



PROGRAM OG OVERSIKT OVER INNSENDETE ABSTRACTS/BOOK OF ABSTRACTS

Program Helsetjenesteforskingskonferansen 12.-13. november 2024

12. november

- 09:30 Registrering, kaffe/te + noe å bite i.
- 10:30 Åpning ved konferansier Camilla Stoltenberg, konsernsjef i NORCE.
- 10:45 PLENUM / Keynotes
Bjørn Hofmann (professor, Senter for medisinsk etikk, UiO og Institutt for helsevitenskap ved NTNU Gjøvik): *Likhetsprinsippet som forsvant i prioriteringssuppa*.
Kommentar ved Johan Håkon Bjørngaard, professor, Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, NTNU.
- Ole Frithjof Norheim (professor, IGS, UiB): *Prioriteringer innen global helse*.
Kommentar ved Eline Aas (professor Avd. for helseøkonomi og helseledelse, UiO).
- 12:05 Pause
- 12:15 Panelsamtale med Ole F. Norheim, Bjørn Hofmann, Astrid Sundsbø (professor HVL), Barbro Longva (kommunalsjef Helse og omsorg, Stad kommune) og Usman Ahmad Mushtaq (statssekretær i Helse- og omsorgsdepartementet). Samtalen ledes av Camilla Stoltenberg.
- 13:00 Lunsj
- 14:00 Parallellsesjoner
- 15:30 Kaffepause med tilbehør
- 16:00 Parallellsesjoner
- 17:30 Avslutning fagprogram
- 19:30 Uformell mingling i hotellets bar
- 19:50 Middag (egen påmelding ved registrering)

13. november

- 08:30 Ankomst, kaffe/te
- 09:00 Parallellsesjoner
- 11:00 Kaffepause og utsjekk
- 11:30 PLENUM / Keynotes
Maria van den Muijsenbergh (Emeritus Professor, Radboud University Medical Center):
Health disparities: How are they caused and what we can do to decrease them.
Kommentar ved Frode Fadnes Jacobsen (forskningsleder ved Senter for omsorgsforskning, vest ved HVL).
- Halvard Vike (professor, USN): *Veier tilbake til universalisme i velferdsstaten*.
Kommentar ved Anette Fagertun (professor, Senter for omsorgsforskning, vest, HVL).
- 12:50 Avslutning ved Hilde Lurås, Nasjonalt nettverk for helsetjenesteforskning
- 13:00 Lunsj og avreise

Innhold

Oversikt - parallellsesjoner med sesjonsledere 7

12. november kl. 14.00-15.30 8

Dræggen 3: Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap / Transitions of care, patient care pathways, coordination and health communities8

High use of healthcare services - when can it be of benefit?8

På vei mot integrerte helsetjenester for hjemmeboende eldre med sammensatte behov8

Association between nursing home quality and emergency department visits for residents in Swedish nursing homes during the covid-19 pandemic9

Effectiveness of Infection Control Measures on COVID-19 Reproduction Numbers – A novel statistical approach.....10

Prediction model for hospital admissions to improve hospital preparedness under health crisis11

Dræggen 4: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/Quality of care, patient safety and competency - sesjon 1..... 12

Opptatte ambulanser og responstid12

Opptatte ambulanser fører til forsinket respons. Har dette konsekvenser for risiko for død og helsetjenestebruk? En studie på 10 års rutinemessig innsamlede data fra Midt-Norge .. 13

Case-mix adjustments for patient reported experience measures in GP practice: variations between Norwegian municipalities.....14

Re-inventing Nursing Homes by Enhancing Care and Restoring Normalcy for Residents and Families. How to allow informal caregivers to resuscitate as the family members they once were14

Impact of Provider Feedback on Quality Improvement in Rehabilitation Services: An Interrupted Time Series Analysis15

Pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring: Samstemthet i vurdering av pasientskader med Global Trigger Tool metoden.....16

Dræggen 7: Prioritering og etikk/Priorities in health and ethics – sesjon 1..... 18

Prioriteringslandskapet i de kommunale helse- og omsorgstjenestene i et velferdsstatsperspektiv.....18

