slik at alle 40-åringar etter kvart får tilbod om undersøking.

Undersøkinga er viktig for den einskilde når det gjeld å førebyggje sjukdom. Resultata kan dessutan brukast til statistikk og medisinsk forskning, men berre om deltakaren samtykkjer til dette.

#### SPØRJESKJEMA

Omlag ei veke før undersøkinga startar får alle 40-44-åringane i kommunen ein invitasjon i posten. I Bergensområdet vil dessutan omlag 9000 personar i aldersgruppene 45 -

47 og 70 - 72 bli invitert. Saman med brevet er det eit spørjeskjema som ein skal fylla ut og ta med til undersøkinga. På skjemaet blir ein m.a. bedden om å svare på spørsmål om si eiga helse og helsevanar. Ein skriv òg namnet på den legen som ein ønskjer skal få resultata etterpå.

#### UNDERSØKINGA

På undersøkingdagen går sjukepleiarar gjennom ein helsesjekk av 40-åringen. Høgde, vekt hofte- og livvidd og blodtrykk blir målt. Det blir òg tatt blodprøver for analyse av fettstoffa i blodet: total kolesterol, HDL-kolesterol, triglyseridar og blodsukker. I samband med Helseundersøkinga i Hordaland vil òg restar av serum seinare bli nytta til analyser av jernstatus.

#### SVARBREV

Alle som møter får etter nokre veker eit brev i posten med resultat frå undersøkinga og personlege råd om førebygging av sjukdom. Dei personane som har høg infarktrisiko eller som ut frå spørjeskjemaet kan tenkast å ha symptom på hjarte- og karsjukdom vert tilrådd etterundersøking hos den legen dei sjølv har ført opp på spørjeskjemaet. Kvar lege får tilsendt meldekort for sine pasientar i lukka konvoluttar.

#### ETTERUNDERSØKING

Fire hovudgrupper blir tilrådd etterundersøking. Den største gruppa er dei som fekk høg samla risiko for infarkt. Dette blir rekna ut etter eit fast poengsystem. Dei som har blodtrykk eller kolesterol over ein viss

verdi blir òg tilrådd etterundersøking. Pasientane avtaler sjølv time til lege. Legen får meldekort om kven desse pasientane er og resultata deira, og kan om naudsynt kalla inn kvar pasient. Nokre pasientar må kanskje visast vidare til utgreiing.

#### RAPPORT

Etter at undersøkinga er avslutta i fylket, kjem resultata ut i ein samle-rapport - Hjertesaka. Denne gjev ei oversikt over risikofaktorar i heile fylket og i den enkelte kommune. Resultata vil bli samanlikna med tal frå andre fylke. Rapporten vil òg sjå på utviklingstrekk sidan førre undersøking, og eventuelle forskjellar innan fylket vil bli kommentert. Rapporten gjev eit godt grunnlag for lokal planlegging av førebyggjande helsetiltak.



# Korleis går det med helsa til

## HELSEOPTIMISME I HORDALAND

### Korleis går det med helsa til 40-åringane i Hordaland?

Det får vi snart svar på. I månedsskiftet oktober/november 1997 går nemleg startskotet for ei ny helseundersøking i fylket.

Håpet er at dei oppmuntrande resultatane frå førre runde vil halde fram.

Dette er andre gong det er helseundersøking av 40-åringar i Hordaland. Den førre undersøkinga vart

