

Innhold

Visjon for Senter for klinisk ernæring	3
Senterets fagråd	5
Ansatte ved Senter for klinisk ernæring	6
Statusrapport fra senterets leder, Kjetil Retterstøl	7
Del 1:	
Senterets samlede struktur og organisering	9
Del 2	
Ernæringspoliklinikken	13
Del 3	
Forskning og undervisning	19
Del 4	
Nasjonalt kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring (NKSU)	21
Del 5	
Forskningsprosjekter	29
Del 6	
Ferdighetssenteret	31
Del 7	
Planer og fokus for 2017	36
Del 8	
Priser og arrangementer	37
Del 9	
Vitenskapelige publikasjoner	41



Fra venstre:

*Sigbjørn Smeland
Rune Blomhoff*

VISJON

Senter for klinisk ernæring

I Senter for klinisk ernæring ble åpnet i november 2014. Senteret har nå lagt bak seg litt andre driftsår. Senterets hovedaktiviteter innen pasientbehandling, utdanning og forskning begynner nå virkelig å ta form. I 2016 hadde Ernæringspoliklinikken mer enn 2500 polikliniske konsultasjoner, ferdighets-senteret har etablert viktige funksjoner i studieprogrammene i klinisk ernæring og medisin, og den nasjonale kompetansetjenesten i sykdomsrelatert underernæring er i ferd med å etablere seg som et nasjonalt kraftsenter. Sist, men ikke minst, blomstrer forskningsaktiviteten i de to enhetene som inngår og står bak senteret, Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO og Seksjon for klinisk ernæring, Kreftklinikken, OUS, med nesten 150 vitenskapelige artikler i 2016. I denne årsmeldingen kan du lese mer om alt dette.

Med etableringen av senteret ønsket UiO å styrke pasientnær klinisk ernæringsforskning og videreutvikle undervisningen i klinisk ernæring i studiepro-

grammene i klinisk ernæring og medisin. OUS ønsket at senteret skulle bidra til å implementere klinisk ernæring som del av et helhetlig pasientforløp, samtidig om sykehuset også ønsket å styrke og videreutvikle forskning og utdanning i klinisk ernæring. Senteret har allerede etter bare 2 driftsår oppnådd mange av sine delmål. Samlokalisere ulike miljøer fra UiO og OUS i Domus Medica har gitt bedre samhandling og ressursutnyttelse.

Det er etablert en veldig nyttig infrastruktur og organisasjon som kan bidra til å heve kompetansen i klinisk ernæring ved UiO og OUS. Men det er fortsatt store utfordringer foran oss. Nå er den største utfordringen å implementere og heve kompetansen i alle ledd i pasientbehandling, utdanning og forskning. Vårt mål om at Senter for kliniske ernæring skal bli et «Et internasjonalt ledende kompetansemiljø i klinisk ernæring innen pasientbehandling, forskning og undervisning» er realistisk, men mye hard arbeid gjenstår.

Senterets ledelse og fagråd

Senterleder: Kjetil Retterstøl, Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO

Senternestleder: Nicole Warmbrot, Seksjon for klinisk ernæring, Kreftklinikken, OUS

Fagråd

- Kjetil Retterstøl, Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO (Leder)
- Unn-Hilde Grasmø-Wendler, underdirektør, Det medisinske fakultet, UiO
- Jan G. Bjålie, instituttleder, Institutt for medisinske basalfag, UiO
- Rune Blomhoff, avdelingsleder, Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO
- Sigbjørn Smeland, klinikkleder, Kreftklinikken, OUS
- Torhild Birkeland, avdelingsleder, Avdeling for klinisk service, Kreftklinikken, OUS
- Anne Høidalen, seksjonsleder, Seksjon for klinisk ernæring, Kreftklinikken, OUS
- Klinisk ernæringsfysiolog Nicole Warmbrodt, leder ernæringspoliklinikken



Ansatte ved Senter for klinisk ernæring

Seksjon for klinisk ernæring,

Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO

Professor Kirsten Holven, seksjonsleder
 Professor Rune Blomhoff, avdelingsleder
 Professor Asim K. Duttaroy
 Professor Per Ole Iversen
 Professor Kjetil Retterstøl
 Professor Stine M Ulven
 Førstemanuensis Christine Henriksen
 Førstemanuensis Hilde Brekke
 Klinisk ernæringsfysiolog Vibeke Landaas, barneavdelingen, Rikshospitalet, OUS
 Universitetslektor Johanne Alhaug
 Universitetslektor Sedegheh Gharagozian
 Universitetslektor Hanne Slettaahjell
 Universitetslektor Ingrid Fange Gjelstad
 Professor emeritus Leiv Ose
 Professor emeritus Andrew R. Collins
 Rådgiver Hege Berg Henriksen
 Overingeniør Annicke Stranda Haslestad
 Avdelingsingeniør Marit Sandvik
 Avdelingsingeniør Navida Akhter Sheikh
 Avdelingsingeniør Alf Christophersen
 Avdelingsingeniør Kari Holte

Seksjon for ernæringsepidemiologi,

Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO

Professor Lene Frost Andersen (fra 2017 professor Anette Hjartåker), seksjonsleder
 Professor Nanna Lien
 Førstemanuensis Monica Hauger Carlsen
 Professor Il Giske Ursin
 Professor Il Knut Inge Klepp
 Professor emeritus Wenche Barth Eide
 Professor emeritus Margareta Wandel
 Avdelingsingeniør Jannicke Borch Myhre
 Avdelingsingeniør Anne Marte Wetting Johansen

Seksjon for molekylær ernæring,

Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO

Professor Bjørn Steen Skålhegg, seksjonsleder
 Professor Svein Olav Kolset

Professor Matthews Jason

Professor Hilde Nebb, forskningsdekan

Professor Helga Refsum

Førstemanuensis Knut Tomas Dalen

Førstemanuensis Thomas Sæther

Førstemanuensis Line Mariann Grønning-Wang

Professor emeritus Jan I. Pedersen

Professor emeritus Christian A. Drevon

Overingeniør Anne Randi Enget

Avdelingsingeniør Thi Thu van Pham

Avdelingsingeniør Christin Zwafink

Seksjon for klinisk ernæring, Kreftklinikken, OUS

Kliniske ernæringsfysiolog Anne Høidalen,

leder Seksjon for ernæring, Kreftklinikken, OUS

Klinisk ernæringsfysiolog Ieva Toleikyte

Klinisk ernæringsfysiolog Kristin Torvik

(vikar for Gry Skodje)

Klinisk ernæringsfysiolog Hege Thorsrud

Klinisk ernæringsfysiolog Sara Walcott (vikar)

Klinisk ernæringsfysiolog Malene Slott

Klinisk Ernæringsfysiolog Sissi Stove Lorentzen

Klinisk ernæringsfysiolog Susanne Weedon-Fekjær

Klinisk ernæringsfysiolog Ingrid M. Fange Gjelstad

Ernæringspoliklinikken, Kreftklinikken, OUS

Kliniske ernæringsfysiolog Nicole Warmbrodt,

leder ernæringspoliklinikken

Kliniske ernæringsfysiolog Elisabeth Adolfsen Høisæther

Kliniske ernæringsfysiolog Marie Wegge Nilsen

Helsesekretær Zile-Humma Saqlain

Sykepleier Cathrine Bus Holth (vikar for Elin Bredeli)

Nasjonalt kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring, Kreftklinikken, OUS

Klinisk ernæringsfysiolog Randi Tangvik, leder

Klinisk ernæringsfysiolog Lene Thoresen

Klinisk ernæringsfysiolog Hugo Nilsen

Klinisk ernæringsfysiolog Hanne J. Juul

Professor Bjørn Skålhegg

Professor Lene Frost Andersen



Statusrapport fra senterets leder

Kjetil Retterstøl

Senter for klinisk ernæring er et samarbeidsprosjekt mellom Universitetet i Oslo (UiO) og Oslo Universitetssykehus (OUS). Senteret ble etablert for å kunne gi et systematisk og profesjonelt tilbud i ernæringsbehandlingen til store pasientgrupper der god ernæring er av kritisk betydning for behandlingsresultatet og øke tranlasjonsforskningen og spre kompetanse om ernæringsrelatert problematikk som underernæring. Senteret gir direkte pasientbehandling i sin poliklinikk, teoretisk og praktisk pasientnær undervisning i Ferdighetssenteret, bidrar til nasjonal kunnskapsspredning ved NKSU og klinisk og basalforskning ved Avdeling for ernæringsvitenskap.

Pasienter med gastro-intestinal kreft eller kreft i øre-nese-hals regionen er eksempler på pasientgrupper, der profesjonell ernæringsbehandling er særdeles viktig for et mest mulig vellykket behandlingsresultat. Nasjonal kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring (NKSU) er en integrert del av senteret, som skal samle, utvikle og bygge ernæringskompetanse til bruk for helsetjenesten i hele landet. Formålet med dette er å sikre en bedre og mer enhetlig kvalitet på pasienttilbudet hvor ernæring inngår som en integrert del av den medisinske behandlingen.

Ferdighetssenteret er en arena for praktisk trening på å vurdere ernæringsstatus og gi profesjonell ernæringsbehandling. Dette skal gi studentene

basale kliniske ferdigheter i pasientkommunikasjon og atferdsendring.

Senterets forskningsdel er en integrert del av Avdeling for ernæringsvitenskap ved UiO. En bred samarbeidsplattform mellom kliniken og et avansert basalmedisinsk miljø (translasjonsforskning) er et uttalt mål for virksomheten. Det er nylig etablere en biobank samt gode registreringsverktøy og systemer for å kartlegge pasientenes kosthold på en systematisk måte som egner seg til bruk i fremtidige forskningsprosjekter. På denne måten håper vi å kunne identifisere biomarkører både av prognostisk og ernæringsmessig betydning. Vi vet at tilpasset kosthold og spesifikke ernæringstiltak kan forbedre ernæringsstatusen til aktuelle pasienter, men det er fortsatt mange ubesvarte spørsmål. Ved å stimulere til samarbeid mellom et avansert basalmedisinsk miljø og de kliniske miljøene forventer vi å kunne generere nye og viktige data.

Ved å skape et senter med ernæringsinteresserte fagfolk og studenter, er vårt håp å skape et tilstrekkelig volum i både pasientbehandling og forskning til å generere en dynamikk og en faglig entusiasme innen fagfeltet. De kliniske avdelingene er så overarbeidet at ernæring kan komme i skyggen av akutte medisinske problemer. Bare det å ha hovedfokus på ernæring, er en meget viktig funksjon i seg selv.

Vi ønsker et senter som brukes mest mulig aktivt. Senter for klinisk ernæring har en unik mulighet til å generere kunnskap om god ernæringsbehandling med en størrelse som gir faglig tyngde og en plassering midt i skjæringsfeltet mellom klinikk og forskning.

Året 2016 kan oppsummeres med at vi allerede har nådd en del av våre mål og er i ferd med å sette oss nye mål. Dyktige og dedikerte medarbeidere fortjener honnør for å skape entusiasme på tvers av senterets ulike elementer. Det er krevende å etablere gode pasientløyper som sikrer at ernæringsbehandlingen blir godt ivarettatt og erfaringer.

Klinisk ernæringsfysiologi er fortsatt en ung profesjon i medisinsk sammenheng. Deres rolle i en travel

klinisk hverdag på et stort sykehus er fortsatt i støpeskjeen. I 2016 fikk kliniske ernæringsfysiologer ISF refusjon og vi håper dette vil stimulere til at andre helseregioner vil etablere ernæringspoliklinikker.

Avslutningsvis vil jeg sende en oppfordring til landets øvrige helseforetak og universiteter: Ta kontakt med Nasjonal kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring og de øvrige ressursene ved Senter for klinisk ernæring hvis dere ønsker å etablere et ernæringstilbud for pasienter, forskning og undervisning. For oss har det foreløpig vært en suksess.

Kjetil Retterstøl

Sentrale personer i Senter for klinisk ernæring, julen 2016



De som var til stede

Bakerst fra venstre: Elisabeth Adolfsen Høisæther, Zile-Humma Saqlain, Nicole Warmbrodt, Hege Berg Henriksen.

Foran fra venstre: Kirsten B Holven, Hilde Brekke, Kjetil Retterstøl, Marie Wegge Nilssen, Christine Henriksen, Lene Frost Andersen, Stine Marie Ulven, Randi Tangvik, Rune Blomhoff.



1 Senterets struktur og organisering

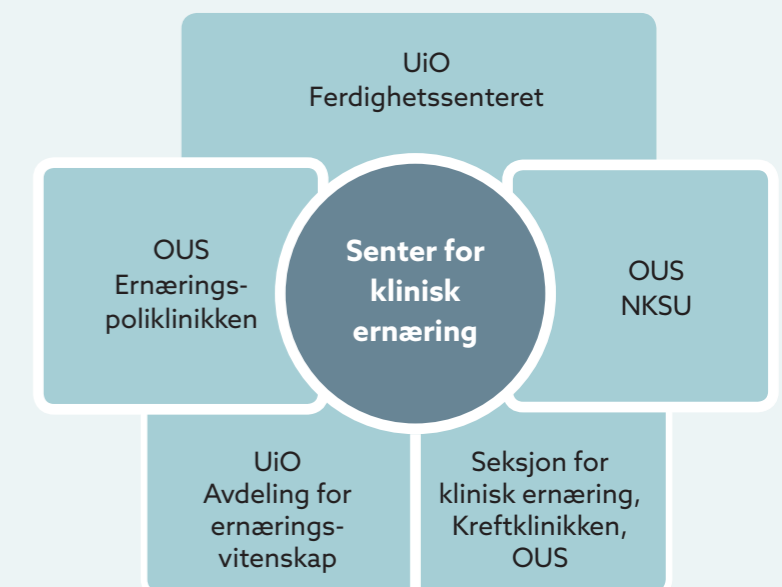
ORGANISERING AV SENTERET

Senteret er organisert i to linjer, en til UiO og en til OUS. Hver av disse linjene har eget personalansvar og økonomiansvar. Senter for klinisk ernæring har således ikke egne ansatte. Alle er ansatt og administrativt tilknyttet enten OUS eller UiO. I alle saker som har med økonomi og personalbehandling vil senterleder og alle andre personer involvert i Senter for klinisk ernæring rapportere i linjen i sine respektive institusjoner. Oslo Universitetssykehus har således personal- og HMS ansvar for alle som er ansatt i poliklinikken og den nasjonale kompetansetjenesten. Senterledelse og strukturen er regulert i «konsortieavtalen» mellom OUS og UiO som er signert av administrerende direktør ved Oslo universitetssykehus og Universitetsdirektøren.

Senterledelsen er ikke i linjestrukturen til UiO og OUS, men er en overbygning på de involverte og separate enhetene som har til oppgave å fasilitere et best mulig samarbeid og best mulig utnyttelse av de felles ressursene. Målet er OUS og UiO skal samarbeide så sømløst som mulig for fylle formålet regulert i konsortieavtalen.

FUNKSJONELL STRUKTUR AV SENTERET

Senteret kan beskrives som skissert i figuren under der de formelle enhetene har en rekke overlappende funksjoner som koordineres og styres av senteret.



Skisse over funksjonell struktur av senteret

FAGRÅDET

Fagrådet er et samarbeidsorgan som på et overordnet nivå skal legge føringer for driften av senteret. Fagrådet skal bidra til god koordinering av ressurser innen senteret, og arbeide for økt samhandling innen klinisk ernæring ved UiO og OUS. Fagrådet skal ta initiativ til felles faglige møter og symposier, og sørge for at utstyr og ressurser innen senteret utnyttes best mulig.

Konsortiet har et fagråd med fire deltagere fra UiO og fire fra OUS som er oppnevnt for to år av gangen. Fagråd hadde sitt første møte oktober 2015 og består av: Kjetil Retterstøl (senterleder), Unn-Hilde Grasmo Wandler (MedFak), Jan G. Bjaalie (instituttleder),

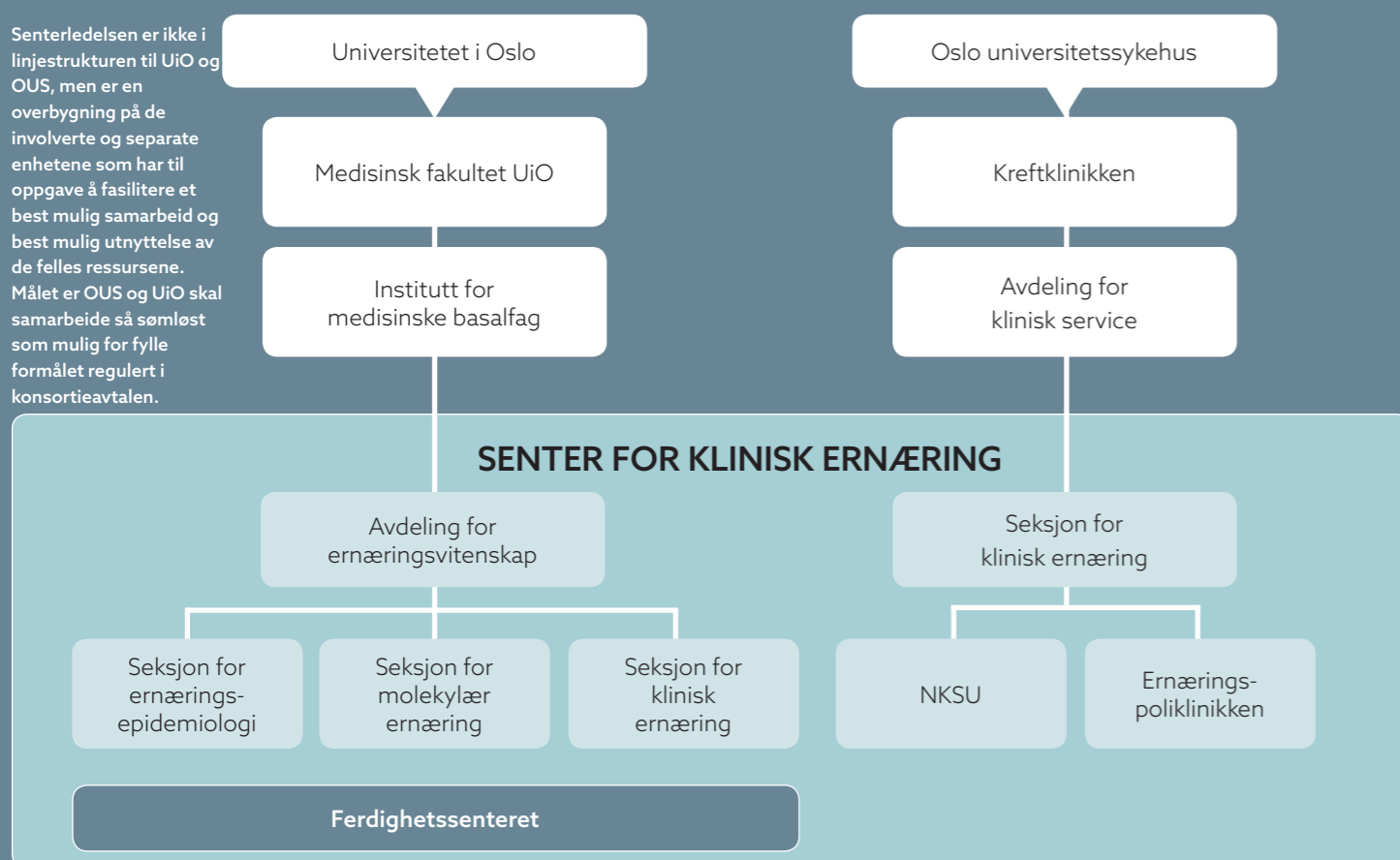
Rune Blomhoff (avdelingsleder, nestleder) fra UiO, og Sigbjørn Smeland (klinikkleder), Torhild Birkeland (avdelingsleder), Anne Høidalen (seksjonsleder) og Nicole Warmbrodt (senter nestleder).