Aktiveringspolitikk og prioritering i kommunale helse- og omsorgstjenester til eldre: Tjenestetildelingens «fortjenestefullhet»18

Vurdering av gjennomførbarhet og erfaringer med tverrprofesjonell, systematisk og helhetlig helsekartlegging av eldre hjemmeboende.....19

Is Nepal on track in its path towards UHC 2030? Evaluating the current essential health care package with vision 2030.....20

“At the end of the day you feel like you are an island, you are just alone somewhere”; Doctor's and nurse's experiences from providing trauma care in Malawi21

Kongesal 1: Økonomisk evaluering av tiltak	22
Extending coverage of opioid agonist treatment in Norway: an equity-adjusted cost-utility analysis	22
Cost-Effectiveness Analysis of Endovascular Thrombectomy for Acute Ischemic Stroke with Large Infarct from a Norwegian Perspective.....	23
Cost-effectiveness of telemedicine and ambulatory care for chronic wound treatment in Norway: A decision analytic model	23
Metode for å transportere rapporterte EQ-5D nytte-verdier fra ett nasjonalt verdsett til et annet.....	24
Is Risk-Stratifying Patients with Colorectal Cancer Using a Deep Learning-Based Prognostic Biomarker Cost-Effective?	25
Kongesal 2: Ulikhet i helse/Health inequalities - sesjon 1	26
Geografiske variasjoner i bruken av spesialisthelsetjenesten for pasienter med ruslidelser i Norge; en befolkningsbaser registerstudie	26
Å passe inn i systemet – en medisinsk-sosiologisk studie av tjenestetilbudet til ROP-pasienter	26
«De som vet mest, eller har mest, får mest» En erfaringsbetraktning om juridisk utenforskap i Norge.	27
Minoritetsstress i møtet med helsevesenet.....	28
Parental divorce and mental health utilization among children	28
12. november kl. 16.00-17.30	30
Dræggen 3: Prioritering, fordeling og ulikhet i kommunale helse- og omsorgstjenester ..	30
Next-of-Kin Impact on Transfers of Residents from Nursing Home to Emergency Care Facilities. A Multistate Survival Analysis on a Nationwide Cohort 2017–2022	30
From compensating to preventative and rehabilitative home-based healthcare services – service users experience.....	30
Jakten på bærekraftige tjenester: innovasjon i tidsklemma	31
Vaksinedekning bland beboere og ansatte på norske sykehjem	32
Forbedring av overganger mellom sykehjem og akuttmottak fra helsepersonells perspektiv	32
Dræggen 4: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/Quality of care, patient safety and competency – sesjon 2.....	33
Bruk av lokalt genererte epidemiologiske data til å definere kompetansebehov for leger i vakt. Basert på en observasjons studie fra Haukeland Universitetssykehus	33
Klinisk anvendbarhet av et kompetanseprogram i kommunehelsetjenesten for å styrke pasientsikkerheten: en kvalitativ intervjustudie av helsepersonell	33
Does medical education in the North recruit and retain doctors to the North and its rural areas? Sequence analysis of career trajectories after graduation	34
Samskaping eller window-dressing? Tjenestedesign og Lean i praksis	35
Self-reported sleep disturbance and potentially inappropriate z-hypnotic use among older adults.....	36