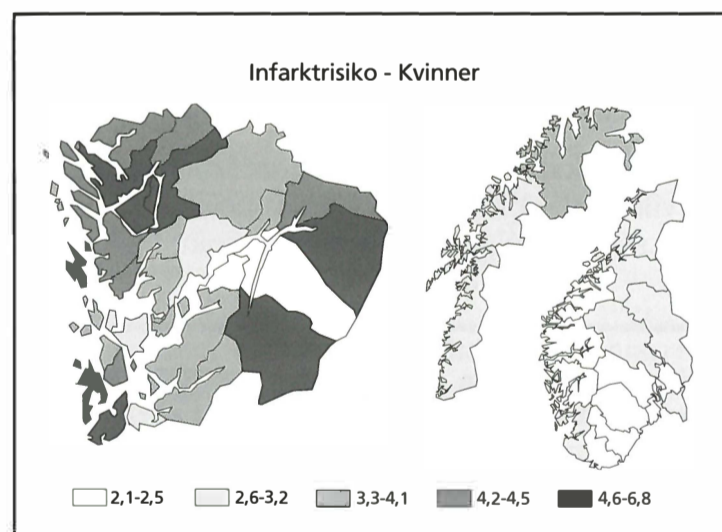
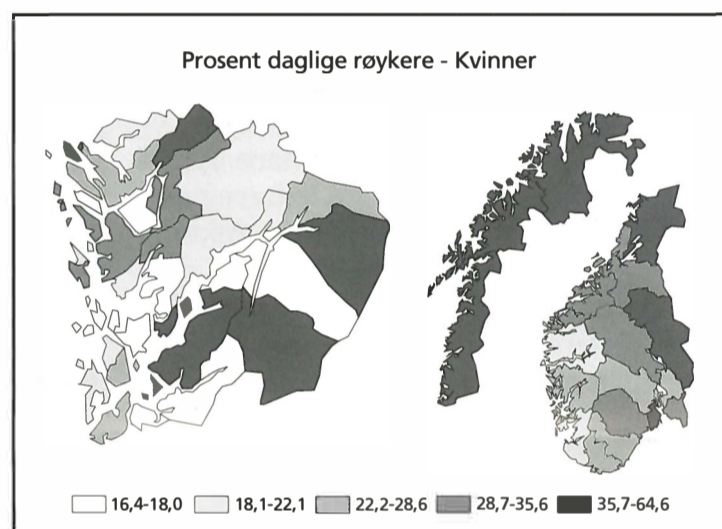
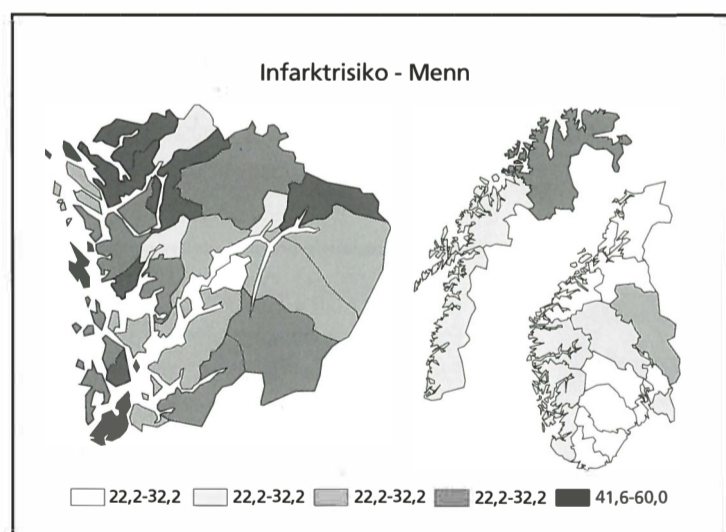
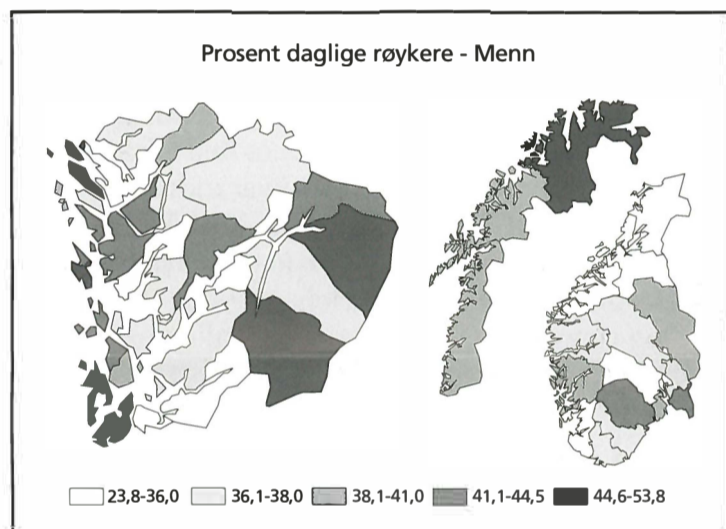
gjennomført i 1992-93. Resultatane frå den gong talar framleis å bli samanlikna med andre fylke, noko som lovar godt framfor denne runden.