SAMARBEIDSUTVALGET

Enhetsledere med flere har regelmessige møter (hver 14 dag til hver måned) i «Samarbeidsutvalget» som er en styringsgruppe for senteret. Samarbeidsutvalget ble etablert i april 2015 som et forum for å skape økt synergi, samt for å gi best mulig samarbeid og utnyttelse av senterets ressurser. Samarbeidsutvalget ledes av senterleder som også skal ivareta den daglig ledelse av senteret.

ORGANISASJONSKART

Senterledelsen er ikke i linjestrukturen til UiO og OUS, men er en overbygning på de involverte og separate enhetene som har til oppgave å fasilitere et best mulig samarbeid og best mulig utnyttelse av de felles ressursene. Målet er OUS og UiO skal samarbeide så sømløst som mulig for fylle formålet regulert i konsortieavtalen.



I Samarbeidsutvalget er Universitetet i Oslo representert ved de tre seksjonene ved Avdeling for klinisk ernæring i) Seksjon for klinisk ernæring representert ved Kirsten B. Holven, ii) Seksjon for molekylær ernæring ved Bjørn Skaalhegg iii) Seksjon for ernæringsepidemiologi er representert ved Lene Frost Andersen. I tillegg er Hege Berg Henriksen, Stine Marie Ulven, Christine Henriksen, Hilde Brekke og Kjetil Retterstøl i Samarbeidsutvalget.

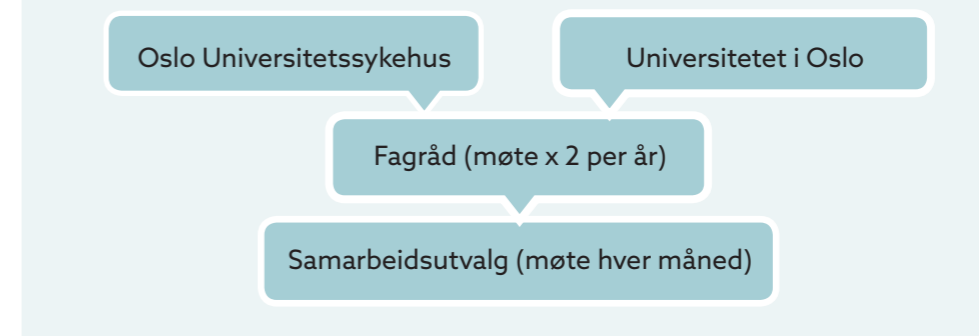
Oslo Universitetssykehus er representert ved Anne Høidalen som er seksjonsleder for Seksjon for klinisk ernæring, Nicole Warmbrodt er nestleder i Samarbeidsutvalget og enhetsleder ved Ernæringspoliklinikken, Randi Julie Tangvik er enhetsleder ved NKSU og Elin Øglend Bredeli (nå i permisjon) er sykepleier ved Ernæringspoliklinikken.

Samarbeidsutvalget er således sammensatt av de 12 personene: Kjetil Retterstøl, Nicole Warmbrodt, Randi Julie Tangvik, Kirsten Bjørklund Holven, Bjørn Steen Skålhegg, Elin Øglend Bredeli, Lene Frost Andersen (fra 2017 erstattet av Anette Hjartåker), Anne Høidalen, Christine Henriksen, Hilde Brekke, Hege Berg Henriksen, Stine Marie Ulven.

FAST MØTEVIRKSOMHET PÅ SENTERET

- Forskningsmøter
- Pasientmøter
- Fagmøter
- Fellesseminarer

ORGANISERING AV SENTERETS LEDELSE



2: Ernæringspoliklinikken

Skrevet av Nicole Warmbrodt og Kjetil Retterstøl

Ansatte i Ernæringspoliklinikken

Klinisk ernæringsfysiolog Nicole Warmbrodt

Sykepleier Cathrine Bus Holth (vikar)

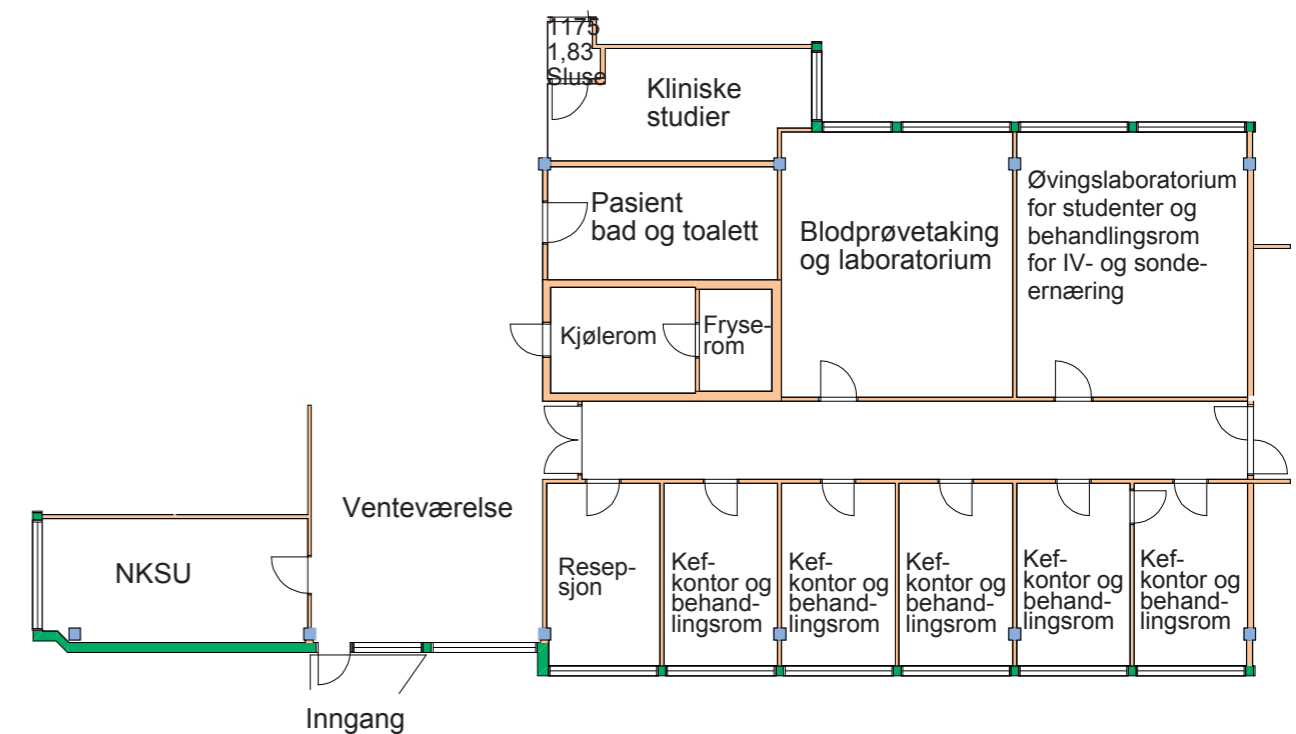
Sekretær Zile-Humma Saqlain

Klinisk ernæringsfysiolog Elisabeth Adolfsen Høisæther

Klinisk ernæringsfysiolog Marie Wegge Nilsen

Overlege: Kjetil Retterstøl (1 time per uke)

- Ernæringspoliklinikkens ansatte etterstreber å tilby våre pasienter den kvaliteten på behandlingen vi selv ønsker å motta. Det innbefatter også hvordan vi ønsker å bli møtt som pasienter og sett som mennesker.



Kart over poliklinikkens lokaler med integrert øvingslab og behandlingsrom for studenter

Vi har ved slutten av 2016 kommet et godt stykke på vei med vårt arbeid for å gi pasientene ved OUS et bedre og mer fullstendig tilbud om ernæringsbehandling. Det er nå mye som har falt på plass og også fremdeles mye vi ønsker å utvikle videre i årene som kommer.

I året som har gått opplevde vi en jevn økning i antall henvisninger, og pasientstrømmen inn til Ernæringspoliklinikken er nå stabilt høy. Det polikliniske tilbudet nådde i 2016 maks kapasitet. En effektivisering av timeinnkallinger har også vist svært bra resultater og har ført til en økning i antall gjennomførte pasientkonsultasjoner.

Befestningen av samarbeidene med ulike avdelinger ved OUS, som har pasientgrupper som er i høy risiko for å få ernæringsmessige utfordringer i forbindelse med medisinsk og kirurgisk behandling har også i 2016 stått i fokus.

Henvisninger

I 2016 ble det gjennomført 2653 polikliniske konsultasjoner ved Ernæringspoliklinikken. Vi mottok 978 nye henvisninger direkte til Ernæringspoliklinikken. Videre ble en rekke pasienter overført av kefene på sengepostene etter innleggelse. Det betyr at cirka 37 % av konsultasjonene ved Ernæringspoliklinikken ble gjennomført som 1. konsultasjon hos kef i seksjonen.

I tillegg ble 1758 timeavtaler ombooket eller evt. avbestilt og 282 (10.6 %) pasienter ble registrert som «ikke møtt» til time ved poliklinikken.

De viktigste henvisende instanser

- Avdeling for kreftbehandling, KRE (32 %)
- Avdeling for gastro- og barnekirurgi, KIT (27 %)
- Avdeling for transplantasjonsmedisin, KIT (13 %)
- Avdeling for revmatologi, inflammasjon og hudsykdommer, KIT (4.5 %)



Tidsbruk ved konsultasjoner

Ved førstegangskonsultasjon settes det av 45–60 minutter. I tillegg gjennomføres det fysisk undersøkelse av ernæringsstatus (PG-SGA) som tar 10–15 min.

Oppfølgingstimen varer 30–45 min. Dette vurderes individuelt. Bioimpedanseanalyser utføres dersom det er kapasitet på alle nyhenviste. Blodprøver tas ved omtrent 50 % av konsultasjonene.

En typisk uke på Ernæringspoliklinikken

Mandag:

9 pasientkonsultasjoner, 12 pasientutsettelse. (Møte og kurs hvor ansatte var opptatt)

Tirsdag:

15 pasientkonsultasjoner, 7 pasientutsettelse. (To møter hvor ansatte var opptatt)

Onsdag:

16 pasientkonsultasjoner, 9 pasientutsettelse, 2 ikke møtt. (1 medarbeidersamtale gjennomført)

Torsdag:

10 pasientkonsultasjoner, 7 pasientutsettelse. (Møte i samarbeidsutvalg)

Fredag:

11 pasientkonsultasjoner, 3 pasientutsettelse. (1 ansatt på heldagsmøte)

Avdeling for gastro- barnekirurgi (AGK), seksjon for øvre abdominalkirurgi, Ullevål

Alle pasienter som henvises til AGK for utredning av cancer øsofagus eller cancer ventriculi blir i forkant av 1. konsultasjon ved seksjon for øvre abdominalkirurgi innkalt til ernæringsvurdering ved Ernæringspoliklinikken. Resultater av vurdering og anbefalinger av tiltak viderefremmes til leger og sykepleiere ved AGK som ledd i utredningen av pasientenes behov for behandling.

Fra september 2015 ble det også etablert en samlokalisert poliklinikk med AGK øvre 1 dag per uke. En gastrokirurg og en sykepleier flytter hver fredag sin polikliniske praksis til Ernæringspoliklinikken. I samarbeid med KEF gjøres utskrivningskontroll av pasienter som har gjennomgått kjemoterapi, strålebehandling og til slutt kirurgisk inngrep i ledd av behandling for øsofagalcancer. Pasienter med ca. ventriculi blir også innkalt til utskrivningskontroll 4–6 uker etter kirurgi. Arbeidet utføres i Ernæringspoliklinikkens lokaler, men pasientene er tilhørende gastrokirurgisk poliklinikkens systemer hva gjelder medisinske og økonomiske anliggende. På denne måten får gastrokirurgiske pasienter en grundigere ernæringsbehandling enn det som av kapasitetshensyn er mulig å tilby på Ullevål sykehus.

Dersom det er behov for ytterligere oppfølging av ernærings situasjonen hos pasientene, administreres det videre av Ernæringspoliklinikken alene eller evt. i samarbeid med pasientkoordinator som server AGK øvre.

Seksjon for klinisk ernæring, KEF sengepost.

KEF som arbeider ved AGK UL/Kreftsenteret deltar på multidisiplinært teammøte ukentlig for øvre GI cancer pasienter. Ved øsofagal- og ventrikkelcancer møter pasientene KEF ukentlig i forbindelse med preoperativ strålebehandling. KEF konsulterer også ved pasientskole før kirurgi, 4. postoperative dag og før utskrivning fra sykehuset. Etter utskrivelse følges pasientene telefonisk av KEF frem til kontroll ved Ernæringspoliklinikken.

Sykepleiere i rotasjon:

Anne- Rita Melvold
Reidun Synnøve Gustavsen
Anne Marie Svardahl

Gastrokirurger i rotasjon :

Thor Harald Jacobsen
Hans Olaf Johannessen
Tom Mala
Egil Johnson

Avdeling for gastro-barnekirurgi (AGK), Seksjon for HPB-kirurgi, Rikshospitalet

Fra våren 2015 ble det etablert avtale om henvisning av alle pasienter som vurderes ved HPB-poliklinikken ved Rikshospitalet for kirurgisk inngrep i pankreas. Fra midten av 2016 ble avtalen modifisert til å gjelde kun pasienter som vurderes for pancreatoduodenectomi ved AGK RH.

Pasientene møter på Ernæringspoliklinikk samme dag de skal til samtale og vurdering ved AGK RH.

KEF og sykepleier utfører ernæringsvurdering og fysisk undersøkelse av ernæringsstatus hos pasientene. Pasienter i ernæringsmessig risiko gis ernæringsveiledning og behandling. Pasientene blir viderehenvist til KEF ved gastrokirurgisk sengepost RH, som møter på previsitt under innleggelse dersom pasienten vurderes til moderat eller alvorlig underernærte under konsultasjon ved Ernæringspoliklinikken. Der vurderer legene videre behov for oppfølging av KEF på sengepost.

En måned etter kirurgi blir pasientene kalt inn til kontroll av ernæringsstatus ved Ernæringspoliklinikken. Deretter bestemmes i samråd med pasienten individuelt tilpasset oppfølging.

Kolorectalcancer, Avdeling for kreftbehandling (AKB), Ullevål

Pasienter som starter opp preoperativ strålebehandling i forbindelse med kolo-/rectalcancer skal rutinemessig bli henvist til Ernæringspoliklinikken i forbindelse med strålebehandlingen for vurdering av ernæringsstatus, samt behandling av eventuelle ernæringsrelatert bivirkninger av strålebehandlingen. Pasienten følges videre etter individuell vurdering av behov og i samråd med pasientens ønske.

Øre-nese-halskreft, Avdeling for kreftbehandling (AKB), Radiumhospitalet

Pasienter blir henvist i forbindelse med oppstart av postoperativt strålebehandling.

KEF ved Radiumhospitalet følger pasientene poliklinisk under strålebehandling. Cirka 1 måned etter endt strålebehandling blir pasienten kalt inn til oppfølging ved Ernæringspoliklinikken. Dette samkjøres fortrinnsvis med oppfølging hos kirurg ved ØNH RH. Det har per i dag ikke lyktes å opprette et samarbeid med ØNH RH slik at man kan gi et tilbud til øre-nese-halskreft pasientene også preoperativt. Dette vil Ernæringspoliklinikken arbeide med i 2017.

Studentsamarbeid og undervisning, UiO

Seksjon for HPB-kirurgi ved Knut Jørgen Labori og Trond Buanes, Ernæringspoliklinikken ved Nicole Warmbrodt og UiO ved Bjørn Skålhegg samarbeider fra 2017 om veiledning av masterstudent i klinisk ernæring Ingrid Tofte. Hennes prosjekt «Nutritional status of patients scheduled for pancreaticoduodenectomy» planlegges ferdigstilt i slutten av 2017.

KEF Elisabeth Adolfsen Høisæther ved Ernæringspoliklinikken og førsteamanuensis Hilde Brekke ved UiO har vært henholdsvis bi- og hovedveiledere for to masterstudenter i klinisk ernæring som ble ferdigstilt høsten 2016. Videre har Ernæringspoliklinikken i flere omganger hatt 1. års ernæringsstudenter i observasjonspraksis samt 1 masterstudent i praksis i 1 mnd i 2016. Sammen med KEF Malene Slott ved seksjon for klinisk ernæring har Ernæringspoliklinikken gjennomført 3 dager av undervisningen for studenter ved kurs ERN3120.

Internundervisning, hospitering og veiledning, OUS

I 2015 ble det brukt mye ressurser på undervisning og informasjon om Ernæringspoliklinikken på ulike avdelings-, seksjons-, enhets- og fagmøter i ulike klinikker, hvor en vurderte at et samarbeid vil være av stor nytte for de ulike pasientgruppene.

I 2016 økte tilstrømningen av henvisninger, som tidligere nevnt, betraktelig. Aktiviteten ved Ernæringspoliklinikken var i store deler av 2016 nær maks kapasitet. Vi hadde derfor i 2016 ikke fokus på undervisning og formidling av informasjon om tilbudet vårt. I stedet ønsket Ernæringspoliklinikken velkommen en rekke hospitanter fra ulike sengeposter og avdelinger ved OUS som har funnet det nyttig å lære om hvilken behandling vi utfører i det daglige på pasientgruppene som faller inn under deres respektive sengeposter. Dette har vært en nyttig erfaringsutveksling. Vi antar også at tilbud om hospitering har en markedsføringsverdi i seg selv.

Ernæringspoliklinikkens fokus i tiden fremover

På bakgrunn av erfaringer fra klinikken og både nasjonal og internasjonal forskning, regner vi med at en per dags dato ikke på langt nær har identifisert behovet for ernæringsbehandling ved OUS, representert ved dagens strøm av henvisninger til de ulike seksjonene/enhetene for klinisk ernæring, inkludert Ernæringspoliklinikken. Imidlertid eksisterer det på mange sengepostavdelinger og poliklinikker få eller ingen gode rutiner for bruk av verktøy for ernæringscreening.

Det eksisterte tidligere ingen tilbud om oppfølging av sykdomsrelatert underernæring i forkant av innleggelse ved OUS. Sengeposter som utførte screening, opplevde det problematisk at pasientene hadde kort liggetid og dertil et begrenset tilbud om oppfølging av en dårlig ernæringsstatus i etterkant av innleggelsen.