Brief intervention for discontinuing inappropriate z-hypnotics use among older patients – a cluster randomised controlled trial in primary care	36
Dræggen 7: Prioritering og etikk/ Priorities in health and ethics – sesjon 2	38
What we talk about when we talk about priority setting	38
Understanding the priority-setting criterion 'severity': misalignments between policy and members of public.....	38
Theoretical Underpinnings of the Political Priorities of Municipal Healthcare Services in Norway	39
Hvem skal få leve litt lengre? - Foreløpige resultater fra en norsk preferansestudie	40
Meso-level priority setting in Norwegian hospitals - an overview of available evidence	41
Kongesal 1: Pasientene hjelper oss med løsningene: om pasientsentrert helsetjenesteforskning og innovasjon i de psykiske helsetjenestene	42
Svingdørsprosjektet og den nye tverretatlige Multi-tjenesten	42
Kan Multi-appen være nyttig for å unngå akuttinnleggelser for svingdørspasienter?	42
Integrering av pasienters sosiale nettverk i behandling i psykisk helsevern gjennom Åpen Dialog i nettverksmøter: Betydningen for psykisk helse og erfaringer med å delta på møtene.....	43
Transformasjon av lokale helse og velferdstjenester gjennom sosial innovasjon i tjeneste-økosystemet rundt pasienter med psykisk helse og rusvansker.....	44
Hvordan kan tidligere pasienter og tjenestebrukere bidra til utvikling av psykisk helse og rustjenester i roller erfaringskonsulente?.....	45
Kongesal 2: Ulikhet i helse/Health inequalities – sesjon 2.....	46
Use of general practitioner services among high-cost older patients in somatic hospitals – a Norwegian registry-based study	46
A national assignment on reducing low value health care in Norway.....	46
Use of health care services in a multiethnic society: Associations on ethnic self- identification and use of primary health care services. A SAMINOR 2 and Kuhr-database prospective cohort study	47
Health Literacy in Rare Disorders: a Scoping Review	48
Health literacy in individuals with a rare disorder - the perspective of family caregivers	49
13. november kl. 09.00-11.00	50
Dræggen 3: Styring, ledelse, organisering og finansiering/Management, leadership, organisation and financing.....	50
Hva er potensialet for omprioritering av ressurser gjennom redusert bruk av unødvendige laboratorieprøver?	50
Bruk av analyser fra kliniske forløp for å redusere uønsket variasjon og overforbruk med utgangspunkt i NOR skulder prosjekt.....	51
Samsvar mellom nasjonale og kommunale prioriteringer: Gir omsorgspolitikken på nasjonalt plan gjenklang i kommunene?	51
Framing and reframing innovations. How a trust reform influences innovation practice	52
Governing towards person-centered care in Sweden: pragmatism or evidence?.....	53

As Strong as its Weakest Link: Avenues of knowledge transfer in stage-wise innovation processes	53
Cost-saving as innovation? Prioritization in municipal home-care services in Norway	54
Dræggen 4: Teknologi, e-helse, digitalisering og innovasjon/ Technology, e-health, digitalisation and innovation	55
Mapping the Landscape: A Scoping Review on Advancing Patient Experience Feedback Through Natural Language Processing (NLP) and Machine Learning (ML), including sentiment Analysis (SA)	55
Digital teknologi i pleie- og omsorgssektoren En casestudie om implementering og bruk av velferdsteknologi. - Et leverandør og kommuneperspektiv	56
Testing Norway's First Digital Peer Support Service for Adults with Serious Mental Illness (PeerTECH): A Pilot Study Protocol	56
Assessment of the SmartJournal Intervention for Improved Oral Care in Nursing Homes: Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial.....	57
Pasienter med stort behov for fastlegjetjenester: I hvilken grad bruker de e-konsultasjoner? En registerdatastudie.....	58
Helsepersonells erfaringer med informasjonsflyt i komplekse pasientforløp	59
Bedre legemiddeletterlevelse med skreddersydde tiltak: Innsikt fra OMAS-37 og variabler som påvirker pasienters etterlevelse	60
Dræggen 7: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/ Quality of care, patient safety and competency – sesjon 3.....	61
Ivaretagelse av munnhelse i hjemmesykepleien er en arena for etiske dilemmaer	61
Forskjeller i oppfølging av oral helse blant mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester i sykehjem og i hjemmetjeneste	61
Hva hemmer og fremmer kunnskapsdeling om sår i kommuner?	62
Urealiserte muligheter for brukermedvirkning i utvikling av kommunale helse- og omsorgstjenester. En kvalitativ doktorgradsavhandling om samarbeid, kontekst og betydning.....	63
Betydningen av inter-team koordinering for myndiggjøring av team. En studie av hjemmebaserte tjenester.....	64
Hvorfor avbryter pasienter psykisk helsebehandling?.....	64
Innleggelser for luftveisinfeksjoner: Betydningen av smittereduserende tiltak i forbindelse med COVID-19-pandemien blant barn som er født før termin	65
Kongesal 1: Helseprioriteringer i Skandinavia	67
Openness in practice: An ethnography of budgeting in a Norwegian hospital	67
Advanced therapies: co-producing technological and regulatory innovation in the Danish welfare state	67
Alvorlighetskriteriet for helseprioriteringer.....	68
Bør man bruke et samfunnsperspektiv eller et helsetjenesteperspektiv når man skal prioritere mellom ulike tiltak?.....	68
Ethics principles around recommendations for new in-hospital drugs. The experience of the priority center.....	69