1992-tala viser at kvinner og menn i Hordaland har middels risiko for å få hjarteinfarkt. Dei nordnorske fylka samt Hedmark og Østfold har den høgaste risikoen, medan Buskerud, Akershus, Agderfylka og kystfylka på Nordvestlandet har lågast risiko. Når det gjeld dei ulike risikofaktorane ligg Hordaland relativt godt an for dei fleste. Dette gjeld særskilt overvekt (BMI), triglyserider og forbruk av kokekaffe. Både kvinner og menn i

Hordaland har landets lågaste triglyseridnivå (1,2 og 2,0 mmol/l), og dei er òg av dei slankaste i landet med ein gjennomsnittleg kroppsmasseindeks på 24,0 kg/m<sup>2</sup> for kvinner og 25,3 kg/m<sup>2</sup> for menn. Hordaland ligg dessutan best an av alle fylka med den lågaste andelen storforbrukarar av kokekaffe. Berre 2% av mennene og 1% av kvinnene drikk meir enn 5 koppar kokekaffe om dagen, medan i Finnmark reknar 51% av mennene og 45% av kvinnene seg som storforbrukarar av kokekaffe.

Hordaland kjem òg heldig ut med omsyn til andre viktige helsefaktorar. 1992-tala viser eit gjennomsnittleg systolisk blodtrykk for kvinner og menn på høvesvis 124 og 134 mmHg, noko som kvalifiserar til ein andreplass, altså nest lågast, på fylkesrangeringa. Gjennomsnittleg kolesterolnivå er lågt med 5,4 mmol/l for kvinner og 5,7 mmol/l for menn. Dette gjev ein delt andre og tredjeplass på

rangeringa. Resultatane er ikkje like gode når det gjeld prosentdelen dagleg røykjarar i fylket. Med 41% manlege dagleg røykjande er det eit godt stykke fram til Buskerud der berre 34% røykjer kvar dag. Hordalandskvinnene ligg middels godt an med 38%, men er likevel grundig slått av Sogn og Fjordane der berre 33% av kvinnene røykjer kvar dag.



Kilde: 40-årsundersøkinga 1992/93.  
Kart: Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

### ØKONOMISK STØNAD

For å gjennomføre eit så stort prosjekt som HUSK, treng ein sterk rygg og mykje pengar. Den sterke ryggen er Statens helseundersøkingar, SHUS, som gjennom si erfaring og sitt apparat står for den praktiske gjennomføringa av sjølve undersøkinga. Til administrasjon og gjennomføring av delprosjekt er vi tildelt midlar frå Noregs forskingsråd, Sosial- og helsedepartementet, Kommunal- og arbeidsdepartementet, Det medisinske fakultet ved Universitetet i Bergen og Den Norske Kreftforening. Vi er òg tildelt støtte frå NHOs Arbeidsmiljøfond, Kavlifondet, Røde Fjær-aksjonen og farmasøytisk industri. Vi takkar alle våre bidragsytarar.





# 40-åringane i Hordaland?

## M A N G E D E L P R O S J E K T

Med smått og stort omfattar HUSK 18 delprosjekt. Desse er tematisert som *Arbeid og helse; Sosiale og psykiske faktorar og Andre tilstandar.*

### ARBEID OG HELSE

**Arbeidsrelaterte plager i Hordaland.** Som følgje av liten kunnskap om arbeidsrelaterte plager i Norge vert ofte avgjerder m.o.t. førebyggjande tiltak tekne på tildels manglande grunnlag. Gjennom HUSK vil m.a. førekomst av yrkesrelatert hjarte- og karsjukdom, muskel-skjelettplagar, vibrasjonsskader, handeksem og reproduksjonsskader (infertilitet, abort) bli undersøkt.