Nå som den polikliniske kapasiteten for ernæringsbehandling er økt betraktelig ved hjelp av etablering av Ernæringspoliklinikken, gjelder det å utvide arbeidet med identifisering av pasienter med ernæringsrelaterte problemer og også å sørge for at de pasientene som på bakgrunn av sin diagnose og forestående planlagte behandling står i risiko for å utvikle ernæringsrelaterte problemer, blir iverettatt og behandlet i forkant, slik at man kan unngå eller dempe utviklingen av under- og feilernæring. En forventer en økt identifikasjon når man får innført ernæringscreening ved hele OUS.

Erfaring så lang har lært oss at informasjon til avdelingene ikke er nok. Det må etableres faste avtaler på henvisningsrutiner med de respektive avdelingene. Dette må ledelsesforankres for å ha gjennomslagskraft.

Det bør derfor arbeides videre med at vurdering av ernæringsstatus og retningslinjer for ernæringsbehandling integreres i pakkeforløp for kreft for de enkelte pasientkategorier. Dette vil vi arbeide aktiv med i 2017.

Utstyrsparken ved Ernæringspoliklinikken

Ernæringspoliklinikken kan benytte hele utstyrsparken i Senter for klinisk ernæring. Senteret har en av Norges mest moderne og beste DXA skanner måleutstyr for indirekte kalorimetri, et avansert instrument for bioelektrisk impedansanalyse. I tillegg til rutinemessig utstyr for antropometriske målinger som kroppssammensetning, vekt, høyde og blodtrykk finnes mulighet for måling av gripestyrke samt laboratorium for blodprøvetaking der rutineanalysene blir utført på avdeling for medisinsk biokjemi ved OUS. Laboratoriet egner seg også for å ta prøver til forskning og laboratoriene til Avdeling for ernæringsvitenskap er i umiddelbar nærhet av Ernæringspoliklinikken.



3: Forskning og undervisning

SEKSJON FOR KLINISK ERNÆRING, UiO

Skrevet av Kirsten Holven

Seksjon for klinisk ernæring har flere forskningsprosjekter som pågår i samarbeid med senteret om bruk av utstyr og rom. Intervensjonsstudien «Typisk norsk» (<http://www.med.uio.no/imb/forskning/prosjekter/typisk-norsk-studien/index.html>) hvor formålet er å undersøke om et endret kosthold påvirker helsetilstanden, utvikling av livsstilssykdommer og overlevelse hos 500 pasienter som har blitt behandlet for tykk- og endetarmskreft har pågått gjennom hele 2016 og vil pågå gjennom 2017. Studien ledes av Rune Blomhoff og flere i hans forskningsgruppe er daglig involvert i studien, som forsker Siv Kjølrsrud Bøhn, PhD stipendiat/prosjektkoordinator Hege Berg Henriksen, koordinator Torgrim Langleite og klinisk ernæringsfysiologene Christine Henriksen og Anne Juul Skjetne. I 2016 var det to masterstudenter som blant annet hadde Siv Kjølrsrud Bøhn og Hege Berg Henriksen som veiledere. I tillegg har studien flere samarbeidspartnere fra avdelingen, OUS og Ahus.

Pasienter med familiær hyperkolesterolemi (FH) studeres i en annen studie, en måltidsstudie hvor formålet var å se på postprandial respons etter inntak av måltid med ulik fettkvalitet hos pasienter med FH og friske kontroller. Intervensjonen ble gjennomført i perioden April-Juni 2016 med klinisk ernæringsfysiolog Linn Kristin Øyri som koordinator for studien og med Kirsten B. Holven som hovedveileder.

En ny måltidsstudie (DPP studien), hvor formålet er å se på postprandial respons etter inntak av ulike meieriprodukter hos friske og overvektige personer ble startet opp august 2016 og planlegges sluttført i mai 2017, koordineres av NFR stipendiat Patrik Hansson, med Stine M Ulven som hovedveileder og ansvarlig for studien sammen med Kirsten B. Holven. Det vil også fra høsten 2017 knyttes en masterstudent i klinisk ernæring til prosjektet.

Christine Henriksen og Gry Skodje har vært veiledere for to masterstudenter som har jobbet på et prosjekt der hovedformålet er å undersøke kosthold og symptom-triggere hos pasienter med ikke-cøliakisk glutenintoleranse.

Elisabeth Adolfsen Høisæther ved Ernæringspoliklinikken og førsteamanuensis Hilde Brekke ved UiO har vært henholdsvis bi- og hovedveiledere for to masterstudenter i klinisk ernæring som utførte sine masterprosjekt på kreftpasienter ved Ernæringspoliklinikken våren 2016. Masteroppgavene ble ferdigstilt høsten 2016:

Malnutrition- the search for consensus. An evaluation of the suggested ESPEN malnutrition criteria in light of the criteria for malnutrition as presented in the Norwegian National guidelines. Masteroppgave av Cathrine Bus Holt, 2016.

Body composition in cancer patients. Validity of bioelectrical impedance analysis in a clinical setting. Masteroppgave av Anne Høyer, 2016.

Ernæringspoliklinikken har i flere omganger hatt 1. års ernæringsstudenter i observasjonspraksis samt 1 masterstudent i praksis i 1 mnd i 2016.

Flere masterprosjekter med ansatte i seksjon for klinisk ernæring er også planlagt for 2017. To masterstudenter med Christine Henriksen som hovedveileder vil starte et prosjekt hvor hensikten er å kartlegge kosthold og ernæringsstatusstatus hos en gruppe barn som bruker hjemmeparental ernæring og sammenligne disse med friske barn. En annen masterstudent vil være ansvarlig (Per Ole Iversen er hovedveileder) for et prosjekt som vil kartlegge ernæringsstatus og kostholdet til en gruppe pasienter med primær Sjögrens syndrom.

To masterprosjekter som inkluderer overvektige gravide kvinner rekruttert fra Adipol-klinikken ved

rikskshospitalet vil også starte opp i 2017. Det ene masterprosjektet (Kirsten B Holven og Stine M Ulven er veiledere) vil studere fordelingen av lipidklasser før og etter postpartum og det andre masterprosjektet vil gjennomføre en randomisert studie hvor målet er å se på vektreduksjon postpartum blant kvinner med fedme. Hilde Brekke og Inger Ottestad er veiledere for dette masterprosjektet.

En masterstudent vil gjøre en oppfølgingsstudie som undersøker om bioelektrisk impedanse (seca mBCA 515/514) er en valid metode for å følge forandring i fettfri masse, med Hilde Brekke og Elisabeth A Høysæther som veiledere. To masterprosjekter er også knyttet til prosjektet: Vitamin- og ernæringsstatus, gastrointestinale symptomer og livskvalitet etter gastrektomi for magekreft, hvor Sedegheh Gharagozlian og Hilde Brekke er veiledere. Hilde Brekke har også fått innvilget midler til en stipendiat som skal jobbe med prosjektet: Amming, vekt og hjerte-karsykdom og som vil ha oppstart i 2017.



SEKSJON FOR MOLEKYLÆR ERNÆRING, UiO

Skrevet av Bjørn Steen Skålhegg

Seksjonen tar del i undervisningen av masterstudenter i klinisk ernæring og profesjonsstudiet i medisin ved Institutt for medisinske basalfag. Forskere ved seksjonen har kompetanse i og arbeider med molekylær biologi og epidemiologi samt bruk av dyre- og humane modeller for preventive og terapeutiske intervensjonsstudier. Seksjonen har i 2015 spesielt fokusert sin forskning på tre kjerneområder:

- Betydningen av kostintervensjon med aminosyrer og fettsyrer for å regulere energimetabolisme ved overvekt.
- Forstå de molekylære mekanismene for hvordan hyperglykemi, fettsyrer, aminosyrer og fysisk aktivitet påvirker insulin sensitivitet, overvekt og assosierte sykdommer som hjertekarsykdom, diabetes og kreft.

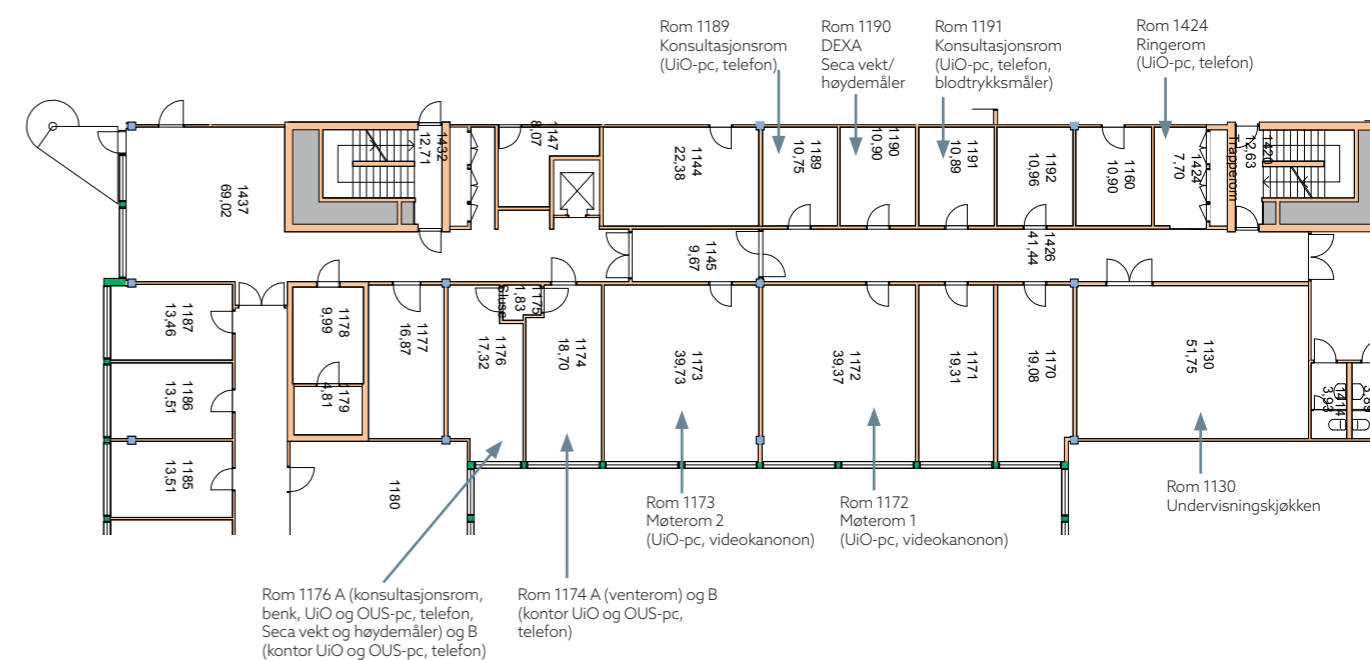
SEKSJON FOR ERNÆRINGSEPIDEMIOLOGI, UiO

Skrevet av Lene Frost Andersen

Seksjon for ernæringsepidemiologi har i 2016 ikke deltatt i noe aktivt forskningssamarbeid med poliklinikken eller ferdighetssenteret. Seksjonen ser at 2017 vil åpne opp for samarbeidsmuligheter spesielt i forhold til å anvende infrastrukturen (utstyr og rom)

ved poliklinikken og ferdighetssenteret. Det er også nedsatt en arbeidsgruppe ledet av Andersen som skal vurdere hvilke instrument som vil være anvendbare for å samle inn viktige indikatorer på kosthold for lagring i biobank ved poliklinikken.

Kart over forskningsrom og møterom ved Senter for klinisk ernæring



4: Nasjonal kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring (NKSU)

Skrevet av Randi J Tangvik

Nasjonal kompetansetjeneste for sykdomsrelatert underernæring (NKSU) skal samle, utvikle og spre kunnskap om sykdomsrelatert underernæring i helsetjenesten. NKSU har seks ansatte fordelt på 1.8 stillingshjemler, samt fire stipendiater med ekstern finansiering. Kompetansetjenesten er organisert som et nasjonalt nettverk med tre ansatte fra hhv Helse Nord, Helse Midt og Helse Vest er ansatt i 20 % stillinger. I tillegg har NKSU ansatt to forskere fra UiO i 20 % stilling.



Ansatte i NKSU 2016

1. Randi J Tangvik klinisk ernæringsfysiolog (kef) phd, leder
2. Hanne J Juul kef, med hovedstilling i Helse Vest
3. Hugo Nilssen kef, med hovedstilling i Helse Nord
4. Lene Thoresen kef phd, med hovedstilling i Helse Midt
5. Lene Frost Andersen forsker, med hovedstilling ved UiO
6. Bjørn Steen Skålhegg forsker, med hovedstilling ved UiO
7. Stipendiat Ane Sørli Kværner
8. Stipendiat Hanna Ræder
9. Stipendiat Gry Skodje
10. Stipendiat Mari Mohn Paulsen, fra 1.9.2016

Referansegruppe:

Helse Vest: Overlege Jan Gunnar Hatlebakk, leder
 Brukerrepresentant: Tove Nakken
 Brukerorganisasjon: Henriette Walaas Krogh
 Helse Midt: Ingrid Løvold Mostad

Helse Nord: Lars Marius Ytrebø
 Helse Sør-Øst: Sigbjørn Smeland
 Universitetet i Oslo: Anne Moen
 Universitetet i Oslo: Rune Blomhoff

Aktivitet 2016

NKSU sitt arbeid er strukturert under de 6 delmålene som Helse- og Omsorgsdepartementet har satt for de nasjonale kompetansetjenestene i helsetjenesten. Noen arbeidsoppgaver hører inn under flere punkter, men er plassert der de hører mest hjemme.

Bygge kompetanse

NKSU bidrar til å bygge opp kompetanse om sykdomsrelatert underernæring i helseforetakene ved å lage en database av nyere litteratur og relevante verktøy. En database med vitenskapelige artikler om sykdomsrelatert underernæring oppdateres kontinuerlig og ligger på hjemmesiden.

<https://oslo-universitetssykehus.no/seksjon/nasjonal-kompetansetjeneste-for-sykdomsrelatert-underernering-nksu/Documents/Litteraturdatabase%20for%20Kompetansetjenesten%20for%20sykdomsrelatert%20underern%c3%a%20ring%20Versjon%202%20031116.pdf>

Alle sykehus er pålagt å ha en ernæringsstrategi. Vi arbeider med en oversikt over hvilke sykehus som har en overordnet ernæringsstrategi og/eller handlingsplan, om strategien er forankret i ledelsen ved sykehuset og hva den inneholder. Dette bruker vi i vår veiledning til sykehus som arbeider med ernæringsstrategi. Åtte ernæringsstrategier er tilgjengelige fra NKSU sin hjemmeside:

<https://oslo-universitetssykehus.no/fag-og-forskning/nasjonale-og-regionale-tjenester/nasjonal-kompetansetjeneste-for-sykdomsrelatert-underernering-nksu>

Formidling, undervisning og veiledning

NKSU er en aktiv formidler av kunnskap om sykdomsrelatert underernæring og bistår sykehusene med veiledning i utarbeidelse av ernæringsstrategi og rutiner for ernæringsarbeid.

I 2016 har NKSU deltatt på 17 lokale arrangement rundt om i landet og fem nasjonale arrangement. Kompetansetjenesten har hatt fem innlegg på internasjonale kongresser. Kompetansetjenesten hadde sju innslag i Media i 2016 (TV2, NRK P1, NRK Hordaland, VG, Stavanger Aftenblad to ganger og i Dagens Medisin).

NKSU deltar i utdanningen av leger og klinisk ernæringsfysiologer i Oslo, Trondheim, Tromsø og Bergen med undervisning samt veiledning på master og phd-nivå.

Overvåke og formidle behandlingsresultat

NKSU er en av flere aktører og pådrivere i arbeidet med å utvikle kvalitetsindikatorer.

Ernæringsregisteret, et kvalitets- og forskningsregister for sykdomsrelatert underernæring er under utvikling. Ernæringsregisteret skal dokumentere behandlingen av SRU i et individuelt behandlingsløp og vil inneholde klinisk relevante opplysninger om diagnostisering, behandlingsprosess, behandlingskvalitet og behandlingsresultat, inkludert pasientrapporterte data.

Registeret vil utvikles og piloteres lokalt, men vil bli etablert som et nasjonalt tilgjengelig kvalitetsregister. Registeret vil danne grunnlag for forskning innen klinisk ernæring, alene eller koblet sammen med andre helseregister.

ND er en årlig internasjonal punktprevalensundersøkelse som kartlegger ernæringsrelaterte forhold ved sykehus- og sykehjemsavdelinger. Den ble gjennomført per 2015 i 62 land og på 30 språk. NKSU deltok i revisjonen av spørreskjemaene som nå også måler kvalitet på ernæringsarbeidet.



Forskning, utvikling og innovasjon

NKSU skal delta i relevante forskningsnettverk, bidra og initiere forskning på sykdomsrelatert underernæring (foreslå relevante prosjekt og delta i utformingen av søknader), fremme nasjonalt forskningssamarbeid, bidra i utviklingen av ferdighetssenteret ved Senter for klinisk ernæring og bidra i innovasjon som forenkler og forbedrer pasientbehandlingen

NKSU skrev 12 søknader i 2016. Vi har fått innvilget tillatelse til å opprette biobank og er tildelt 280.000 kr i oppstartsmidler fra OUS. Kompetansetjenesten er samarbeidspart i PhD-prosjekt om refeeding syndrom ved Diakonhjemmet som ble innvilget prosjektmidler fra Extrastiftelsen. Gry Skodje fikk forskningsmidler fra Unifor, Wedel Jarlsbergs Fond. Andre søknader er aktive.

NKSU samarbeider om å utvikle verktøy for ernæringscreening i EPJ/Kurve og e-kurs i klinisk ernæring med Helse Bergen.

NKSU deltar i 12 ulike prosjekter lokalt, nasjonalt og internasjonalt.

Publikasjoner

- Pubmed In process/ to be submitted:

1. G.I. Skodje, Vikas K. Sarna, Ingunn H. Minelle, Kjersti L. Rolfsen, Jane G Muir, Peter R. Gibson, Marit B. Veierød, Christine Henriksen, Knut EA. Lundin. A double-blind placebo-controlled cross-over challenge points to fructans as symptom inducer in individuals with self-reported gluten sensitivity. Journal: Gastroenterology.

2. G.I. Skodje, Vikas K. Sarna, Ingunn H. Minelle, Kjersti L. Rolfsen, Jane G Muir, Peter R. Gibson, Marit B. Veierød, Christine Henriksen, Knut EA. Lundin. No effect of gluten in a double-blind placebo-controlled cross-over challenge in individuals with self-reported gluten sensitivity. Journal: Proceedings of the 30th Meeting of Working Group on Prolamin Analysis and Toxicity (PWG)

3. Ken Åge Kårstad, Kari Sygnestveit, Gro Jamtvedt, Morten Aarflot, Nina Rydland Olsen, Randi J Tangvik: Dokumentasjon av ernæring i pasientjournaler. Norsk Tidsskrift Lægeforening. Minor revisions.