Kongesal 2: Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap / Transitions of care, patient care pathways, coordination and health communities.....	70
Temporal Variation in Involuntary Psychiatric Admissions.....	70
Patient-Reported Quality of Mental Health and Addiction Services: A longitudinal Study on Specialist and Primary Care in Norway	70
Bruk av helse og omsorgstjenester blant voksne med utviklingshemming	71
Bruk av spesialisthelsetjenester og kommunale helse- og omsorgstjenester for barn og unge med habiliteringsbehov	72
Hvordan går det barn og unge som får depresjonsdiagnose i barne- og ungdomsspsykiatrisk poliklinikk? En 10-års oppfølgingsstudie med registerdata om helsetjenestebruk, utdanning, yrkesdeltagelse og trygd	72
Exploring patient context through adherence-related factors revealed in hospital and primary care interactions: A descriptive study among old patients with heart failure	73

Parallellsesjoner med sesjonsledere

Rom/tid	12. nov 14.00-15.30	12. nov 16.00-17.30	13. nov 09.00-11.00
Dræggen 3	Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap, <i>sesjon 1</i> <i>Johan Håkon Bjørngaard</i> <i>Marit Stordal Bakken</i>	Prioritering, fordeling og ulikhet i kommunale helse- og omsorgstjenester <i>Tord Skogedal Lindén</i> <i>Oddvar Førland</i> <i>Egil Kjerstad</i>	Styring, ledelse, organisering og finansiering <i>Hilde Lurås</i> <i>Jesper Blinkenberg</i>
Dræggen 4	Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse - <i>sesjon 1</i> <i>Marianne Storm</i> <i>Astrid Sundsbø</i>	Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse - <i>sesjon 2</i> <i>Marian Ådnanes</i> <i>Ingrid Ramsøy</i>	Teknologi, e-helse, digitalisering og innovasjon <i>Tove Klæboe Nilsen</i> <i>Priyanthi Borgen Gjerde</i>
Dræggen 7	Prioritering og etikk - <i>sesjon 1</i> <i>Frode Fadnes Jacobsen</i> <i>Siri Dalsmo Berge</i>	Prioritering og etikk - <i>sesjon 2</i> <i>Linda Pedersen</i> <i>Jorunn Rugkåsa</i>	Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse - <i>sesjon 3</i> <i>Vidar Halsteinli</i> <i>Karl Ove Hufthammer</i>
Kongesal 1	Økonomisk evaluering av tiltak <i>Eline Aas</i> <i>Torbjørn Wisløff</i>	Pasientene hjelper oss med løsningene: om pasientsentrert helsetjenesteforskning og innovasjon i de psykiske helsetjenestene <i>Mette Senneseth</i> <i>Kari Anne Holthe</i>	Helseprioriteringer i Skandinavia <i>Ole Frithjof Norheim</i> <i>Mathias Barra</i>
Kongesal 2	Ulikhet i helse - <i>sesjon 1</i> <i>Eva Stensland</i> <i>Janne Bjorheim Bøe</i>	Ulikhet i helse - <i>sesjon 2</i> <i>Jon Harald Kaspersen</i> <i>Anette Fagertun</i>	Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap - <i>sesjon 2</i> <i>Birgit Abelsen</i> <i>Heidi Marie Kirkeng</i> <i>Meling</i>

12. november kl. 14.00-15.30

Dræggen 3: Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap / Transitions of care, patient care pathways, coordination and health communities

High use of healthcare services - when can it be of benefit?