**Arbeid - Sjukmelding - Trygd.** Ei kartlegging av subjektiv oppleving av 1) krav til eigen arbeidssituasjon, 2) eiga arbeidsevne og 3) forventningar til framtidig yrkesaktivitet, vil bli kopla til opplysningar om sjukdom og uførheit.

**Astma og bruk av helsetenester.** Dette delprosjektet skal m.a. sjå på samanhengen mellom lungekapasitet og røyking og yrkes-eksposisjon for støv, damp og gass.

### SOSIALE OG PSYKISKE FAKTORAR

**Subjektiv helse, livskvalitet og psyko-sosialt arbeidsmiljø** er eit prosjekt som skal studere førekomst, omfang og samanheng mellom sjukdomssymptom, helseplagar og subjektiv helse, livskvalitet og arbeidsmiljø.

**Søvn** har stor innverknad på vår eiga helse, òg på vår funksjon i høve til andre menneske. Det vil difor bli stilt spørsmål om søvnmønster og søvnkvalitet.

**Sosiale prosessar og individuell helse.** Dette prosjektet tek sikte på å identifisere ulike sosiale prosessar og mekanismar som påverkar individuell helse.

**Angst, depresjon og uro for helse og sjukdom.** Mange opplever plager i samband med angst og depresjon. Fleire prosjekt tek slike problemstillingar opp i seg. Det vert òg stilt spørsmål om **årstidsvariasjonar i humør.**

**Hundehald og human helse.** Det er mykje som tyder på at folk som har hund er friskare enn folk som ikkje har hund. Om dette skuldast at hundeeigarane mosjonerar meir fordi de må gå på tur med hunden, eller om det skuldast det sosiale samværet med hund, er ikkje klart.

### ANDRE TILSTANDAR

**Homocystein** i blodet er ein risikofaktor for hjarte- og karsjukdom. Omlag 9 000 personar i Bergensområdet vert invitert til ei eiga Homocysteinundersøking. Denne tek sikte på å studere samanhengar mellom kosthald og blodnivå av homocystein og B-vitaminstatus, og omfattar personar som fekk målt homocysteinnivået sitt i førre Homocysteinundersøking, 1992 -93. Sjå òg artikkel på side 4.

**Ernæringsstatus og kreftrelatert kosthald.** Tilhøvet mellom kosthald, vitamin - herunder folatstatus - og risikofaktorar for kreft vil bli undersøkt.

**Hemokromatose** er ein arveleg stoffskiftesjukdom som fører til jernoverskot som kan gje organskade og sjukdom. Undersøkinga tek sikte på å kartleggje førekomst, og dernest å identifisere behandlingstrengande personar for vidare oppfølging.

Mykje av moderne medisinsk forskning har vore retta mot menn. Ein **kvinnekohort**, d.v.s. eit utval av kvinner som vil bli følgt opp over tid, vert oppretta for å studere førekomst og utvikling av m.a. inkontinens og urinvegsinfeksjon, og bruk av legemidlar i samband med menopause.

**Muskel-skjelett sjukdomar.** Nokre deltakarar vil få tilbod om målingar av beinmineraltetthet for å finne førekomst og fordeling av **osteoporose**, eller beinskjørheit, i folkesetnaden. Vi ønsker å sjå på samanhengen mellom beinmineraltetthet og kroppssamansetjing forøvrig, og det kan bli aktuelt med vidare oppfølging over tid. Det vil òg bli gjennomført ei studie på førekomst av **Sjøgrens syndrom**, som er ei reumatisk lidning, med kartlegging av korleis ulike faktorar har innverknad for denne tilstanden.

**Vald** er noko mange er blitt utsett for, men kanskje ikkje har blitt behandla for eller har rapportert om. Dette prosjektet ønsker å kartleggje omfang av vald.