4. Henriksen C, Nilssen H, Blomhoff R: Malnutrition and food intake in two Norwegian University hospitals - results from nutritionDay 2014.

Forskningspresentasjon, poster

1. Thoresen L: Weight change and quality of life in head and neck cancer patients. The role of a dietitian in the interdisciplinary treatment team. ESPEN-konferansen 2016, Danmark.

2. Hanna Ræder, Christine Henriksen, Siv Kjølrsrud Bøhn, Anne-Rikke O` de Fey Vilbo, Hege Berg Henriksen, Ane Sørli Kværner, Ingvild Paur, Sigbjørn Smeland and Rune Blomhoff: A high proportion of cachectic cancer patients is not identified by the Patient-Generated Subjective Global Assessment tool. ESPEN-konferansen, København, 2016

3. Ane Sørli Kværner, Jun Minaguchi, Naouale El Yamani, Hanna Ræder, Christine Henriksen, Ingvild Paur, Hege Berg Henriksen, Sigbjørn Smeland, Rune Blomhoff, Andrew Collins and Siv K. Bøhn. DNA damage in blood cells in relation to chemotherapy treatment and nutritional status in colorectal cancer patients. Throne Holst Festaften/50-årsjubileum, Avdeling for ernæring

4. G.I. Skodje, Vikas K. Sarna, Ingunn H. Minelle, Kjersti L. Rolfsen, Jane G Muir, Peter R. Gibson, Marit B. Veierød, Christine Henriksen, Knut EA. Lundin. A double-blind placebo-controlled crossover challenge points to fructans as symptom inducer in individuals with self-reported gluten sensitivity. Tampere Coeliac Disease Symposium, Measuring Treatment Outcome. Tampere, Finland 25. november 2016

5. Hege Berg Henriksen, Siv Kjølrsrud Bøhn, Ane Sørli Kværner, Hanna Ræder, Ingvild Paur and Rune Blomhoff. Norwegian Dietary Guidelines and Colorectal Cancer Survival Study (CRC-NORDIET Study): Randomized controlled trial., Throne Holst Festaften/50-årsjubileum, Avdeling for ernæring

Forskningspresentasjon, muntlig

6. G.I. Skodje, T. Salte, T. Drivenes, I. Toleikyte, A.M. Løvik, K.E.A. Lundin. Glutenprovokasjon ved mistenkt ikke-cøliakisk glutensensitivitet. Fagmøte/Årsmøte Norsk selskap for klinisk ernæring (NSKE) Oslo 21. januar 2016

7. G.I. Skodje, Vikas K. Sarna, Ingunn H. Minelle, Kjersti L. Rolfsen, Jane G Muir, Peter R. Gibson, Marit B. Veierød, Christine Henriksen, Knut EA. Lundin. Gluten sensitivity without coeliac disease.

30th Meeting of Working Group on Prolamin Analysis and Toxicity (PWG) Valencia, Spain 22.-24. september 2016

8. Skodje G. FODMAP – nytt redskap i behandling av irriterbar tarmsyndrom (IBS) Norsk Cøliakiforenings Leverandørforum 2016. Oslo 27. oktober 2016

Andre publikasjoner

1. Gry Skodje. En norsk studie om etterlevelse av glutenfri kost ved cøliaki og selvrappert glutensensitivitet uten cøliaki. GlutenFri – Tidsskrift for Norsk Cøliakiforening (NCF). Nr 2-2016.

2. Tangvik Randi J, Smedshaug Guro Berge: Ernæring og pasientsikkerhet, hvorfor og hvordan? Nordisk Nutrition nr 2, s 10-12, 2016.

3. Tangvik Randi, Norsk Legemiddelhandbok
a. T23.1.2 Enteral ernæring for voksne <http://legemiddelhandboka.no/Terapi/25111/?ids=25112#i25112>

b. L23.5 Sondeløsninger og næringsdrikker til voksne <http://legemiddelhandboka.no/Legemidler/82470/?ids=82471#i82471>

4. Tangvik Randi J og Henriksen Christine: Sykdomsrelatert underernæring, utfordringer, muligheter og anbefalinger. Nasjonalt rår for ernæring, Helsedirektoratet.

Likeverdig tilgang

Kompetansetjenesten er organisert som et nasjonalt nettverk for å fremme samarbeid mellom fagmiljøene i helseregionene. Punkt to og fire viser at NKSU deltar i ernæringsarbeidet rundt om i landet, både med formidling og i prosjekter.

Implementering av retningslinjer og kunnskapsbasert praksis

NKSU skal bidra til implementering av nasjonale faglige retningslinjer for forebygging og behandling av sykdomsrelatert underernæring.

Det nasjonale pasientsikkerhetsprogrammet «I trygge hender 24-7» skal bidra til å redusere pasientskader ved å igangsette målrettede tiltak på utvalgte områder i hele helsetjenesten. Fra 2016 er ernæring et av de nye innsatsområdene som skal testes ut i hjemmetjeneste, sykehjem og sykehus. NKSU har tre medlemmer i ekspertgruppen som ga anbefalinger til pasientsikkerhetsprogrammet ved utarbeidelse av tiltakspakken. Hanne J. Juul er i tillegg prosjektleder for piloten ved Stavanger Universitetssjukehus. Tiltakspakkene vil bli justert med utgangspunkt i erfaringene fra pilotprosjektene og spres nasjonalt via læringsnettverk våren og høsten 2017.

Den 30. november arrangerte NKSU en workshop om meldeordningen med innledere fra A-hus, Helsedirektoratet og Statens Helsetilsyn. Worksho-

pens formål var å samle ledere for kliniske ernæringsfysiologer for å gå gjennom lovverket, meldeplikten til Helsedirektoratet, varsel til Statens helsetilsyn og komme fram til enhetlige kriterier for avviksmeldinger. Det var satt et tak på 20 deltakere, og workshopen ble fort fulltegnet. En oppsummering av møtet publiseres i Norsk Tidsskrift for ernæring. Kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet er nedfelt i Lov om spesialisthelsetjenesten. Formålet med meldeplikten er å forbedre pasientsikkerheten der underernæring er en viktig faktor for økt morbiditet, komplikasjoner til kirurgi, forlenget innleggelsestid, kompliserende behandling og økt dødelig.

5

Forskningsprosjekter

Både pågående og i oppstart

Antall forskningsprosjekter på senteret har økt betydelig i 2016. Nedenfor gis en oversikt.

1. Typisk Norsk. Prosjektleder: Rune Blomhoff

2. Metoder for kartlegging av underernæring hos pasienter i kreftbehandling. DXA og Bioelektrisk impedanse, som målemetoder for ernæringsstatus. Prosjektleder: Hilde Brekke

3. Development of a decision support system to prevent and treat disease-related undernutrition startet opp 1.9.2016 med bevilgning fra Helse Sør-Øst. Prosjektleder er Lene Frost Andersen. Mari Mohn Paulsen er stipendiat.

4. Food and symptom triggers in patients with non-celiac gluten sensitivity startet opp i 2014 med bevilgning fra EXTRA-stiftelsen. Veiledere er Knut Lundin, Christine Henriksen og Marit BVeierød. Gry I Skodje er stipendiat.

5. Metabolisme, energi, proteiner, kroppssammensetning i pasientgrupper. «Kreftkakeksi» prosjektet. Prosjektleder Bjørn Steen Skålhegg

6. Infrastruktursøknad: «Human Whole Room Calorimetry and Metabolomics» Prosjektleder Rune Blomhoff

7. En postprandial studie hvor formålet er å se på postprandial respons etter inntak av måltid med ulik fettkvalitet hos pasienter med FH. Prosjektleder Kirsten B. Holven prosjektkoordinator Linn Øyri.

8. En postprandial studie hvor formålet er å se på postprandial respons etter inntak av ulike meieri-produkter. PhD Patrik Hansson, Prosjektleder Stine M Ulven.

9. En intervensjonsstudie hvor formålet er å studere effekten av tomat ekstrakt på blodtrykk Prosjektleder Asim Duttaroy.

10. Det søkes støtte til forskningsprosjektet «Can the tablet application Appetitus reduce risk of undernutrition among home-living, older adults?», med Lene Frost Andersen som prosjektleder

11. Ernæringsstatus hos barn og unge som får avansert ernæringsbehandling. Prosjektleder: Christine Henriksen

12. Studie på om endringer i fettsyrer og aminosyrer i kosten har effekter på energiomsetningen. Friske voksne personer mellom 20-40 år som har normal kroppsvekt (BMI 20-25 kg/m²)(Ved Helga Refsum, Thomas Olsen, Bente Øvrebø, Kathrine Vinknes og Anne Randi Enget)

13. Ernæringsstatus hos Wippeloppererte pasienter (Ved Bjørn Steen Skålhegg, Nicole Warmbrodt/Ingerid Toft og ny masterstudent fra vår 2017)

14. BRA-studien - en NFR finansiert intervensjonsstudie i norske barnehager med mål om å øke grønnsaksinntaket. Prosjektledere Lene Frost Andersen og Nanna Lien

15. Spedkost 3 – en forstudie til neste landsdekkende studie blant spedbarn. Prosjektleder Lene Frost Andersen.

16. Ungkost 3 - landsdekkende undersøkelse blant barn og ungdom Prosjektleder Lene Frost Andersen.

17. Måltidet – forskning omkring måltidets kvalitet og betydning basert på data fra Norkost 3. Prosjektleder Lene Frost Andersen.

18. Web-dagbok – evaluering av web applikasjon for bruk blant barn og unge. Prosjektleder Lene Frost Andersen.

19. Web-FFQ – utvikling og evaluering av web-frekvensspørreskjema om matinntak for voksne. Prosjektledere Lene Frost Andersen og Monica Hauger Carlsen.

20. Utvikling av beslutningsverktøy for forebygging og behandling av underernæring – samarbeid mellom NKSU og Seksjon for ernæringsepidemiologi

21. EBBAll studien – Energy Balance and Breast Cancer Aspects, en klinisk multi-senter, randomisert kontrollert fysisk aktivitets-studie blant nydiagnostiserte brystkreftpasienter. Prosjektleder Anette Hjartåker

22. Fettsyreprosjektet – innsamling og kvalitets-sikring av verdier for enkeltfetsyrer i alle matvarene i matvaredatabase AE14 i KBS (KostBeregningsSystem). Prosjektledere Monica Hauger Carlsen og Anette Hjartåker

23. PreventADALL – innsamling av kostholdsdata i kohortstudien PreventADALL (OUS). Prosjektleder ved UiO Monica Hauger Carlsen

6 Ferdighetssenteret

Skrevet av Christine Henriksen og Hilde Kristin Brekke

Ferdighetssenter i klinisk ernæring ble opprettet for å sikre at studentene utvikler tilstrekkelige kliniske ferdigheter for å utøve sin profesjon i helsevesenet. Selv om ferdighetssenteret primært er rettet mot behovet til utdanningen av kliniske ernæringsfysiologer, brukes det også i ernæringsundervisningen i medisinstudiet og odontologistudiet.

Ferdighetssenteret består av tre enheter: ett rom for trening i kliniske ferdigheter, ett kjøkken for spesialkost og sondeernæring samt e-læringsressurser knyttet opp mot kommunikasjonsferdigheter og kostbehandling.

Det at ferdighetssenteret er samlokalisert med ernæringspoliklinikken, gir god mulighet for pasientpraksis.



Gry Skodje og Christine Henriksen utvikler oppskrifter som skal benyttes til dobbelt-blind-testing av glutenintoleranse

Ferdighetssenteret

Kjøkken
for spesialkost

Rom for
kliniske ferdigheter

E-læring

Kjøkkenet for spesialkost

Kjøkkenet er fullt utstyrt (stekeovn, komfyr, kjøleskap/fryser, oppvaskmaskin) og har 6 arbeidsstasjoner med kjøkkenmaskin og blendere. I tillegg har rommet et stort bord med plass for 12 studenter for undervisning og prøvesmaking. Rommet har også en fastmontert PC med stor skjerm, samt smart-board.

På kjøkkenet har studentene i klinisk ernæring hatt undervisning i følgende temaer:

- konsistenstilpasset kost
- spesialkost (eks. baking av glutenfritt brød)
- energi- og proteinrike retter og næringsdrikker til underernærte
- baby- og barnemat
- vegetarkost

Kjøkkenet brukes også til i forbindelse med kliniske forsøk, forskningsstudier samt til gruppeundervisning av pasienter. Her utvikles oppskrifter til dobbelt-blind-testing av glutenintoleranse som skal brukes på ernæringspoliklinikken



Rom for trening i kliniske ferdigheter

Rom for trening i kliniske ferdigheter

Treningen på ferdighetssenteret er et supplement til forelesninger og praksis på poliklinikk og avdeling. Ferdighetssenteret benyttes under hele studiet i klinisk ernæring, men særlig i semester 1, 5, 6 og 8. Ved ferdighetssenteret får studentene øve seg i praktiske kliniske ferdigheter i antropo-

metriske metoder; de lærer å måle midje- og hofteomkrets, beregne BMI, måle gripestyrke samt å bruke metoder for å måle muskelmasse og andel kroppsfett (kaliper, bioelektrisk impedanse, DXA). I tillegg til studenter i klinisk ernæring får også studenter i medisin- og odontologi trening i å bruke disse metodene på fellesdelen i Modul 2. Grupper



Instrumenter



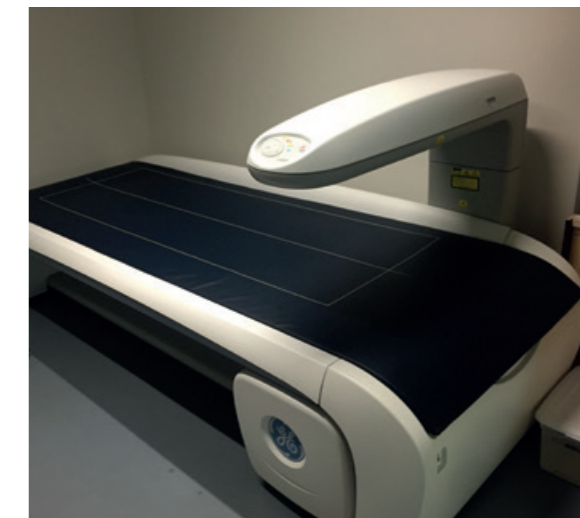
Bioimpedansmålesystem. Seca mBCA har digital måling av høyde og vekt og data overføres til stasjonær PC.



på ca 5-7 studenter utfører målinger på hverandre og får fylle i en rapport. I 2016 har sammenlagt 212 studenter i ernæring, medisin og odontologi gjennomgått det obligatoriske kurset.

Ved ferdighetssenteret finnes følgende utstyr:

- DXA (Lunar iDXA) for bestemmelse av bentetthet og muskelmasse
- Digital høydemåler (SECA)
- Vekt for måling av kroppssammensetning ved bioelektrisk impedanse (Seca mBCA 515/514)
- To apparater for måling av energiomsetning ved indirekte kalorimetri (COSMED Fitmate)
- Digitalt blodtrykksapparat
- Videokamera med stativ og mikrofon (Canon XA10)
- 9 st kaliper (Harpender Skinfold Caliper)
- 6 st dynamometer for måling av gripestyrke (Kern Map)
- 10 stk. målebånd for måling av midje og hofteomkrets (SECA)
- Bærbar bioimpedansmåler (Seca mBCA 525)
- Utstyr for registrering av fysisk aktivitet (GeneActive) for 16 personer



DXA skanner



E-læring

I løpet av de siste 4 årene vi arbeidet med e-læringskurs som skal brukes i ferdighetstreningen.

Kommunikasjon for kliniske ernæringsfysiologer

Kommunikasjon for kliniske ernæringsfysiologer består av to deler. Del 1 omfatter basale kommunikasjonsferdigheter i BIO-modellen, som er utviklet av Arnstein Finset, og tilpasset til klinisk ernæring av Tonje Stensrud i samarbeid med vår avdeling og Morten Skoglund. Målet med kurset var blant annet at studentene skulle lære å kartlegge pasientens problem og ivareta en god relasjon til pasienten.

Ved å gjennomgå kurset blir studentene bevisst sin bruk av verbal og non-verbal kommunikasjon, og få øvelse i følgende ferdigheter: etablere kontakt og tillit, avklare roller, sette agenda, utforske det aktuelle problem, kartlegge kostholdet, utforske tanker og følelser, samt oppsummere og avslutte samtalen.

Del 2 av dette e-læringskurset, som skal omfatte ferdigheter knyttet til informasjonsinnhenting og oppsummeringen i BIO-modellen. Disse er:

- Utforske pasientens ressurser (= nutrition literacy)
- Gi tilpasset informasjon og forklaringer (på bakgrunn av pasientens ressurser)
- Involvere pasienten i beslutninger (blant annet med teknikker fra motiverende intervju)
- Sikre felles forståelse
- Fremme mestring

Dette er ferdigheter som ligger til grunn for å kunne gi pasienter tilpasset ernæringsbehandling, og som går direkte på kjernevirksomheten til kliniske ernæringsfysiologer. Ingrid Paur og Tonje Stensrud har samarbeidet om denne delen. Kurset ble ferdig våren 2016.

Hele Kommunikasjon for kliniske ernæringsfysiologer er nå ferdigstilt og publisert på felles nettsiden for e-læring på Universitetsnivå:

http://meddev.uio.no/elaring/fag/ernaring/nutriweb_0202/index.html

Vitaminer og mineraler

Vi har i flere år jobbet med en større gjennomgang og oppdatering av de 12 e-læringskursene om mikronæringsstoffer.

http://www.med-utv.uio.no/elaringsportalen/bott_show_lesson?id=8&subjectname=Ernæringslære

Målet er å gjøre kursene mer interaktive og integrere dem i samme plattform som kommunikasjonskurset. Torgrim Langleite var ansatt på dette prosjektet i 2016. Vi har valgt å starte med vitamin K, som ikke var i den eksisterende pakken, og bruke dette kurset som mal for oppdateringen av de resterende. Kursene skal ferdigstilles i løpet av våren 2017.

Antropometriske målinger

I 2016 har vi startet arbeidet med e-læringsverktøy til bruk i ernæringsutredning: antropometri, kroppssammensetning, metabolsk syndrom. Ingunn Minell Hillestad har vært ansatt på dette prosjektet som også skal ferdigstilles i løpet av våren 2017.

Implementering av ferdighetstrening i studieplanene

Ferdighetsundervisningen for studenter i klinisk ernæring startet høsten 2015. I emnet introduksjon i klinisk ernæring (ERN1010) ble senteret benyttet i en emneblokk på 8 uker. Aktivitetene var: kommunikasjons trening, antropometriske målinger, måling av kroppssammensetning, glutenfri baking og konsistentstilpasset mat. I emnet ERN3120 ble kjøkkenet benyttet til praktisk undervisning om barnemat, som

besto av sammenligning av ulike produkter, samt for praktisk undervisning om vegetarisk kost. ERN 4410: Konsistentstilpasset mat. Grupper på 7-10 studenter gjennomfører laborasjon i antropometriske metoder. Undervisningen skjer på ferdighetssenteret og studenter i ernæring benyttes som lærerressurs i tillegg til veiledere.