Professor **Nina K pke V llestad** (Institute for Health and Society, University of Oslo)

Background: Musculoskeletal disorders (MSDs) are some of the most common reasons for patients seeking help from the healthcare system. There is an increasing focus on healthcare costs and interest in providing structured care pathways for patients with MSDs. Currently, we have limited knowledge on what factors contribute to healthcare use, and how these factors are associated to clinical outcomes.

Aims:

- 1) to assess how demographic and socioeconomic factors, and clinical prognosis are associated to a high use of healthcare services.
- 2) to assess how healthcare use is associated to clinical outcomes.

Methods: This is a cohort study, combining clinical data from a longitudinal observational project Physiotherapy in Primary Health Care (FYSIOPRIM), and registries on healthcare, demographic and socioeconomic factors. Multivariate logistic regression analyses were used.

Results: Being on sick leave was associated with more healthcare use the following year: High physiotherapy use (OR 1.47 CI 1.13-1.93), high GP use (OR 6.25, CI 4.31-9.09) and use of specialist care (OR 1.8, CI 1.4-2.4). Poor clinical prognosis was also associated with high physiotherapy use (OR 2.5 CI 1.8-3.4), high GP use (OR 3.57, CI 2.21-5.46) and use of specialist care (OR 2.7, CI 2.0-3.8). Analysis stratified by clinical prognosis showed that a high use of physiotherapy was associated with better clinical outcome for patients with poor prognosis (OR 4.0, CI 1.6-10.3), but not for patients with good prognosis.

Conclusion: The finding that patients with poorer prognosis and sick leave receive more physiotherapy, GP and specialist care indicates that the health care service is able to differentiate care based on clinical prognostic factors. Healthcare management are increasingly focusing on reducing care, but our findings show that patients with more severe conditions and poorer prognosis may require a higher number of contacts in primary care physiotherapy to achieve positive outcomes.

P  vei mot integrerte helsetjenester for hjemmeboende eldre med sammensatte behov

PhD-stipendiat/Overlege geriatrik avdeling. **Kristin Mork Hamre**¹, Professor Hilde Lur s¹, Seksjonsoverlege geriatrik avdeling, PhD Marte Christine Rognstad Mellings ter², Forskningskoordinator Tone Helene Breines Simonsen¹, PhD-stipendiat Marianne Lomheim Tang¹, Seniorforsker, PhD Marijke Veenstra¹

¹Akershus Universitetssykehus Ahus, Avdeling for helsetjenesteforskning (H KH). ²Akershus Universitetssykehus, geriatrik avdeling

Bakgrunn: Hjemmeboende eldre med langvarige og sammensatte behov er definert som en sårbar pasientgruppe med stor risiko for å motta fragmenterte og ukoordinerte tjenester. Akershus universitetssykehus (Ahus) har i samarbeid med fem kommuner i opptaksområdet utviklet tjenestemodellen «Integrerte helsetjenester for hjemmeboende eldre med sammensatte behov (IHT)», hvor målet er bedre oppfølging på tvers av sykehus og kommunale helsetjenester, inklusiv fastlege.

Formål: I denne studien undersøker vi om IHT-modellen bidrar til bedre resultater for pasienten og deres pårørende, hvilke erfaringer helsepersonellet har med modellen, og om dette er en kostnadseffektiv organisering. Vi presenterer foreløpige resultater fra kliniske målinger og pasientrapporterte målinger ved baseline.

Metode: Kvasiekperimentell longitudinell design med datainnsamling på baseline, 6- og 12 måneder som består av kliniske målinger av skrøpelighet og spørreskjema om livskvalitet, måloppnåelse og erfaringer med helsetjenesten. Inklusjonsperioden avsluttes desember 2025, eller ved 150 deltagere.

Resultat: Datainnsamlingen startet i januar og inkluderer så langt 32 pasienter (50% kvinner, gj.snitt alder 78,4 år) og deres nærmeste pårørende. Foreløpige resultater ved baseline viser at 42% defineres moderat skrøpelige (CFS skåre 6), de øvrige svært mild eller mild skrøpelige (hhv CFS 4 og 5). En fjerdedel har moderate eller store problemer på alle fem områder i EQ5D. Flertallet rapporterte moderate til store problemer med vanlige gjøremål og smerte (87% og 75%). Gjennomsnitts VAS skåre for egenvurdert helse var 58.5, som er cirka 16 poeng lavere enn skåren for normalbefolkningen 71 år og eldre.