## UNDERSØKINGA - eit lokalt trekkplaster!

### - Start samarbeidet med media på eit tidlig tidspunkt.

Dette seier Gunnhild Wøien i Statens helseundersøkingar. - For å få eit godt fram møte er det viktig å skape mykje blest rundt undersøkinga. Markedsføringa må starte i god tid, slik at budskapet vert spreidd gjennom uformelle sosiale nettverk. Prat om helse og livsstil i lokalmiljøet er viktig for at folk skal bli opptatt av helsa si, og møte opp til undersøkinga når sjansen er der.

### SAMARBEID MED MEDIA

Ein viktig del av forarbeidet før 40-åringsundersøkinga startar er å etablere kontakt med journalistar i lokale medier. Mediene sin dagsorden påverker kva saker folk er opptekne av og pratar om

rundt middagsbordet og på arbeidsplassen. Pressefolk blir difor ein av våre viktigaste samarbeidspartnarar.

Sjølv om helsestoff i media neppe får folk til å gjere dei heilt store vane-endingane, kan det vere ei viktig støtte for dei sunne vala ein alt har teke. Gjennom media vert dessutan 40-åringen minna på undersøkinga. - *Tenk litt lenger enn til lokalavis, oppfordrar Gunnhild Wøien. Journalistane i nærradioen og lokal-TV er òg på jakt etter stoff.*

### HELSESTOFF - GODT STOFF

Helse er eit tema som mange er opptekne av og undersøkinga vedkjem mange i nærmiljøet. Men for å få media med på laget er det viktig å tenkje i nye banar og gje media nye vinklingar på stoffet. Aktivitetar i og rundt undersøkinglokala trekker både folk og presse. Medieomtalen bør skape identifikasjon hos 40-åringane og ha eit lokalt preg.

Intervju med ein polititar, helsesjef eller helsesøster er bra. Men aller mest interessant er det å høyre kva ein heilt vanleg 40-åring meiner. Ein idé kan vere å følgje opp ein person i kommunen som var med i den førre undersøkinga, og sjå korleis det har gått med han/ho sidan sist.

### BERRE FANTASIEN SET GRENSER

Det er berre fantasien som sett grenser for tiltak som kan gjerast i samband med 40-åringsundersøkinga. Det er om å gjere å mobilisera frivillige organisasjonar eller idrettslag til å utvikle kreative idear. Dei kan for eksempel dele ut infor-

masjon eller arrangere lokale aktivitetar som trimgruppe, dans, spørjekonkurranse, røykjeavvenningskurs osv. Skulen kan òg med fordel bli trekt inn, fordi elevane ofte har foreldre i målgruppa. Vidare kan det vere ein idé å samarbeide med lokale kjøpmenn. Dei kan oppmuntrast til å ha demonstrasjon av sunn mat og ha særskilte tilbod på frukt, grønt og fisk i deler av den tida undersøkinga pågår. Som regel kan tiltak i samband med undersøkinga gå inn i satsingar eller prosjekt som allereie står i kommunehelsetenesta sine planar: det kan vere tiltak for røykjeslutt, "gode matvanar" og ulike "folk i form"-prosjekt.

### FRAMMØTE, FOR KVEN?

40-åringsundersøkinga er eit tilbod ein berre får ein gong i livet, og er ei annleis undersøking enn den ein vanlegvis får hos legen. Undersøkinga er i tillegg rimelegare enn ein vanleg legekonsultasjon. -Undersøkinga er eit gyldent høve for 40-åringen til å ta ansvar for si eiga helse. Deltakarane får ei vurdering av risikoen for hjarte- og karsjukdom, og samstundes ein unik sjanse til å snu sine vanar i ei helsepositiv retning, seier Wøien.



Gunnhild Wøien. Foto: SHUS.