Tilbakemeldinger på Senterets drift fra Medisinsk fakultet i 2016

Fakultetsstyret for medisinsk fakultet ble orientert om senteret og utdrag fra styreprotokollen er referert her:

Referat fra fakultetsstyret:

<http://www.med.uio.no/om/organisasjon/styret/moter/2016/09-27/protokoll-fakstyre-med-2016-09-27.html>

Sak 37/16-O Orientering om Senter for klinisk ernæring
Senterleder, professor Kjetil Retterstøl orienterte. Orienteringen ble godt mottatt, og det kom flere innspill fra møtedeltakerne vedrørende andre funksjoner senteret kunne bidra til å dekke:

Aktuelt med utplassering av sykepleiestudenter.

Medisinstudenter som utplasseres i sykehjem bør ha kunnskap om ernæring, da dette kan være et forsømt tema i mange sykehjem.

Ernæring bør inn i utdanningsløpet for hele 1. linje i helsevesenet.

Det ble spurt om det er aktuelt å forske på kombinasjonen ernæring og trening. Det ble svart at det vil være problematisk å isolere effekten av ernæring i et forskningsprosjekt hvis dette kombineres med trening

Fakultetsstyret har bedt om kort utredning om mulighetene for å utvide undervisningstilbudet på senteret til å gjelde andre faggrupper. Fakultetsstyret ønsker en slik utredning fremlagt i styremøtet i juni'17 eventuelt høsten'17.

7: Planer og fokus for 2017

- Utrede etablering av en studentpoliklinikk
 - Arbeidsgruppe: Mette Svendsen, Christine Henriksen, Kirsten Holven, Kjetil Retterstøl
- Etablere helromkalorimetri tilbud
- Kan Senterets gi et tilbud til andre studenter som sykepleiere, fysioterapeuter?
- Poliklinikken har funnet sin form, men lite legeressurs. Dette må utredes videre
 - Kan legeressurser fra andre avdelinger knyttes til ernæringspoliklinikken – til gjensidig glede?
- NKSU har funnet sin form og har fått midler til biobank og arbeider med pasientregister
- Undervisningen har funnet en form
- Forskningen er i ekspansjon

Utfordring forskning 2017

- Kapasitet for blodprøvetaking utvides fra 1 til 4 tappestasjoner
- Mer effektiv utnyttelse av ressurser
- Hensiktsmessig og detaljert timebok
- Prioritering
- Nye prosjekter meldes meg og prioritering avgjøres i Samarbeidsutvalget
- Praktisk ansvar for rom, teknisk og orden på Senterets ulike rom
- Romliste med ansvarlig person. Det er en utfordring å finne en ordensperson

8: Priser og arrangementer i 2016



Ingrid Os og Kristin Heggen delte ut det medisinske Fakultets pris for innovasjon i utdanning gikk til Hilde Brekke og Christine Henriksen (bildet til høyre).



Innovasjon i utdanning

Medisinsk fakultets pris for innovasjon i utdanning gikk til Hilde Brekke og Christine Henriksen

HMS-prisen 2016

HMS-prisen 2016 gikk til til Geir Florholmen for risikovurderinger på nett. Han er laboratoriesjef og verneombud ved Avdeling for ernæringsvitenskap. Han har utvikle risikovurderinger for laboratoriearbeidet ved instituttet. Instituttet mener dette vil være et viktig bidrag til å styrke det systematiske HMS-arbeidet ved instituttet og arbeidet ble belønnet med HMS-prisen 2016.



Instituttleder Jan Bjaalie overrekker prisen.
Foto G.F.Lothe/UiO

Throne-Holst artikkelpris ble tildelt PhD Astrid Nylander Almaas og professor Per Ole Iversens forskningsgruppe for arbeidet i PreNu studien.

Posterprisen ble tildelt førsteamanuensis Thomas Sæther i Kjernereseptorgruppa.

Åpen dag: 50 ÅRS JUBILEUM FOR ERNÆRINGS- UTDANNINGEN VED UNIVERSITETET I OSLO

Utdanningen i ernæring startet i 1966 med etableringen av Ernæringslinjen, en felles nordisk utdanning tilknyttet Nordisk Høyskole for Husholdsvitenskap. Utdanningen har etter hvert økt i omfang, og er nå et fullintegrert 5-årig masterstudium i klinisk ernæring ved Universitetet i Oslo. Ernæringsmiljøet ved Universitetet i Oslo er i dag det største medisinske ernæringsmiljøet i Europa med omkring 20 professorer og totalt omkring 100 ansatte. Ernæringsmiljøet er et av de mest forskningsaktive miljøene ved Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo og det største medisinske ernæringsmiljøet i Europa.

Denne dagen var det ernæring i alle etasjer. Lunsjen var lagt til alle tre etasjene som ernæring disponerer og alle sider ved avdelingens arbeid ble presentert

ved posterpresentasjoner, smaksprøver, åpent laboratorium, og ved demonstrasjoner av utstyret som brukes i Senter for klinisk ernæring. Rett før alle deltakerne ble sluppet ut av Runde auditorium holdt Kjetil Retterstøl en kort orientering om senteret og om omvisningen.

Anette Hjartåker ønsket velkommen til Kaare R. Norum og Jan I. Pedersen. Norum gikk gjennom forskningen fra den spede start og frem til i dag i et foredrag med tittelen: «Viktige steg i utvikling av ernæringsforskning i Norge: fra grøtstrid til molekylær-biologisk kreftforskning». Historien til det som i dag er masterstudiet i klinisk ernæring ble presentert av Jan I. Pedersen.



Lisbeth Normann fra Helse og omsorgsdepartementet og rektor Ole Petter Ottersen. Foto: G.F.Lothe/UiO



Astrid Pedersen og Karoline Alvik fra Studentenes fagutvalg Foto: G.F.Lothe/UiO

VITENSKAPELIGE PUBLIKASJONER

1: Christensen JJ, Osnes L, Halvorsen B, Retterstøl K, Bogsrud MP, Wium C, Svilaas A, Narverud I, Ulven SM, Aukrust P, Holven KB. Data on circulating leukocyte subpopulations and inflammatory proteins in children with familial hypercholesterolemia and healthy children. *Data Brief*. 2016 Dec 29;10:587-592. doi: 10.1016/j.dib.2016.12.042. PubMed PMID: 28070551; PubMed Central PMCID: PMC5219596.

2: Kirwan L, Walsh MC, Celis-Morales C, Marsaux CF, Livingstone KM, Navas-Carretero S, Fallaize R, O'Donovan CB, Woolhead C, Forster H, Kolossa S, Daniel H, Moschonis G, Manios Y, Surwillo A, Godlewska M, Traczyk I, Drevon CA, Gibney MJ, Lovegrove JA, Martinez JA, Saris WH, Mathers JC, Gibney ER, Brennan L. Phenotypic factors influencing the variation in response of circulating cholesterol level to personalised dietary advice in the Food4Me study. *Br J Nutr*. 2016 Dec;116(12):2011-2019. doi: 10.1017/S0007114516004256. PubMed PMID: 28065180.

3: Christensen JJ, Osnes LT, Halvorsen B, Retterstøl K, Bogsrud MP, Wium C, Svilaas A, Narverud I, Ulven SM, Aukrust P, Holven KB. Altered leukocyte distribution under hypercholesterolemia: A cross-sectional study in children with familial hypercholesterolemia. *Atherosclerosis*. 2017 Jan;256:67-74. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.11.031. PubMed PMID: 28024183.

4: Kristiansen AL, Bjelland M, Himberg-Sundet A, Lien N, Andersen LF. Associations between physical home environmental factors and vegetable consumption among Norwegian 3-5-year-olds: the BRA-study. *Public Health Nutr*. 2016 Dec 20:1-11. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27995831.

5: Burton A, Byrnes G, Stone J, Tamimi RM, Heine J, Vachon C, Ozmen V, Pereira A, Garmendia ML, Scott C, Hipwell JH, Dickens C, Schüz J, Aribal ME, Bertrand K, Kwong A, Giles GG, Hopper J, Pérez Gómez B, Pollán M, Teo SH, Mariapun S, Taib NA, Lajous M, Lopez-Riduaara R, Rice M, Romieu I, Flugelman AA, Ursin G, Qureshi S, Ma H, Lee E, Sirous R, Sirous M, Lee JW, Kim J, Salem D, Kamal R, Hartman M, Miao H, Chia KS, Nagata C, Vinayak S, Ndumia R, van Gils CH, Wanders JO, Peplonska B, Bukowska A, Allen S, Vinnicombe S, Moss S, Chiarelli AM, Linton L, Maskarinec G, Yaffe MJ, Boyd NF, Dos-Santos-Silva I, McCormack VA. Mammographic density assessed on paired raw and processed digital images and on paired screen-film and digital images across three mammography systems. *Breast Cancer Res*. 2016 Dec 19;18(1):130. PubMed PMID: 27993168; PubMed Central PMCID: PMC5168805.

6: Christensen JJ, Retterstøl K, Godang K, Roland MC, Qvigstad E, Bollerslev J, Ueland T, Henriksen T, Holven KB. LDL cholesterol in early pregnancy and offspring cardiovascular disease risk factors. *J Clin Lipidol*. 2016 Nov - Dec;10(6):1369-1378.e7. doi: 10.1016/j.jacl.2016.08.016. PubMed PMID: 27919354.

7: Klingberg S, Ludvigsson J, Brekke HK. Introduction of complementary foods in Sweden and impact of maternal education on feeding practices. *Public Health Nutr*. 2016 Dec 5:1-9. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27917749.

8: Duttaroy AK. New changes in the journal. *Food Nutr Res*. 2016 Nov 30;60:34018. doi: 10.3402/fnr.v60.34018. PubMed PMID: 27914188; PubMed Central PMCID: PMC5134827.

9: Blakstad EW, Moltu SJ, Nakstad B, Veierød MB, Strømme K, Júlíusson PB, Almaas AN, Rønnestad AE, Brække K, Drevon CA, Iversen PO. Enhanced nutrition improves growth and increases blood adiponectin concentrations in very low birth weight infants. *Food Nutr Res*. 2016 Dec 1;60:33171. doi: 10.3402/fnr.v60.33171. PubMed PMID: 27914187; PubMed Central PMCID: PMC5136127.

10: O'Kennedy N, Crosbie L, Song HJ, Zhang X, Horgan G, Duttaroy AK. A randomised controlled trial comparing a dietary antiplatelet, the water-soluble tomato extract Fruitflow, with 75 mg aspirin in healthy subjects. *Eur J Clin Nutr*. 2016 Nov 23. doi: 10.1038/ejcn.2016.222. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27876806.

11: Symmank C, Mai R, Hoffmann S, Stok FM, Renner B, Lien N, Rohm H. Predictors of food decision making: A systematic interdisciplinary mapping (SIM) review. *Appetite*. 2017 Mar 1;110:25-35. doi: 10.1016/j.appet.2016.11.023. PubMed PMID: 27871944.

12: Nordheim T, Rustøen T, Iversen PO, Nakstad B. Quality of life in parents of preterm infants in a randomized nutritional intervention trial. *Food Nutr Res*. 2016 Nov 11;60:32162. doi: 10.3402/fnr.v60.32162. PubMed PMID: 27839532; PubMed Central PMCID: PMC5107631.

13: El Yamani N, Collins AR, Rundén-Pran E, Fjellsbø LM, Shaposhnikov S, Zielondiny S, Dusinska M. In vitro genotoxicity testing of four reference metal nanomaterials, titanium dioxide, zinc oxide, cerium oxide and silver: towards reliable hazard assessment. *Mutagenesis*. 2017 Jan;32(1):117-126. doi: 10.1093/mutage/gew060. PubMed PMID: 27838631.

14: Moen LV, Ramberg H, Zhao S, Grytli HH, Sveen A, Berge V, Skotheim RI, Taskén KA, Skålhegg BS. Observed correlation between the expression levels of catalytic subunit, CB2, of cyclic adenosine monophosphate-dependent protein kinase and prostate cancer aggressiveness. *Urol Oncol*. 2016 Nov 9. pii: S1078-1439(16)30307-6. doi: 10.1016/j.urolonc.2016.10.002. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27838142.

15: Thoresen L, Lillemoen L. "I just think that we should be informed" a qualitative study of family involvement in advance care planning in nursing homes. *BMC Med Ethics*. 2016 Nov 10;17(1):72. PubMed PMID: 27829409; PubMed Central PMCID: PMC5103414.

16: Lee S, Norheim F, Langlete TM, Noreng HJ, Storås TH, Afman LA, Frost G, Bell JD, Thomas EL, Kolnes KJ, Tangen DS, Stadheim HK, Gilfillan GD, Gulseth HL, Birkeland KI, Jensen J, Drevon CA, Holen T; NutriTech Consortium. Effect of energy restriction and physical exercise intervention on phenotypic flexibility as examined by transcriptomics analyses of mRNA from adipose tissue and whole body magnetic resonance imaging. *Physiol Rep*. 2016 Nov;4(21). pii: e13019. PubMed PMID: 27821717; PubMed Central PMCID: PMC5112497.

17: Rønning SB, Østbye TK, Krasnov A, Vuong TT, Veiseth-Kent E, Kolset SO, Pedersen ME. The role of extracellular matrix components in pin bone attachments during storage—a comparison between farmed Atlantic salmon (*Salmo salar*) and cod (*Gadus morhua* L.). *Fish Physiol Biochem*. 2016 Nov 2. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27807712.

18: Román M, Graff-Iversen S, Weiderpass E, Vangen S, Sakshaug S, Hofvind S, Ursin G. Postmenopausal Hormone Therapy and Breast Cancer Prognostic Characteristics: A Linkage between Nationwide Registries. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2016 Nov;25(11):1464-1473. PubMed PMID: 27461048.

19: Skodje GI, Henriksen C, Salte T, Drivenes T, Toleikyte I, Lovik AM, Veierød MB, Lundin KE. Wheat challenge in self-reported gluten sensitivity: a comparison of scoring methods. *Scand J Gastroenterol*. 2017 Feb;52(2):185-192. doi: 10.1080/00365521.2016.1244705. PubMed PMID: 27797273.

20: Mundal L, Igland J, Ose L, Holven KB, Veierød MB, Leren TP, Retterstøl K. Cardiovascular disease mortality in patients with genetically verified familial hypercholesterolemia in Norway during 1992-2013. *Eur J Prev Cardiol*. 2017 Jan;24(2):137-144. doi: 10.1177/2047487316676135. PubMed PMID: 27794106.

21: Klingberg S, Brekke HK, Winkvist A, Engström G, Hedblad B, Drake I. Parity, weight change, and maternal risk of cardiovascular events. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 Feb;216(2):172.e1-172.e15. doi: 10.1016/j.ajog.2016.09.105. PubMed PMID: 27720863.

22: Johnsen GM, Weedon-Fekjær MS, Tobin KA, Staff AC, Duttaroy AK. Corrigendum to Long-chain polyunsaturated fatty acids stimulate cellular fatty acid uptake in human placental choriocarcinoma (Bewo) cells [Placenta (2009) 1037-1044]. *Placenta*. 2016 Nov;47:131. doi: 10.1016/j.placenta.2016.09.002. PubMed PMID: 27623544.

23: Riordan F, Ryan K, Perry IJ, Schulze MB, Andersen LF, Geelen A, Van't Veer P, Eussen S, van Dongen M, Wijckmans-Duysens N, Harrington JM. A systematic review of methods to assess intake of sugar-sweetened beverages among healthy European adults and children: a DEDIPAC (DEterminants of Diet and Physical Activity) study. *Public Health Nutr*. 2016 Oct 21:1-20. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27766999.

24: Ulven SM, Leder L, Elind E, Ottestad I, Christensen JJ, Telle-Hansen VH, Skjetne AJ, Raael E, Sheikh NA, Holck M, Torvik K, Lamglait A, Thyholt K, Byfuglien MG, Granlund L, Andersen LF, Holven KB. Exchanging a few commercial, regularly consumed food items with improved fat quality reduces total cholesterol and LDL-cholesterol: a double-blind, randomised controlled trial. *Br J Nutr*. 2016 Oct;116(8):1383-1393. PubMed PMID: 27737722.

25: Langlete TM, Jensen J, Norheim F, Gulseth HL, Tangen DS, Kolnes KJ, Heck A, Storås T, Grøthe G, Dahl MA, Kielland A, Holen T, Noreng HJ, Stadheim HK, Bjørnerud A, Johansen EI, Nellesmann B, Birkeland KI, Drevon CA. Insulin sensitivity, body composition and adipose depots following 12 w combined endurance and strength training in dysglycemic and normoglycemic sedentary men. *Arch Physiol Biochem*. 2016 Oct;122(4):167-179. PubMed PMID: 27477619.

26: Schoeppe S, Vandelanotte C, Bere E, Lien N, Verloigne M, Kovács É, Manios Y, Bjelland M, Vik FN, Van Lippevelde W. The influence of parental modelling on children's physical activity and screen time: Does it differ by gender? *Eur J Public Health*. 2016 Oct 15. pii: ckw182. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27744346.

27: Thomassen RA, Kvammen JA, Eskerud MB, Júlíusson PB, Henriksen C, Rugtveit J. Iodine Status and Growth In 0-2-Year-Old Infants With Cow's Milk Protein Allergy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016 Oct 12. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27741063.

28: Retterstøl K. K. Retterstøl svarer. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2016 Oct 11;136(18):1508. Norwegian. PubMed PMID: 27731589.

29: Fjeldheim FN, Frydenberg H, Flote VG, McTiernan A, Furberg AS, Ellison PT, Barrett ES, Wilsgaard T, Jasienska G, Ursin G, Wist EA, Thune I. Polymorphisms in the estrogen receptor alpha gene (ESR1), daily cycling estrogen and mammographic density phenotypes. *BMC Cancer*. 2016 Oct 7;16(1):776. PubMed PMID: 27717337; PubMed Central PMCID: PMC5055696.

30: O'Donovan CB, Walsh MC, Forster H, Woolhead C, Celis-Morales C, Fallaize R, Macready AL, Marsaux CF, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Mavrogiani C, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwillo A, Bouwman J, Grimaldi K, Traczyk I, Drevon CA, Daniel H, Manios Y, Martinez JA, Saris WH, Lovegrove JA, Mathers JC, Gibney MJ, Brennan L, Gibney ER. The impact of MTHFR 677CT risk knowledge on changes in folate intake: findings from the Food4Me study. *Genes Nutr*. 2016 Sep 29;11:25. PubMed PMID: 27708721; PubMed Central PMCID: PMC5043523.

31: Janović BS, Collins AR, Vujčić ZM, Vujčić MT. Acidic horseradish peroxidase activity abolishes genotoxicity of common dyes. *J Hazard Mater*. 2017 Jan 5;321:576-585. doi: 10.1016/j.jhazmat.2016.09.037. PubMed PMID: 27694021.

32: Grewal NK, Andersen LF, Kolve CS, Kverndalen I, Torheim LE. Food and Nutrient Intake among 12-Month-Old Norwegian-Somali and Norwegian-Iraqi Infants. *Nutrients*. 2016 Sep 28;8(10). pii: E602. PubMed PMID: 27690092; PubMed Central PMCID: PMC5083990.