Konklusjon: IHT tilbys en eldre befolkning med betydelig grad av skrøpelighet, men som med hjelp av tjenestene har kapasitet til å definere sine individuelle mål. Oppfølging ved 6 og 12 måneder vil vise hvorvidt målene oppnås og eventuell sammenheng med helserelatert livskvalitet og skrøpelighet. De pasientrapporterte resultatene inngår i et større forskningsprosjekt som analyserer betydningen av IHT-modellen for forbruk av helse- og omsorgstjenester på tvers av sektorer.

Association between nursing home quality and emergency department visits for residents in Swedish nursing homes during the covid-19 pandemic

Doktorand (stipendiat) **Wilhelm Linder**, Professor Ulrika Winblad, Doktorand (stipendiat) Douglas Spangler

Hälso- och sjukvårdsforskning, Uppsala universitet

Background: In Sweden, nursing homes (NH) have a limited capacity to provide medical services and their residents are therefore often transferred to emergency departments (EDs) when medical treatment is required. While the specific ED transfer rates from various NHs in Sweden are not known, reports during the covid-19 pandemic indicate significant variation in access to hospital services for NH-residents. As such, there is a need to determine the extent of variation in ED-transfers and to identify factors possibly contributing to unwarranted variation.

Aim: The main objective of the study was to estimate the variation in ED transfer rates from Swedish nursing homes during the first year of the pandemic, both for all residents and specifically for residents with covid-19. The second objective was to determine the association

between ED transfer rates and structural characteristics of NHs, such as size, ownership and staff composition.

Study design and methods: Retrospective cohort study including all residents living in Swedish nursing homes during 2020. ED transfers were identified from the national patient registry and the variation in ED transfer rates was tested using METHOD A. Finally, the association between ED transfer rates and structural characteristics of nursing homes were analyzed by METHOD B.

Results: The mean ED-transfer rate per NH was X (SD = XX) and ranged between YYY and ZZZ. ED transfer rates correlated with NH-size ($r =$), ownership ($r =$) and staff composition ($r =$).

Conclusion: To be written *[Please note that no results are available yet as data cleaning and analysis is currently ongoing. Preliminary results will be available in November 2024]*

Effectiveness of Infection Control Measures on COVID-19 Reproduction Numbers – A novel statistical approach

Stipendiat **Sanjay Gyawali**¹, Dr. Espen Rostrup Nakstad^{2,3}, Professor Hilde Lurås^{1,2}, Professor Fred Espen Benth⁴, Professor Jūratė Šaltytė Benth^{1,2}

¹Health Service Research Unit, Akershus University Hospital, Lørenskog, Norway. ²Institute of Clinical Medicine, University of Oslo, Blindern, Norway. ³Department of Acute Medicine, Oslo University Hospital, Nydalen, Oslo, Norway. ⁴Department of Mathematics, University of Oslo, Blindern, Oslo, Norway

Background: When the COVID-19 pandemic emerged, Norwegian authorities faced criticism for their lack of preparedness. To enhance future pandemic response capability, we developed a novel statistical approach to assess the effectiveness of infection control measures (ICMs).

Methods: The data encompasses daily COVID-19 cases from multiple locations in Norway (March 2020 to November 2022). Based on information from the Norwegian government website, the ICMs applied during pandemic were categorized as None, Mild, Medium, or Strong. First, we extracted reproduction numbers (R-numbers) using an algorithm by Šaltytė-Benth *et al.* (2024). Next, we developed a statistical model for R-numbers and applied it to assess the effectiveness of the ICMs.

Results: Our analysis shows that moderate ICMs reduce the time for the R-number to reach its peak by 3-4 days compared to no ICMs, regardless of whether they were introduced 7, 14, or 21 days prior to the R-number exceeding 1. Additionally, both mild and moderate ICMs shortened the time for the R-number to drop from its peak to below 1 by 4-5 days compared to no interventions, if introduced 7-14 days earlier. The effect of strong ICMs introduced shortly before the R-number exceeds 1 was even more pronounced (5 days to peak and 6 days to $R < 1$) though not always statistically significant due to low power.