# HOMOCYSTEIN

**Aminosyra homocystein er ein nyoppdaga risikofaktor for hjarte- og karsjukdom. Forskarar ved Universitetet i Bergen legg no fram resultat frå den første Homocystein-undersøkinga i Hordaland som vekker internasjonal interesse.**

**I 1998 startar ei ny undersøking i Bergensområdet som skal følgje opp deltakarar frå første runde.**

Ei gruppe forskarar ved Universitetet i Bergen har dei siste 10 - 15 åra konsentrert sin innsats om studiar på homocystein. Den første Hordalandsundersøkinga om homocystein hadde 18000 deltakarar. Då òg var undersøkinga eit samarbeid mellom Statens helseundersøkingar og Universitetet i Bergen og vart leia av professorane Stein Emil Vollset og Helga Refsum. No skal denne undersø-

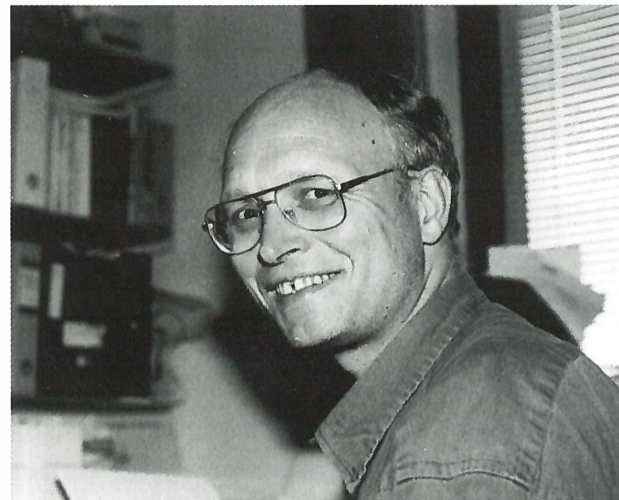
kinga først vidare i HUSK, og planen er å invitere 9000 personar som deltok i 1992-93.

## KVA ER HOMOCYSTEIN?

Homocystein er ei aminosyre og ein viktig faktor for celle-stoffskiftet. Homocystein finst ikkje naturleg i kosten, men vert danna frå metionin, ei anna aminosyre som det finst særleg mykje av i kjøtt. Omsetjinga av homocystein i kroppen er avhengig av tre B-vitamin: folat, B<sub>12</sub> og B<sub>6</sub>. Mangel på eller forstyrta funksjon av desse vil føre til høgt homocystein. Fleire ytre faktorar er med på å forsterke ei utvikling mot auka homocystein.

Hordaland. Resultata derifrå viste ein overraskande sterk samanheng mellom homocystein-nivå og livsstil. Røyking, høgt kaffeinntak, lite mosjon og lavt inntak av frukt og grønnsaker synest å vere sterkt medverkande til høge homocysteinverdiar.

Nygård studerte òg nærare 600 hjartepasientar ved Haukeland sjukehus som i 1991-92 fekk målt homocystein-nivået i samband med hjarteutgreiing. Fem år seinare viste det seg å vere ein sterk samanheng mellom homocystein-nivået og risiko for død. Saman med resultata frå fleire andre studier kan ein difor slå fast at eit høgt homocystein-nivå i blodet er ein sterk risikofaktor for hjarte- og karsjukdom og tidleg død.



Professor Stein Emil Vollset. Foto: A.M. Sefland.

## HOMOCYSTEIN I HUSK

Når ein no fører vidare homocysteinmålingar i HUSK med deltakarar frå første runde, tener dette tre hovudføremål:

- Ein kan måle endringar i homocysteinverdiar over tid.
- Ut frå desse målingane kan ein kartleggje årsaker til endring, eller mangel på endring.
- Ein ønskjer òg å kartleggje helse og sjukdom sidan sist relatert til homocysteinverdien i 1992-93.