33: Livingstone KM, Celis-Morales C, Hoeller U, Lambrinou CP, Moschonis G, Macready AL, Fallaize R, Baur M, Roos FF, Bendik I, Grimaldi K, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Weber P, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Lovegrove JA, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Martinez JA, Brennan L, Hill TR, Mathers JC; Food4Me Study. Weekday sunlight exposure, but not vitamin D intake, influences the association between vitamin D receptor genotype and circulating concentration 25-hydroxyvitamin D in a pan-European population: the Food4Me study. *Mol Nutr Food Res*. 2017 Feb;61(2). doi: 10.1002/mnfr.201600476. PubMed PMID: 27682437.

34: Reine TM, Jenssen TG, Kolset SO. Glucosamine exposure reduces proteoglycan synthesis in primary human endothelial cells in vitro. *Food Nutr Res*. 2016 Sep 23;60:32615. doi: 10.3402/fnr.v60.32615. PubMed PMID: 27667774; PubMed Central PMCID: PMC5035772.

35: Paulsen MM, Myhre JB, Andersen LF. Beverage Consumption Patterns among Norwegian Adults. *Nutrients*. 2016 Sep 13;8(9). pii: E561. doi: 10.3390/nu8090561. PubMed PMID: 27649236; PubMed Central PMCID: PMC5037546.

36: Jonsson K, Barman M, Moberg S, Sjöberg A, Brekke HK, Hesselmar B, Sandberg AS, Wold AE. Serum fatty acids in infants, reflecting family fish consumption, were inversely associated with allergy development but not related to farm residence. *Acta Paediatr*. 2016 Dec;105(12):1462-1471. doi: 10.1111/apa.13592. PubMed PMID: 27637371.

37: Narverud I, Myhrstad MC, Herzig KH, Karhu T, Dahl TB, Halvorsen B, Ulven SM, Holven KB. Lack of Effects of a Single High-Fat Meal Enriched with Vegetable n-3 or a Combination of Vegetable and Marine n-3 Fatty Acids on Intestinal Peptide Release and Adipokines in Healthy Female Subjects. *Front Nutr*. 2016 Aug 31;3:38. doi: 10.3389/fnut.2016.00038. PubMed PMID: 27630989; PubMed Central PMCID: PMC5005423.

38: Riordan F, Ryan K, Perry IJ, Schulze MB, Andersen LF, Geelen A, Van't Veer P, Eussen S, Dagnelie P, Wijckmans-Duysens N, Harrington JM. A systematic review of methods to assess intake of fruits and vegetables among healthy European adults and children: a DEDIPAC (DEterminants of Diet and Physical Activity) study. *Public Health Nutr*. 2017 Feb;20(3):417-448. doi: 10.1017/S1368980016002366. PubMed PMID: 27624678.

39: Pingitore P, Lepore SM, Pirazzi C, Mancina RM, Motta BM, Valenti L, Berge KE, Retterstøl K, Leren TP, Wiklund O, Romeo S. Identification and characterization of two novel mutations in the LPL gene causing type I hyperlipoproteinemia. *J Clin Lipidol*. 2016 Jul-Aug;10(4):816-23. doi: 10.1016/j.jacl.2016.02.015. PubMed PMID: 27578112.

40: Duttaroy AK. Editorial: A brief Food & Nutrition Research status update. *Food Nutr Res*. 2016 Aug 24;60:33092. doi: 10.3402/fnr.v60.33092. PubMed PMID: 27562383; PubMed Central PMCID: PMC4999507.

41: Mundal L, Veierød MB, Halvorsen T, Holven KB, Ose L, Iversen PO, Tell GS, Leren TP, Retterstøl K. Cardiovascular disease in patients with genotyped familial hypercholesterolemia in Norway during 1994-2009, a registry study. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Aug 24. pii: 2047487316666371. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27558979.

42: Kolset SO. Medical disorders: Stop marginalizing rare syndromes. *Nature*. 2016 Aug 25;536(7617):396. doi: 10.1038/536396c. PubMed PMID: 27558055.

43: Retterstøl K. [Not Available]. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2016 Aug 23;136(14-15):1205. doi: 10.4045/tidsskr.16.0575. Norwegian. PubMed PMID: 27554559.

44: Guo Y, Warren Andersen S, Shu XO, Michailidou K, Bolla MK, Wang Q, Garcia-Closas M, Milne RL, Schmidt MK, Chang-Claude J, Dunning A, Bojesen SE, Ahsan H, Aittomäki K, Andrulis IL, Anton-Culver H, Arndt V, Beckmann MW, Beeghly-Fadiel A, Benitez J, Bogdanova NV, Bonanni B, Børresen-Dale AL, Brand J, Brauch H, Brenner H, Brüning T, Burwinkel B, Casey G, Chenevix-Trench G, Couch FJ, Cox A, Cross SS, Czene K, Devilee P, Dörk T, Dumont M, Fasching PA, Figueroa J, Flesch-Janys D, Fletcher O, Flyger H, Fostira F, Gammon M, Giles GG, Guénel P, Haiman CA, Hamann U, Hooning MJ, Hopper JL, Jakubowska A, Jasmine F, Jenkins M, John EM, Johnson N, Jones ME, Kabisch M, Kibriya M, Knight JA, Koppert LB, Kosma VM, Kristensen V, Le Marchand L, Lee E, Li J, Lindblom A, Luben R, Lubinski J, Malone KE, Mannermaa A, Margolin S, Marme F, McLean C, Meijers-Heijboer H, Meindl A, Neuhausen SL, Nevanlinna H, Neven P, Olson JE, Perez JI, Perkins B, Peterlongo P, Phillips KA, Pykäs K, Rudolph A, Santella R, Sawyer EJ, Schmutzler RK, Seynaeve C, Shah M, Shrubsole MJ, Southey MC, Swerdlow AJ, Toland AE, Tomlinson I, Torres D, Truong T, Ursin G, Van Der Luijt RB, Verhoef S, Whittemore AS, Winquist R, Zhao H, Zhao S, Hall P, Simard J, Kraft P, Pharoah P, Hunter D, Easton DF, Zheng W. Genetically Predicted Body Mass Index and Breast Cancer Risk: Mendelian Randomization Analyses of Data from 145,000 Women of European Descent. *PLoS Med*. 2016 Aug 23;13(8):e1002105. doi: 10.1371/journal.pmed.1002105. PubMed PMID: 27551723; PubMed Central PMCID: PMC4995025.

45: Myhrstad MC, Ottestad I, Günther CC, Ryeng E, Holden M, Nilsson A, Brønner KW, Kohler A, Borge GI, Holven KB, Ulven SM. The PBMC transcriptome profile after intake of oxidized versus high-quality fish oil: an explorative study in healthy subjects. *Genes Nutr*. 2016 May 31;11:16. doi: 10.1186/s12263-016-0530-6. PubMed PMID: 27551317; PubMed Central PMCID: PMC4968435.

46: Holen T, Norheim F, Gundersen TE, Mitry P, Linseisen J, Iversen PO, Drevon CA. Biomarkers for nutrient intake with focus on alternative sampling techniques. *Genes Nutr.* 2016 Apr 16;11:12. doi: 10.1186/s12263-016-0527-1. Review. PubMed PMID: 27551313; PubMed Central PMCID: PMC4968438.

47: Jonsson K, Green M, Barman M, Sjöberg A, Brekke HK, Wold AE, Sandberg AS. Diet in 1-year-old farm and control children and allergy development: results from the FARMFLORA birth cohort. *Food Nutr Res.* 2016 Aug 16;60:32721. doi: 10.3402/fnr.v60.32721. PubMed PMID: 27534847; PubMed Central PMCID: PMC4989273.

48: Lund-Blix NA, Rønningen KS, Bøås H, Tapia G, Andersen LF. Plasma phospholipid pentadecanoic acid, EPA, and DHA, and the frequency of dairy and fish product intake in young children. *Food Nutr Res.* 2016 Aug 16;60:31933. doi: 10.3402/fnr.v60.31933. PubMed PMID: 27534845; PubMed Central PMCID: PMC4989176.

49: Thoresen L, Ahlén R, Solbrække KN. Advance Care Planning in Norwegian nursing homes-Who is it for? *J Aging Stud.* 2016 Aug;38:16-26. doi: 10.1016/j.jaging.2016.04.003. PubMed PMID: 27531449.

50: Gebremariam MK, Lien N, Torheim LE, Andersen LF, Melbye EL, Glavin K, Hausken SE, Sleddens EF, Bjelland M. Perceived rules and accessibility: measurement and mediating role in the association between parental education and vegetable and soft drink intake. *Nutr J.* 2016 Aug 17;15(1):76. doi: 10.1186/s12937-016-0196-3. PubMed PMID: 27530159; PubMed Central PMCID: PMC4987975.

51: Celis-Morales C, Livingstone KM, Marsaux CF, Macready AL, Fallaize R, O'Donovan CB, Woolhead C, Forster H, Walsh MC, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Mavrogianni C, Moschonis G, Kolossa S, Hallmann J, Godlewska M, Surwiłło A, Traczyk I, Drevon CA, Bouwman J, van Ommen B, Grimaldi K, Parnell LD, Matthews JN, Manios Y, Daniel H, Martinez JA, Lovegrove JA, Gibney ER, Brennan L, Saris WH, Gibney M, Mathers JC; Food4Me Study. Effect of personalized nutrition on health-related behaviour change: evidence from the Food4me European randomized controlled trial. *Int J Epidemiol.* 2016 Aug 14. pii: dyw186. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27524815.

52: Fallaize R, Celis-Morales C, Macready AL, Marsaux CF, Forster H, O'Donovan C, Woolhead C, San-Cristobal R, Kolossa S, Hallmann J, Mavrogianni C, Surwiłło A, Livingstone KM, Moschonis G, Navas-Carretero S, Walsh MC, Gibney ER, Brennan L, Bouwman J, Grimaldi K, Manios Y, Traczyk I, Drevon CA, Martinez JA, Daniel H, Saris WH, Gibney MJ, Mathers JC, Lovegrove JA; Food4Me Study. The effect of the apolipoprotein E genotype on response to personalized dietary advice intervention: findings from the Food4Me randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr.* 2016 Sep;104(3):827-36. doi: 10.3945/ajcn.116.135012. PubMed PMID: 27510539.

53: Henriksen C, Almaas AN, Westerberg AC, Drevon CA, Iversen PO, Nakstad B. Growth, metabolic markers, and cognition in 8-year old children born prematurely, follow-up of a randomized controlled trial with essential fatty acids. *Eur J Pediatr.* 2016 Sep;175(9):1165-74. doi: 10.1007/s00431-016-2755-1. PubMed PMID: 27502791.

54: Livingstone KM, Celis-Morales C, Lara J, Woolhead C, O'Donovan CB, Forster H, Marsaux CF, Macready AL, Fallaize R, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Surwiłło A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Mathers JC. Clustering of adherence to personalised dietary recommendations and changes in healthy eating index within the Food4Me study. *Public Health Nutr.* 2016 Dec;19(18):3296-3305. PubMed PMID: 27499187.

55: Torvik K, Narverud I, Ottestad I, Svilaas A, Gran JM, Retterstøl K, Ellingvåg A, Strøm E, Ose L, Veierød MB, Holven KB. Dietary counseling is associated with an improved lipid profile in children with familial hypercholesterolemia. *Atherosclerosis.* 2016 Sep;252:21-7. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.07.913. PubMed PMID: 27494447.

56: Livingstone KM, Celis-Morales C, Macready AL, Fallaize R, Forster H, Woolhead C, O'Donovan CB, Marsaux CF, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Surwiłło A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Mathers JC. Characteristics of European adults who dropped out from the Food4Me Internet-based personalised nutrition intervention. *Public Health Nutr.* 2017 Jan;20(1):53-63. doi: 10.1017/S13688980016002020. PubMed PMID: 27492149.

57: Leder L, Kolehmainen M, Narverud I, Dahlman I, Myhrstad MC, de Mello VD, Paananen J, Carlberg C, Schwab U, Herzig KH, Cloetens L, Storm MU, Hukkanen J, Savolainen MJ, Rosqvist F, Hermansen K, Dragsted LO, Gunnarsdottir I, Thorsdottir I, Risérus U, Åkesson B, Thoresen M, Arner P, Poutanen KS, Uusitupa M, Holven KB, Ulven SM. Effects of a healthy Nordic diet on gene expression changes in peripheral blood mononuclear cells in response to an oral glucose tolerance test in subjects with metabolic syndrome: a SYSDIET sub-study. *Genes Nutr.* 2016 Mar 17;11:3. doi: 10.1186/s12263-016-0521-4. PubMed PMID: 27482295; PubMed Central PMCID: PMC4959556.

58: Knudsen MD, de Lange T, Botteri E, Nguyen DH, Evensten H, Steen CB, Hoff G, Bernklev T, Hjartåker A, Berstad P. Favorable lifestyle before diagnosis associated with lower risk of screen-detected advanced colorectal neoplasia. *World J Gastroenterol.* 2016 Jul 21;22(27):6276-86. doi: 10.3748/wjg.v22.i27.6276. PubMed PMID: 27468217; PubMed Central PMCID: PMC4945986.

59: Sener Z, Cederkvist FH, Volchenkov R, Holen HL, Skålhegg BS. T Helper Cell Activation and Expansion Is Sensitive to Glutaminase Inhibition under Both Hypoxic and Normoxic Conditions. *PLoS One.* 2016 Jul 28;11(7):e0160291. doi: 10.1371/journal.pone.0160291. PubMed PMID: 27467144; PubMed Central PMCID: PMC4965213.

60: Osei-Kwasi HA, Nicolaou M, Powell K, Terragni L, Maes L, Stronks K, Lien N, Holdsworth M; DEDIPAC consortium. Systematic mapping review of the factors influencing dietary behaviour in ethnic minority groups living in Europe: a DEDIPAC study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2016 Jul 28;13:85. doi: 10.1186/s12966-016-0412-8. Review. PubMed PMID: 27465354; PubMed Central PMCID: PMC4964011.

61: Kolseth IB, Reine TM, Parker K, Sudworth A, Witczak BJ, Jenssen TG, Kolset SO. Increased levels of inflammatory mediators and proinflammatory monocytes in patients with type 1 diabetes mellitus and nephropathy. *J Diabetes Complications.* 2017 Jan;31(1):245-252. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2016.06.029. PubMed PMID: 27452162.

62: Chastin SF, De Craemer M, Lien N, Bernaards C, Buck C, Oppert JM, Nazare JA, Lakerveld J, O'Donoghue G, Holdsworth M, Owen N, Brug J, Cardon G; DEDIPAC consortium, expert working group and consensus panel. The SOS-framework (Systems of Sedentary behaviours): an international transdisciplinary consensus framework for the study of determinants, research priorities and policy on sedentary behaviour across the life course: a DEDIPAC-study. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2016 Jul 15;13:83. doi: 10.1186/s12966-016-0409-3. PubMed PMID: 27421750; PubMed Central PMCID: PMC4947275.

63: Halvorsen B, Santilli F, Scholz H, Sahraoui A, Gulseth HL, Wium C, Lattanzio S, Formoso G, Di Fulvio P, Otterdal K, Retterstøl K, Holven KB, Gregersen I, Stavik B, Bjerkeli V, Michelsen AE, Ueland T, Liani R, Davi G, Aukrust P. LIGHT/TNFSF14 is increased in patients with type 2 diabetes mellitus and promotes islet cell dysfunction and endothelial cell inflammation in vitro. *Diabetologia.* 2016 Oct;59(10):2134-44. doi: 10.1007/s00125-016-4036-y. PubMed PMID: 27421726; PubMed Central PMCID: PMC5016561.

64: Huseinovic E, Bertz F, Leu Agelii M, Hellebø Johansson E, Winkvist A, Brekke HK. Effectiveness of a weight loss intervention in postpartum women: results from a randomized controlled trial in primary health care. *Am J Clin Nutr.* 2016 Aug;104(2):362-70. doi: 10.3945/ajcn.116.135673. PubMed PMID: 27413127.

65: Paur I, Lilleby W, Bøhn SK, Hulander E, Klein W, Vlatkovic L, Axcrona K, Bolstad N, Bjørø T, Laake P, Taskén KA, Svindland A, Eri LM, Brennhovd B, Carlsen MH, Fosså SD, Smeland SS, Karlsen AS, Blomhoff R. Tomato-based randomized controlled trial in prostate cancer patients: Effect on PSA. *Clin Nutr.* 2016 Jun 30. pii: S0261-5614(16)30147-9. doi: 10.1016/j.clnu.2016.06.014. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27406859.

66: Wang EW, Collins AR, Pang MY, Siu PP, Lai CK, Woo J, Benzie IF. Vitamin D and oxidation-induced DNA damage: is there a connection? *Mutagenesis.* 2016 Nov;31(6):655-659. PubMed PMID: 27401996.

67: Russnes KM, Möller E, Wilson KM, Carlsen M, Blomhoff R, Smeland S, Adami HO, Grönberg H, Mucci LA, Bälter K. Total antioxidant intake and prostate cancer in the Cancer of the Prostate in Sweden (CAPS) study. A case control study. *BMC Cancer.* 2016 Jul 11;16:438. doi: 10.1186/s12885-016-2486-8. PubMed PMID: 27400803; PubMed Central PMCID: PMC4939657.

68: Vuong TT, Rønning SB, Kolset SO, Pedersen ME. The enzyme profiles in the connective tissue attaching pin bones to the surrounding tissue is specific in farmed salmon (*Salmo salar*) and cod (*Gadus morhua* L.). *Fish Physiol Biochem.* 2017 Feb;43(1):19-25. doi: 10.1007/s10695-016-0264-9. PubMed PMID: 27394140.

69: O'Kennedy N, Raederstorff D, Duttaroy AK. Fruit-flow(®): the first European Food Safety Authority-approved natural cardio-protective functional ingredient. *Eur J Nutr.* 2016 Jul 7. [Epub ahead of print] Review. PubMed PMID: 27388464.

70: Mansoor N, Vinknes KJ, Veierød MB, Retterstøl K. Low-carbohydrate diets increase LDL-cholesterol, and thereby indicate increased risk of CVD. *Br J Nutr.* 2016 Jun;115(12):2264-6. doi: 10.1017/S0007114516001343. PubMed PMID: 27376624.

71: Dreving C, Dalen KT, Mannila MN, Täng MS, Ståhlman M, Klevstig M, Lundqvist A, Mardani I, Haugen F, Fogelstrand P, Adiels M, Asin-Cayuela J, Ekestam C, Gådin JR, Lee YK, Nebb H, Svedlund S, Johansson BR, Hultén LM, Romeo S, Redfors B, Omerovic E, Levin M, Gan LM, Eriksson P, Andersson L, Ehrenborg E, Kimmel AR, Borén J, Levin MC. Perilipin 5 is protective in the ischemic heart. *Int J Cardiol.* 2016 Sep 15;219:446-54. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.06.037. PubMed PMID: 27376234.