Conclusion: Our results indicate that even moderate ICMs are effective and considerably reduce the spread of virus. The model we developed for R-numbers is user-friendly and requires minimum input making it easy to apply for assessing the effectiveness of ICM. This model could potentially reduce the burden on society and protect vulnerable groups, as it seems like less intensive measures may be sufficient when the R-number is low, and intensive measures may be sufficient if applied for only shorter periods of time when the R-number is high.

Prediction model for hospital admissions to improve hospital preparedness under health crisis

PhD Candidate **Lieke Fleur Heupink**¹, Head of National Unit for CBRNE Medicine Espen Rostrup Nakstad², Professor Fred Espen Benth³, Professor Jūratė Šaltytė Benth^{3,1}

¹Akershus University Hospital. ²Oslo University Hospital. ³University of Oslo

Background: The healthcare system in Norway, like in many other countries, was unprepared for the Covid-19 pandemic. Criticism has been pointed at the lack of bed and staff capacity, forcing hospitals to postpone elective treatments and daily activities. Existing tools were inadequate for optimal planning, unable to assess hospitalizations during rapidly changing situations or provide reliable predictions to specific hospitals.

Aim: To address this gap, we aim to develop a time series prediction model for hospitalizations, accounting for infection trends and heterogeneities arising from the demographic composition of the hospitals' catchment area. We use data on Covid-19 hospital admissions from the data warehouse at Akershus University Hospital (Ahus) and open-source datasets on infection trends and demography from the Norwegian Institute of Public Health. The Ahus' catchment area covers over 10% of the Norwegian population and includes highly urbanized and rural areas, making it representative of the country.

Results: The research is ongoing; however, the preliminary results stress the importance of accounting for the demographic differences in the catchment area. We observe that the majority of Covid-19 admissions in the age group 40-49 were women (58%), while the majority in the 50+ group were men (60%). Furthermore, there were fewer Covid-19 admissions from rural areas (33%) compared to urban areas. The number of daily Covid-19 admissions varied, with occasional high peaks, though most days saw five or fewer new admissions. Nevertheless, even during the low-admission periods, cumulative admissions would still challenge hospital capacity. Such relatively low numbers of *new* admissions pose modelling issues, requiring advanced statistical techniques.

Conclusion: By combining demographic characteristics with infection trends, we propose a new statistical model that provides reliable short-term predictions for hospital admissions and may enhance hospitals' preparedness and planning capacity.

Dræggen 4: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/Quality of care, patient safety and competency - sesjon 1

Opptatte ambulanser og responstid

Stipendiat **Lars Eide Næss**^{1,2,3}, Professor/Luftambulanselege Andreas Krüger^{2,3}, Førsteamanuensis/Luftambulanselege Oddvar Uleberg^{2,3}, Førsteamanuensis/Luftambulanselege Helge Haugland^{1,2,3}, Avdelingssjef Jostein Dale², Avdelingssjef Jon-Ola Wattø², Forsker Sara Marie Nilsen^{4,5}, Forsker Andreas Asheim^{4,6}

¹Forsknings- og utviklingsavdelingen, Stiftelsen Norsk Luftambulanse. ²Klinikk for akutt- og mottaksmedisin, St. Olavs hospital HF. ³Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, NTNU. ⁴Regionalt senter for helsetjenesteutvikling, St. Olavs hospital HF. ⁵Institutt for klinisk og molekylær medisin, NTNU. ⁶Institutt for matematiske fag, NTNU

Bakgrunn: Ambulansers responstid brukes som et mål på kvalitet. Ambulanser kan periodevis være mye opptatt, men man vet lite om hvilken rolle det spiller for responstiden.