## MYKJE UPLØYD MARK

Vitamina B<sub>12</sub>, B<sub>6</sub> og folsyre, eller folat, senkar høge homocysteinverdiar. Men ut frå nye forskingsarbeid rundt andre vitamin der det viser seg at vitamintilskot òg kan ha sideeffektar, er det for tidleg å oppmoda til bruk av tilskot av B-vitamin. Professor Stein Emil Vollset vil sterkt understreke behovet for meir forskning rundt homocystein og B-vitamin. Vi har likevel god tru på at homocystein vil vise seg å vere ein avgjerande faktor i samband med hjarte- og karsjukdom, seier Vollset.

## KØYREPLAN

Førebels ser det ut til at undersøkinga blir avvikla i følgjande rekkefølge:

Voss	<b>Oktober -97</b>
Vaksdal	
Modalen	
Jondal	
Kvam	
Granvin	<b>November -97</b>
Ulvik	
Eidfjord	
Ullensvang	
Odda	<b>Desember -97</b>
Kvinnherad	
Etne	
Ølen	
Sveio	
Stord	<b>Januar -98</b>
Bømlo	
Fitjar	
Austevoll	
Tysnes	
Fusa	
Samnanger	<b>Februar -98</b>
Osterøy	
Masfjorden	
Austrheim	
Fedje	
Radøy	
Meland	<b>Mars -98</b>
Lindås	
Øygarden	
Sund	<b>April -98</b>
Fjell	
Askøy	
Os	
Bergen	<b>Haust '98/vår '99</b>

Vi gjer merksam på at dette er ein førebels plan. Det kan bli endringar undervegs. Dersom du har spørsmål til kor undersøkinga til eikvar tid held til, kan du ringje HUSK på 55 97 46 60.



Legge Ottar Nygård. Foto: A.M. Sefland.

## LIVSSTIL VERKAR INN

Ottar Nygård har vore forskingsstipendiat ved Nasjonalforeninga for folkehelsa for å studere data frå Homocysteinundersøkinga i

## USIKKER MEKANISME

Forskarane kjenner framleis ikkje sikkert til korleis homocystein verkar. Dei kan difor heller ikkje vere sikre på at homocystein verkeleg er årsak til sjukdom. Den medfødte sjukdomen homocystinuri er kanskje det beste argumentet for at homocystein kan vere farleg. Denne sjeldne lidinga kan ha fleire årsaker, men eit sterkt auka homocystein-nivå går igjen som ein fellesnemnar. Ein stor del av desse pasientane får alvorleg hjarte- og karsjukdom i ung alder.

## HAR DU SPØRSMÅL ELLER KOMMENTARAR?

Dersom det er noko du lurar på eller har kommentarar til, kan du lettast ta kontakt med HUSK prosjektsenter.

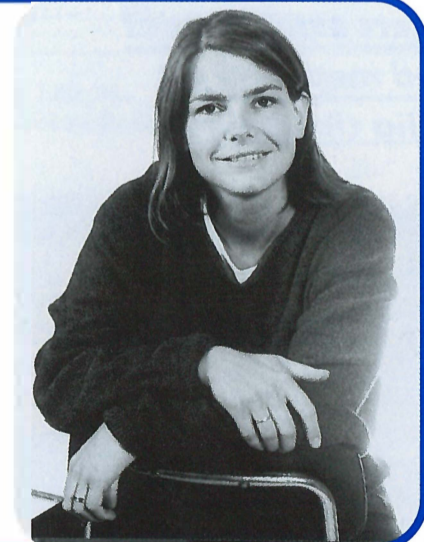
Vi vil strekkje oss langt for å hjelpe deg.  
Ring, fax eller mail oss!

Telefon: 55 97 46 60

Fax: 55 97 49 64

eller send oss ein mail via heimesida vår:  
<http://www.uib.no/isf/husk>

Alfa-Merethe Sefland er dagleg leiar for HUSK. Foto: E. Markussen.



HUSKELAPPEN

Utgitt: Oktober 1997

Utgiver: Helseundersøkelsen i Hordaland og Statens helseundersøkelser

Adresse: HUSK  
AHH Haukeland sykehus  
5021 Bergen  
Telefon: 55 97 46 60

Redaktør: Alfa-Merethe Sefland

Sats og trykk: Havel  
Opplag: 3000