72: Møller M, Gjelstad IM, Baksaas I, Grande T, Aukrust IR, Drevon CA. Bioavailability and Chemical/Functional Aspects of Synthetic MK-7 vs Fermentation-Derived MK-7 in Randomised Controlled Trials. *Int J Vitam Nutr Res.* 2016 Jul 4:1-15. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27374276.

73: Forster H, Walsh MC, O'Donovan CB, Woolhead C, McGirr C, Daly EJ, O'Riordan R, Celis-Morales C, Fallaize R, Macready AL, Marsaux CF, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Hartwig K, Mavrogianni C, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Godlewska M, Surwiłło A, Gjelstad IM, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Lovegrove JA, Mathers JC, Gibney MJ, Gibney ER, Brennan L. A Dietary Feedback System for the Delivery of Consistent Personalized Dietary Advice in the Web-Based Multicenter Food4Me Study. *J Med Internet Res.* 2016 Jun 30;18(6):e150. doi: 10.2196/jmir.5620. PubMed PMID: 27363307; PubMed Central PMCID: PMC4945818.

74: Livingstone KM, Celis-Morales C, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Macready AL, Fallaize R, Forster H, Woolhead C, O'Donovan CB, Marsaux CF, Kolossa S, Tsigirigi L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwiłło A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Martinez JA, Mathers JC; Food4Me Study. Effect of an Internet-based, personalized nutrition randomized trial on dietary changes associated with the Mediterranean diet: the Food4Me Study. *Am J Clin Nutr*. 2016 Aug;104(2):288-97. doi: 10.3945/ajcn.115.129049. PubMed PMID: 27357094.

75: Medin AC, Carlsen MH, Andersen LF. Associations between reported intakes of carotenoid-rich foods and concentrations of carotenoids in plasma: a validation study of a web-based food recall for children and adolescents. *Public Health Nutr*. 2016 Dec;19(18):3265-3275. PubMed PMID: 27346293.

76: Skarpenland T, Holm S, Scheffler K, Gregersen I, Dahl TB, Suganthan R, Segers FM, Østlie I, Otten JJ, Luna L, Ketelhuth DF, Lundberg AM, Neurauter CG, Hildrestrand G, Skjelland M, Bjørndal B, Svardal AM, Iversen PO, Hedin U, Nygård S, Olstad OK, Krohg-Sørensen K, Slupphaug G, Eide L, Kuśnierczyk A, Folkersen L, Ueland T, Berge RK, Hansson GK, Biessen EA, Halvorsen B, Bjørås M, Aukrust P. Neil3-dependent base excision repair regulates lipid metabolism and prevents atherosclerosis in Apoe-deficient mice. *Sci Rep*. 2016 Jun 22;6:28337. doi: 10.1038/srep28337. PubMed PMID: 27328939; PubMed Central PMCID: PMC4916448.

77: Lignell S, Winkvist A, Bertz F, Rasmussen KM, Glynn A, Aune M, Brekke HK. Environmental organic pollutants in human milk before and after weight loss. *Chemosphere*. 2016 Sep;159:96-102. doi: 10.1016/j.chemosphere.2016.05.077. PubMed PMID: 27281542.

78: Rukundo PM, Oshaug A, Andreassen BA, Kikafunda J, Rukooko B, Iversen PO. Food variety consumption and household food insecurity coping strategies after the 2010 landslide disaster - the case of Uganda. *Public Health Nutr*. 2016 Dec;19(17):3197-3209. PubMed PMID: 27278061; PubMed Central PMCID: PMC5217464.

79: Collins AR, Annangi B, Rubio L, Marcos R, Dorn M, Merker C, Estrela-Lopis I, Cimpan MR, Ibrahim M, Cimpan E, Ostermann M, Sauter A, Yamani NE, Shaposhnikov S, Chevillard S, Paget V, Grall R, Delic J, de-Cerio FG, Suarez-Merino B, Fessard V, Hogeveen KN, Fjellsbø LM, Pran ER, Brzicova T, Topinka J, Silva MJ, Leite PE, Ribeiro AR, Granjeiro JM, Grafström R, Prina-Mello A, Dusinska M. High throughput toxicity screening and intracellular detection of nanomaterials. *Wiley Interdiscip Rev Nanomed Nanotechnol*. 2017 Jan;9(1). doi: 10.1002/wnan.1413. Review. PubMed PMID: 27273980; PubMed Central PMCID: PMC5215403.

80: Markussen MS, Veierød MB, Ursin G, Andersen LF. The effect of under-reporting of energy intake on dietary patterns and on the associations between dietary patterns and self-reported chronic disease in women aged 50-69 years. *Br J Nutr*. 2016 Aug;116(3):547-58. doi: 10.1017/S000711451600218X. PubMed PMID: 27265399.

81: Bjørnarå HB, Øverby NC, Stea TH, Torstveit MK, Hillesund ER, Andersen LF, Berntsen S, Bere E. The association between adherence to the New Nordic Diet and diet quality. *Food Nutr Res*. 2016 Jun 1;60:31017. doi: 10.3402/fnr.v60.31017. PubMed PMID: 27257844; PubMed Central PMCID: PMC4891969.

82: Muhoozi GK, Atukunda P, Mwadime R, Iversen PO, Westerberg AC. Nutritional and developmental status among 6- to 8-month-old children in southwestern Uganda: a cross-sectional study. *Food Nutr Res*. 2016 May 27;60:30270. doi: 10.3402/fnr.v60.30270. PubMed PMID: 27238555; PubMed Central PMCID: PMC4884678.

83: Bye A, Wesseltoft-Rao N, Iversen PO, Skjægstad G, Holven KB, Ulven S, Hjermsstad MJ. Alterations in inflammatory biomarkers and energy intake in cancer cachexia: a prospective study in patients with inoperable pancreatic cancer. *Med Oncol*. 2016 Jun;33(6):54. doi: 10.1007/s12032-016-0768-2. PubMed PMID: 27119533.

84: Couch FJ, Kuchenbaecker KB, Michailidou K, Mendoza-Fandino GA, Nord S, Lilyquist J, Olswold C, Hallberg E, Agata S, Ahsan H, Aittomäki K, Ambrosone C, Andrulis IL, Anton-Culver H, Arndt V, Arun BK, Arver B, Barile M, Barkardottir RB, Barrowdale D, Beckmann L, Beckmann MW, Benitez J, Blank SV, Blomqvist C, Bogdanova NV, Bojesen SE, Bolla MK, Bonanni B, Brauch H, Brenner H, Burwinkel B, Buys SS, Caldes T, Caligo MA, Canzian F, Carpenter J, Chang-Claude J, Chanock SJ, Chung WK, Claes KB, Cox A, Cross SS, Cunningham JM, Czene K, Daly MB, Damiola F, Darabi H, de la Hoya M, Devilee P, Diez O, Ding YC, Dolcetti R, Domchek SM, Dorfling CM, Dos-Santos-Silva I, Dumont M, Dunning AM, Eccles DM, Ehrencrona H, Ekici AB, Eliassen H, Ellis S, Fasching PA, Figueroa J, Flesch-Janys D, Försti A, Fostira F, Foulkes WD, Friebel T, Friedman E, Frost D, Gabrielson M, Gammon MD, Ganz PA, Gapstur SM, Garber J, Gaudet MM, Gayther SA, Gerdes AM, Ghousaini M, Giles GG, Glendon G, Godwin AK, Goldberg MS, Goldgar DE, González-Neira A, Greene MH, Gronwald J, Guénel P, Gunter M, Haerle L, Haiman CA, Hamann U, Hansen TV, Hart S, Healey S, Heikkinen T, Henderson BE, Herzog J, Hogervorst FB, Hollestelle A, Hoening MJ, Hoover RN, Hopper JL, Humphreys K, Hunter DJ, Huzarski T, Imyanitov EN, Isaacs C, Jakubowska A, James P, Janavicius R, Jensen UB, John EM, Jones M, Kabisch M, Kar S, Karlan BY, Khan S, Khaw KT, Kibriya MG, Knight JA, Ko YD, Konstantopoulou I, Kosma VM, Kristensen V, Kwong A, Laitman Y, Lambrechts D, Lazaro C, Lee E, Le Marchand L, Lester J, Lindblom A, Lindor N, Lindstrom S, Liu J, Long J, Lubinski J, Mai PL, Makalic E, Malone KE, Mannermaa A, Manoukian S,

Margolin S, Marme F, Martens JW, McGuffog L, Meindl A, Miller A, Milne RL, Miron P, Montagna M, Mazoyer S, Mulligan AM, Muranen TA, Nathanson KL, Neuhausen SL, Nevanlinna H, Nordestgaard BG, Nussbaum RL, Offit K, Olah E, Olopade OI, Olson JE, Osorio A, Park SK, Peeters PH, Peissel B, Peterlongo P, Peto J, Phelan CM, Pilarski R, Poppe B, Pykäs K, Radice P, Rahman N, Rantala J, Rappaport C, Rennert G, Richardson A, Robson M, Romieu I, Rudolph A, Rutgers EJ, Sanchez MJ, Santella RM, Sawyer EJ, Schmidt DF, Schmidt MK, Schmutzler RK, Schumacher F, Scott R, Senter L, Sharma P, Simard J, Singer CF, Sinilnikova OM, Soucy P, Southey M, Steinemann D, Stenmark-Ask-malm M, Stoppa-Lyonnet D, Swerdlow A, Szabo CI, Tamimi R, Tapper W, Teixeira MR, Teo SH, Terry MB, Thomassen M, Thompson D, Tihomirova L, Toland AE, Tollenaar RA, Tomlinson I, Truong T, Tsimiklis H, Teulé A, Tumino R, Tung N, Turnbull C, Ursin G, van Deurzen CH, van Rensburg EJ, Varon-Mateeva R, Wang Z, Wang-Gohrke S, Weiderpass E, Weitzel JN, Whittemore A, Wildiers H, Winqvist R, Yang XR, Yannoukacos D, Yao S, Zamora MP, Zheng W, Hall P, Kraft P, Vachon C, Slager S, Chenevix-Trench G, Pharoah PD, Monteiro AA, Garcia-Closas M, Easton DF, Antoniou AC. Identification of four novel susceptibility loci for oestrogen receptor negative breast cancer. *Nat Commun*. 2016 Apr 27;7:11375. doi: 10.1038/ncomms11375. PubMed PMID: 27117709; PubMed Central PMCID: PMC4853421.

85: Wandel M, Terragni L, Nguyen C, Lyngstad J, Amundsen M, de Paoli M. Breastfeeding among Somali mothers living in Norway: Attitudes, practices and challenges. *Women Birth*. 2016 Dec;29(6):487-493. doi: 10.1016/j.wombi.2016.04.006. PubMed PMID: 27117640.

86: Volchenkov R, Dung Cao M, Elgstøen KB, Goll GL, Eikvar K, Bjørneboe O, Bathen TF, Holen HL, Kvien TK, Skålhegg BS. Metabolic profiling of synovial tissue shows altered glucose and choline metabolism in rheumatoid arthritis samples. *Scand J Rheumatol*. 2016 Apr 21:1-2. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27098118.

87: Ter Beek L, Vanhauwaert E, Slinde F, Orrevall Y, Henriksen C, Johansson M, Vereecken C, Rothenberg E, Jager-Wittenaar H. Unsatisfactory knowledge and use of terminology regarding malnutrition, starvation, cachexia and sarcopenia among dietitians. *Clin Nutr*. 2016 Dec;35(6):1450-1456. doi: 10.1016/j.clnu.2016.03.023. PubMed PMID: 27075318.

88: Bogsrud MP, Ulven SM, Holven KB. Does intrauterine exposure to hypercholesterolemia adversely affect familial hypercholesterolemia phenotype? *Curr Opin Lipidol*. 2016 Aug;27(4):382-7. doi: 10.1097/MOL.0000000000000299. PubMed PMID: 27070077.

89: Mundal L, Retterstøl K. A systematic review of current studies in patients with familial hypercholesterolemia by use of national familial hypercholesterolemia registries. *Curr Opin Lipidol*. 2016 Aug;27(4):388-97. doi: 10.1097/MOL.0000000000000300. PubMed PMID: 27070076.

90: Bärebring L, Brembeck P, Löf M, Brekke HK, Winkvist A, Augustin H. Food intake and gestational weight gain in Swedish women. *Springerplus*. 2016 Mar 29;5:377. doi: 10.1186/s40064-016-2015-x. PubMed PMID: 27066384; PubMed Central PMCID: PMC4811841.

91: Langseth H, Gislefoss RE, Martinsen JI, Dillner J, Ursin G. Cohort Profile: The Janus Serum Bank Cohort in Norway. *Int J Epidemiol*. 2016 Apr 10. pii: dyw027. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 27063606.

92: Zhao Z, Wen W, Michailidou K, Bolla MK, Wang Q, Zhang B, Long J, Shu XO, Schmidt MK, Milne RL, Garcia-Closas M, Chang-Claude J, Lindstrom S, Bojesen SE, Ahsan H, Aittomäki K, Andrulis IL, Anton-Culver H, Arndt V, Beckmann MW, Beeghly-Fadiel A, Benitez J, Blomqvist C, Bogdanova NV, Børresen-Dale AL, Brand J, Brauch H, Brenner H, Burwinkel B, Cai Q, Casey G, Chenevix-Trench G, Couch FJ, Cox A, Cross SS, Czene K, Dörk T, Dumont M, Fasching PA, Figueroa J, Flesch-Janys D, Fletcher O, Flyger H, Fostira F, Gammon M, Giles GG, Guénel P, Haiman CA, Hamann U, Harrington P, Hartman M, Hoening MJ, Hopper JL, Jakubowska A, Jasmine F, John EM, Johnson N, Kabisch M, Khan S, Kibriya M, Knight JA, Kosma VM, Krieger M, Kristensen V, Le Marchand L, Lee E, Li J, Lindblom A, Lophatananon A, Luben R, Lubinski J, Malone KE, Mannermaa A, Manoukian S, Margolin S, Marme F, McLean C, Meijers-Heijboer H, Meindl A, Miao H, Muir K, Neuhausen SL, Nevanlinna H, Neven P, Olson JE, Perkins B, Peterlongo P, Phillips KA, Pykäs K, Rudolph A, Santella R, Sawyer EJ, Schmutzler RK, Schoemaker M, Shah M, Shrubsole M, Southey MC, Swerdlow AJ, Toland AE, Tomlinson I, Torres D, Truong T, Ursin G, Van Der Luijt RB, Verhoef S, Wang-Gohrke S, Whittemore AS, Winqvist R, Pilar Zamora M, Zhao H, Dunning AM, Simard J, Hall P, Kraft P, Pharoah P, Hunter D, Easton DF, Zheng W. Association of genetic susceptibility variants for type 2 diabetes with breast cancer risk in women of European ancestry. *Cancer Causes Control*. 2016 May;27(5):679-93. doi: 10.1007/s10552-016-0741-6. PubMed PMID: 27053251; PubMed Central PMCID: PMC5029371.

93: Marshall SJ, Livingstone KM, Celis-Morales C, Forster H, Fallaize R, O'Donovan CB, Woolhead C, Marsaux CF, Macready AL, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Tsigirigi L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwiłło A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Gibney M, Mathers JC; Food4Me Study. Reproducibility of the Online Food4Me Food-Frequency Questionnaire for Estimating Dietary Intakes across Europe. *J Nutr*. 2016 May;146(5):1068-75. doi: 10.3945/jn.115.225078. PubMed PMID: 27052541.

94: Ellegård L, Bertz F, Winkvist A, Bosaeus I, Brekke HK. Body composition in overweight and obese women postpartum: bioimpedance methods validated by dual energy X-ray absorptiometry and doubly labeled water. *Eur J Clin Nutr*. 2016 Oct;70(10):1181-1188. doi: 10.1038/ejcn.2016.50. PubMed PMID: 27026424.

95: Vogt LE, Rukooko B, Iversen PO, Eide WB. Human rights dimensions of food, health and care in children's homes in Kampala, Uganda - a qualitative study. *BMC Int Health Hum Rights*. 2016 Mar 18;16:10. doi: 10.1186/s12914-016-0086-y. PubMed PMID: 26993271; PubMed Central PMCID: PMC4797151.

96: Pandya AD, Das MK, Sarkar A, Vilasagaram S, Basak S, Duttaroy AK. Tube formation in the first trimester placental trophoblast cells: Differential effects of angiogenic growth factors and fatty acids. *Cell Biol Int*. 2016 Jun;40(6):652-61. doi: 10.1002/cbin.10601. PubMed PMID: 26992362.

97: Meyer HE, Støer NC, Samuelsen SO, Blomhoff R, Robsahm TE, Brustad M, Giovannucci EL, Bjørge T. Long Term Association between Serum 25-Hydroxyvitamin D and Mortality in a Cohort of 4379 Men. *PLoS One*. 2016 Mar 17;11(3):e0151441. doi: 10.1371/journal.pone.0151441. PubMed PMID: 26986958; PubMed Central PMCID: PMC4795600.

98: Si Hassen W, Castetbon K, Cardon P, Enaux C, Nicolaou M, Lien N, Terragni L, Holdsworth M, Stronks K, Hercberg S, Méjean C. Socioeconomic Indicators Are Independently Associated with Nutrient Intake in French Adults: A DEDIPAC Study. *Nutrients*. 2016 Mar 10;8(3):158. doi: 10.3390/nu8030158. PubMed PMID: 26978393; PubMed Central PMCID: PMC4808886.

99: Livingstone KM, Celis-Morales C, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, O'Donovan CB, Forster H, Woolhead C, Marsaux CF, Macready AL, Fallaize R, Kolossa S, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwillo A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Alfredo Martinez J, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Mathers JC. Erratum to: Profile of European adults interested in internet-based personalised nutrition: the Food4Me study. *Eur J Nutr*. 2016 Jun;55(4):1811-1812. PubMed PMID: 26970776.

100: Almaas AN, Tamnes CK, Nakstad B, Henriksen C, Grydeland H, Walhovd KB, Fjell AM, Iversen PO, Drevon CA. Diffusion tensor imaging and behavior in premature infants at 8 years of age, a randomized controlled trial with long-chain polyunsaturated fatty acids. *Early Hum Dev*. 2016 Apr;95:41-6. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2016.01.021. PubMed PMID: 26939082.

101: Holme I, Retterstøl K, Norum KR, Hjermmann I. Lifelong benefits on myocardial infarction mortality: 40-year follow-up of the randomized Oslo diet and antismoking study. *J Intern Med*. 2016 Aug;280(2):221-7. doi: 10.1111/joim.12485. PubMed PMID: 26924204.

102: Strømme K, Lyche JL, Blakstad EW, Moltu SJ, Veierød MB, Almaas AN, Sakhi AK, Thomsen C, Nakstad B, Brække K, Rønnestad AE, Drevon CA, Iversen PO. Increased levels of phthalates in very low birth weight infants with septicemia and bronchopulmonary dysplasia. *Environ Int*. 2016 Apr-May;89-90:228-34. doi: 10.1016/j.envint.2016.01.024. PubMed PMID: 26922148.

103: Celis-Morales C, Marsaux CF, Livingstone KM, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, O'Donovan CB, Forster H, Woolhead C, Fallaize R, Macready AL, Kolossa S, Hallmann J, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwillo A, Grimaldi K, Bouwman J, Manios Y, Traczyk I, Drevon CA, Parnell LD, Daniel H, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Gibney M, Lovegrove JA, Martinez JA, Saris WH, Mathers JC; Food4Me Study. Physical activity attenuates the effect of the FTO genotype on obesity traits in European adults: The Food4Me study. *Obesity (Silver Spring)*. 2016 Apr;24(4):962-9. doi: 10.1002/oby.21422. PubMed PMID: 26921105.

104: Altenburg TM, Singh AS, Te Velde S, De Bourdeaudhuij I, Lien N, Bere E, Molnár D, Jan N, Fernández-Alvira JM, Manios Y, Bringolf-Isler B, Brug J, Chinapaw MJ. Actual and perceived weight status and its association with slimming and energy-balance related behaviours in 10- to 12-year-old European children: the ENERGY-project. *Pediatr Obes*. 2016 Feb 24. doi: 10.1111/ijpo.12120. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26916601.

105: Weston-Bell NJ, Tapper W, Gibson J, Bryant D, Moreno Y, John M, Ennis S, Kluin-Nelemans HC, Collins AR, Sahota SS. Exome Sequencing in Classic Hairy Cell Leukaemia Reveals Widespread Variation in Acquired Somatic Mutations between Individual Tumours Apart from the Signature BRAF V(600)E Lesion. *PLoS One*. 2016 Feb 12;11(2):e0149162. doi: 10.1371/journal.pone.0149162. PubMed PMID: 26871591; PubMed Central PMCID: PMC4752330.

106: Marsaux CF, Celis-Morales C, Livingstone KM, Fallaize R, Kolossa S, Hallmann J, San-Cristobal R, Navas-Carretero S, O'Donovan CB, Woolhead C, Forster H, Moschonis G, Lambrinou CP, Surwillo A, Godlewska M, Hoonhout J, Goris A, Macready AL, Walsh MC, Gibney ER, Brennan L, Manios Y, Traczyk I, Drevon CA, Lovegrove JA, Martinez JA, Daniel H, Gibney MJ, Mathers JC, Saris WH. Changes in Physical Activity Following a Genetic-Based Internet-Delivered Personalized Intervention: Randomized Controlled Trial (Food4Me). *J Med Internet Res*. 2016 Feb 5;18(2):e30. doi: 10.2196/jmir.5198. PubMed PMID: 26851191; PubMed Central PMCID: PMC4761101.

107: Stea TH, Stølevik SB, Berntsen S, Ezzathkah Bastani N, Paulsen G, Lohne Seiler H, Hetlelid KJ, Blomhoff R, Mansoor MA. Effect of Omega-3 and Vitamins E + C Supplements on the Concentration of Serum B-Vitamins and Plasma Redox Aminothiols Antioxidant Status in Elderly Men after Strength Training for Three Months. *Ann Nutr Metab*. 2016;68(2):145-55. doi: 10.1159/000443847. PubMed PMID: 26848570.

108: Kirwan L, Walsh MC, Brennan L, Gibney ER, Drevon CA, Daniel H, Lovegrove JA, Manios Y, Martinez JA, Saris WH, Traczyk I, Mathers JC, Gibney M. Comparison of the portion size and frequency of consumption of 156 foods across seven European countries: insights from the Food4ME study. *Eur J Clin Nutr*. 2016 May;70(5):642-4. doi: 10.1038/ejcn.2015.227. PubMed PMID: 26838593.

109: Bindsbøll C, Tan S, Bott D, Cho T, Tamblyn L, MacPherson L, Grønning-Wang L, Nebb HI, Matthews J. TCDD-inducible poly-ADP-ribose polymerase (TIPARP/PARP7) mono-ADP-ribosylates and co-activates liver X receptors. *Biochem J*. 2016 Apr 1;473(7):899-910. doi: 10.1042/BJ20151077. PubMed PMID: 26814197.

110: Flo E, Husebo BS, Bruusgaard P, Gjerberg E, Thoresen L, Lillemoen L, Pedersen R. A review of the implementation and research strategies of advance care planning in nursing homes. *BMC Geriatr*. 2016 Jan 21;16:24. doi: 10.1186/s12877-016-0179-4. Review. PubMed PMID: 26797091; PubMed Central PMCID: PMC4722739.

111: Myhre JB, Løken EB, Wandel M, Andersen LF. Differences in nutrient composition and choice of side dishes between red meat and fish dinners in Norwegian adults. *Food Nutr Res*. 2016 Jan 14;60:29555. doi: 10.3402/fnr.v60.29555. PubMed PMID: 26781818; PubMed Central PMCID: PMC4716552.

112: Markussen MS, Veierød MB, Kristiansen AL, Ursin G, Andersen LF. Dietary patterns of women aged 50-69 years and associations with nutrient intake, sociodemographic factors and key risk factors for non-communicable diseases. *Public Health Nutr*. 2016 Aug;19(11):2024-32. doi: 10.1017/S1368980015003547. PubMed PMID: 26780977.

113: Rukundo PM, Andreassen BA, Kikafunda J, Rukooko B, Oshaug A, Iversen PO. Household food insecurity and diet diversity after the major 2010 landslide disaster in Eastern Uganda: a cross-sectional survey. *Br J Nutr*. 2016 Feb 28;115(4):718-29. doi: 10.1017/S0007114515004961. PubMed PMID: 26777212; PubMed Central PMCID: PMC4762237.

114: Mansoor N, Vinknes KJ, Veierød MB, Retterstøl K. Effects of low-carbohydrate diets v. low-fat diets on body weight and cardiovascular risk factors: a meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Nutr*. 2016 Feb 14;115(3):466-79. doi: 10.1017/S0007114515004699. PubMed PMID: 26768850.

115: Moshina N, Ursin G, Roman M, Sebuødegård S, Hofvind S. Positive predictive values by mammographic density and screening mode in the Norwegian Breast Cancer Screening Program. *Eur J Radiol*. 2016 Jan;85(1):248-54. doi: 10.1016/j.ejrad.2015.11.030. PubMed PMID: 26724673.

116: McCormack VA, Burton A, dos-Santos-Silva I, Hipwell JH, Dickens C, Salem D, Kamal R, Hartman M, Lee CP, Chia KS, Ozmen V, Aribal ME, Flugelman AA, Lajous M, Lopez-Riduaara R, Rice M, Romieu I, Ursin G, Qureshi S, Ma H, Lee E, van Gils CH, Wanders JO, Vinayak S, Ndumia R, Allen S, Vinnicombe S, Moss S, Won Lee J, Kim J, Pereira A, Garmendia ML, Sirous R, Sirous M, Peplonska B, Bukowska A, Tamimi RM, Bertrand K, Nagata C, Kwong A, Vachon C, Scott C, Perez-Gomez B, Pollan M, Maskarinec G, Giles G, Hopper J, Stone J, Rajaram N, Teo SH, Mariapun S, Yaffe MJ, Schüz J, Chiarelli AM, Linton L, Boyd NF. International

Consortium on Mammographic Density: Methodology and population diversity captured across 22 countries. *Cancer Epidemiol*. 2016 Feb;40:141-51. doi: 10.1016/j.canep.2015.11.015. PubMed PMID: 26724463; PubMed Central PMCID: PMC4738079.

117: Huseinovic E, Winkvist A, Bertz F, Hellebø Johansson E, Brekke HK. Dietary assessment among women with overweight and obesity in early postpartum. *J Hum Nutr Diet*. 2016 Aug;29(4):411-7. doi: 10.1111/jhn.12350. PubMed PMID: 26696534.

118: Albani V, Celis-Morales C, Marsaux CF, Forster H, O'Donovan CB, Woolhead C, Macready AL, Fallaize R, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Kolossa S, Mavrogiani C, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwillo A, Gundersen TE, Kaland SE, Manios Y, Traczyk I, Drevon CA, Gibney ER, Walsh MC, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Lovegrove JA, Gibney MJ, Adamson AJ, Mathers JC, Brennan L; Food4Me Study. Exploring the association of dairy product intake with the fatty acids C15:0 and C17:0 measured from dried blood spots in a multipopulation cohort: Findings from the Food4Me study. *Mol Nutr Food Res*. 2016 Apr;60(4):834-45. doi: 10.1002/mnfr.201500483. PubMed PMID: 26678873.

119: Finnes TE, Lofthus CM, Meyer HE, Søgaard AJ, Tell GS, Apalset EM, Gjesdal C, Grimnes G, Schei B, Blomhoff R, Samuelsen SO, Holvik K. A combination of low serum concentrations of vitamins K1 and D is associated with increased risk of hip fractures in elderly Norwegians: a NOREPOS study. *Osteoporos Int*. 2016 Apr;27(4):1645-52. doi: 10.1007/s00198-015-3435-0. PubMed PMID: 26630974.

120: Livingstone KM, Celis-Morales C, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, Forster H, O'Donovan CB, Woolhead C, Marsaux CF, Macready AL, Fallaize R, Kolossa S, Tsirigoti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwillo A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Martinez JA, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Mathers JC; Food4Me study. Fat mass- and obesity-associated genotype, dietary intakes and anthropometric measures in European adults: the Food4Me study. *Br J Nutr*. 2016 Feb 14;115(3):440-8. doi: 10.1017/S0007114515004675. PubMed PMID: 26620191.

121: Krogh HW, Mundal L, Holven KB, Retterstøl K. Patients with familial hypercholesterolaemia are characterized by presence of cardiovascular disease at the time of death. *Eur Heart J*. 2016 May 1;37(17):1398-405. doi: 10.1093/eurheartj/ehv602. PubMed PMID: 26586781.

122: Hjorth M, Pourteymour S, Görgens SW, Langleite TM, Lee S, Holen T, Gulseth HL, Birkeland KI, Jensen J, Drevon CA, Norheim F. Myostatin in relation to physical activity and dysglycaemia and its effect on energy metabolism in human skeletal muscle cells. *Acta Physiol (Oxf)*. 2016 May;217(1):45-60. doi: 10.1111/apha.12631. PubMed PMID: 26572800.

123: Granfors M, Augustin H, Ludvigsson J, Brekke HK. No association between use of multivitamin supplement containing vitamin D during pregnancy and risk of Type 1 Diabetes in the child. *Pediatr Diabetes*. 2016 Nov;17(7):525-530. doi: 10.1111/pedi.12334. PubMed PMID: 26552946.

124: Fredriksson E, Brekke HK, Ellegård L. Dietary intake in Swedish medical students during 2007-2012. *Scand J Public Health*. 2016 Feb;44(1):77-83. doi: 10.1177/1403494815611767. PubMed PMID: 26487764.

125: Melbye EL, Bergh IH, Hausken SE, Sleddens EF, Glavin K, Lien N, Bjelland M. Adolescent impulsivity and soft drink consumption: The role of parental regulation. *Appetite*. 2016 Jan 1;96:432-42. doi: 10.1016/j.appet.2015.09.040. PubMed PMID: 26456410.

126: Bergh IH, Skare Ø, Aase A, Klepp KI, Lien N. Weight development from age 13 to 30 years and adolescent socioeconomic status: The Norwegian Longitudinal Health Behaviour study. *Int J Public Health*. 2016 May;61(4):465-73. doi: 10.1007/s00038-015-0748-x. PubMed PMID: 26446084; PubMed Central PMCID: PMC4909804.

127: Kolberg M, Pedersen S, Mitake M, Holm KL, Bøhn SK, Blomhoff HK, Carlsen H, Blomhoff R, Paur I. Coffee inhibits nuclear factor-kappa B in prostate cancer cells and xenografts. *J Nutr Biochem*. 2016 Jan;27:153-63. doi: 10.1016/j.jnutbio.2015.08.028. PubMed PMID: 26419686.

128: Jonsson K, Barman M, Moberg S, Sjöberg A, Brekke HK, Hesselmar B, Johansen S, Wold AE, Sandberg AS. Fat intake and breast milk fatty acid composition in farming and nonfarming women and allergy development in the offspring. *Pediatr Res*. 2016 Jan;79(1-1):114-23. doi: 10.1038/pr.2015.187. PubMed PMID: 26389822.

129: Altenburg T, Te Velde S, Chiu KJ, Moschonis G, Manios Y, De Bourdeaudhuij I, Vik FN, Lien N, Brug J, Chinapaw M. Interrater Reliability of the ENERGY Photo-Rating Instrument for School Environments Related to Physical Activity and Eating. *J Phys Act Health*. 2016 Apr;13(4):433-9. doi: 10.1123/jpah.2015-0025. PubMed PMID: 26379253.

130: Görgens SW, Hjorth M, Eckardt K, Wichert S, Norheim F, Holen T, Lee S, Langleite T, Birkeland KI, Stadheim HK, Kolnes KJ, Tangen DS, Kolnes AJ, Jensen J, Drevon CA, Eckel J. The exercise-regulated myokine chitinase-3-like protein 1 stimulates human myocyte proliferation. *Acta Physiol (Oxf)*. 2016 Mar;216(3):330-45. doi: 10.1111/apha.12579. PubMed PMID: 26303257.

131: Román M, Sakshaug S, Graff-Iversen S, Vangen S, Weiderpass E, Ursin G, Hofvind S. Postmenopausal hormone therapy and the risk of breast cancer in Norway. *Int J Cancer*. 2016 Feb 1;138(3):584-93. doi: 10.1002/ijc.29810. PubMed PMID: 26289549.

132: Sharma P, Henriksen CH, Zargar-Shoshtari K, Xin R, Poch MA, Pow-Sang JM, Sexton WJ, Spiess PE, Gilbert SM. Preoperative Patient Reported Mental Health is Associated with High Grade Complications after Radical Cystectomy. *J Urol*. 2016 Jan;195(1):47-52. doi: 10.1016/j.juro.2015.07.095. PubMed PMID: 26235376; PubMed Central PMCID: PMC4924593.

133: Bjørnsen T, Salvesen S, Berntsen S, Hetlelid KJ, Stea TH, Lohne-Seiler H, Rohde G, Haraldstad K, Raastad T, Køpp U, Haugeberg G, Mansoor MA, Bastani NE, Blomhoff R, Stølevik SB, Seynnes OR, Paulsen G. Vitamin C and E supplementation blunts increases in total lean body mass in elderly men after strength training. *Scand J Med Sci Sports*. 2016 Jul;26(7):755-63. doi: 10.1111/sms.12506. PubMed PMID: 26129928.

134: Grewal NK, Andersen LF, Sellen D, Mosdøl A, Torheim LE. Breast-feeding and complementary feeding practices in the first 6 months of life among Norwegian-Somali and Norwegian-Iraqi infants: the InnBaKost survey. *Public Health Nutr*. 2016 Mar;19(4):703-15. doi: 10.1017/S1368980015001962. PubMed PMID: 26105703.

135: Zamora-Ros R, Khaze V, Rothwell JA, Hémon B, Moskal A, Overvad K, Tjønneland A, Kyrø C, Fagherazzi G, Boutron-Ruault MC, Touillaud M, Katzke V, Kühn T, Boeing H, Förster J, Trichopoulou A, Valanou E, Peppas E, Palli D, Agnoli C, Ricceri F, Tumino R, de Magistris MS, Peeters PH, Bueno-de-Mesquita HB, Engeset D, Skeie G, Hjartåker A, Menéndez V, Agudo A, Molina-Montes E, Huerta JM, Barricarte A, Amiano P, Sonestedt E, Nilsson LM, Landberg R, Key TJ, Khaw KT, Wareham NJ, Lu Y, Slimani N, Romieu I, Riboli E, Scalbert A. Dietary polyphenol intake in Europe: the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study. *Eur J Nutr*. 2016 Jun;55(4):1359-75. doi: 10.1007/s00394-015-0950-x. PubMed PMID: 26081647.

136: Livingstone KM, Celis-Morales C, Navas-Carretero S, San-Cristobal R, O'Donovan CB, Forster H, Woolhead C, Marsaux CF, Macready AL, Fallaize R, Kolossa S, Tsigirioti L, Lambrinou CP, Moschonis G, Godlewska M, Surwiłło A, Drevon CA, Manios Y, Traczyk I, Gibney ER, Brennan L, Walsh MC, Lovegrove JA, Alfredo Martinez J, Saris WH, Daniel H, Gibney M, Mathers JC. Profile of European adults interested in internet-based personalised nutrition: the Food4Me study. *Eur J Nutr*. 2016 Mar;55(2):759-69. doi: 10.1007/s00394-015-0897-y. Erratum in: *Eur J Nutr*. 2016 Jun;55(4):1811-2. PubMed PMID: 25893715.

137: Iversen A, Frydenberg H, Furberg AS, Flote VG, Finstad SE, McTiernan A, Ursin G, Wilsgaard T, Ellison PT, Jasienska G, Thune I. Cyclic endogenous estrogen and progesterone vary by mammographic density phenotypes in premenopausal women. *Eur J Cancer Prev*. 2016 Jan;25(1):9-18. doi: 10.1097/CEJ.0000000000000130. PubMed PMID: 25714648; PubMed Central PMCID: PMC4885541.

138: Hege Berg Henriksen, Hanna Ræder, Siv Kjølrsrud Bøhn, Ingvild Paur, Ane Sørli Kværner, Siv Åshild Billington, Morten Tandberg Eriksen, Gro Wiedsvang, Iris Erlund, Arne Færden, Marit Bragelien Veierød, Manuela Zucknick, Sigbjørn Smeland and Rune Blomhoff. The Norwegian dietary guidelines and colorectal cancer survival (CRC-NORDIET) study: A food-based multicentre randomized controlled trial. *BMC Cancer*, 2016. (Delt første forfatterskap med Hege B. Henriksen)

139: Hanna Ræder, Ane Sørli Kværner, Christine Henriksen, Geir Florholmen, Hege Berg Henriksen, Siv Kjølrsrud Bøhn, Ingvild Paur Sigbjørn Smedland and Rune Blomhoff. Validity of bioelectrical impedance analysis in estimation of fat-free mass in colorectal cancer patients. *Clinical nutrition*, 2016. (Delt første forfatterskap med Ane S. Kværner)

140: Ane Sørli Kværner, Hanna Ræder og Christine Henriksen. Bioimpedans – et nyttig verktøy i ernæringsvurderingen? *Norsk tidsskrift for ernæring*, 2016. <http://ntfe.no/utgaver/26-nr-1-2016/241-bioimpedans-et-nyttig-redskap-i-ernaeringsvurderingen>

141: Geir Florholmen og Ane Sørli Kværner. Måling av kroppssammensetning med DXA. *Norsk tidsskrift for ernæring*, 2016. <http://ntfe.no/utgaver/27-nr-2-2016/259-maling-av-kroppssammensetning-med-dxa>

142: G.I. Skodje, C. Henriksen, T. Salte, T. Drivenes, I. Toleikyte, A.M. Løvik, M.B. Veierød, K.E.A. Lundin. Wheat challenge in self-reported gluten sensitivity: a comparison of scoring methods. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2016, PMID: 27797273