Formål: Vi ønsket å studere omfanget av opptatte ambulanser i Midt-Norge og hvordan dette påvirket responstid. Ved hjelp av maskinlæring beregnet vi, ut fra nærliggende hendelser, hvilke ambulanser som var forventet å rykke ut til alle akutte ambulanseoppdrag i Midt-Norge fra 2013-2022. Vi definerte opptil fem kandidatambulanser per hendelse, og vektet sannsynlighet for respons per kandidatambulanse ut fra data. For hver hendelse sjekket vi om kandidatambulansene var ledige på hendelsestidspunkt, og brukte summen av opptatte ambulanser, sammen med vektet sannsynlighet for respons, til å beregne sannsynlighet for opptatt ambulanse. Ved å analysere innen områder med begrenset geografisk utstrekning – grunnkrets - kunne vi studere forskjeller i responstid som rimeligvis skyldtes opptatte ambulanser.

Resultat: Blant 216 787 akutte hendelser med ambulanserespons estimerte vi en sannsynlighet på 26,7% (95% konfidensintervall (KI) 26,6-26,9) for opptatt ambulanse. En 10% økning i sannsynlighet for opptatt ambulanse var assosiert med en forsinkelse på 0,60 minutter (95% KI 0,58-0,62). For hendelser i griskrendte strøk var sannsynlighet for opptatt ambulanse 21,6% (95% CI 21,5-21,8) og forsinkelse assosiert med 10% økning i opptatt sannsynlighet var på 0,81 minutter (95% KI 0,78-0,84). Tilsvarende tall for urbane hendelser var 35,0% sannsynlighet for opptatt ambulanse (95% KI 34,8-35,2), og forsinkelse assosiert med 10% økning i sannsynlighet var 0,30 minutter (95% KI 0,28-0,32).

Konklusjon: Opptatte ambulanser er vanlige, og assosiert med forsinket responstid. I griskrendte strøk er det lavere sannsynlighet for at ambulansen er opptatt, men disse områdene er mer sårbare da den mulige forsinkelsen ved samtidighet er større.

Opptatte ambulanser fører til forsinket respons. Har dette konsekvenser for risiko for død og helsetjenestebruk? En studie på 10 års rutinemessig innsamlede data fra Midt-Norge

Forsker **Andreas Asheim**^{1,2}, Stipendiat Lars Eide Næss^{3,4,5}, Professor Andreas Krüger^{3,4,5}, Seniorforsker Oddvar Uleberg^{3,4,5}, Avdelingssjef Jostein Dale⁴, Forsker Sara Marie Nilsen^{1,6}, Førsteamanuensis Gudrun Maria Waaler Bjørnelv^{7,8}, Avdelingssjef Jon-Ola Wattø⁹, Professor Johan Håkon Bjørngaard^{7,10}

¹St. Olavs hospital. ²NTNU, Institutt for matematiske fag. ³Stiftelsen Norsk Luftambulans. ⁴St. Olavs hospital, Klinikk for akutt- og mottaksmedisin. ⁵NTNU, Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk. ⁶NTNU, Institutt for klinisk og molekylær biologi. ⁷NTNU Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie. ⁸UiO, Avdeling for helseledelse og helseøkonomi. ⁹St. Olavs hospital, Prehospitale fellestjenester. ¹⁰Nord Universitet, Fakultet for sykepleie og helsevitenskap

Bakgrunn: Pasienter med tidskritiske tilstander kan være sårbare ved ambulansforsinkelser. Risikoer for andre akutte pasienter er uklare. Målet med denne studien var å vurdere den totale risikoen for død og sykehusbruk knyttet til forsinket respons på grunn av opptatte ambulanser.

Metoder: Vi studerte alle akutte medisinske nødstilfeller som førte til et nødtelefonanrop til en AMK-sentral i Midt-Norge fra 2013 til 2022. Data fra AMK-sentralene og sykehus ble koblet for å kunne beregne responstid og evaluere dødelighet og sykehusinnleggelser. Vi håndterte potensielle skjevheter som skyldes at de sykeste får raskest respons ved å analysere nødstilfeller som inntraff i samme område på lignende tidspunkter der det var forskjellig tilgjengelighet av ambulanser. På denne måten kunne vi undersøke forsinkelser i respons som i neppe var relatert til prioritering basert på pasientens alvorlighetsgrad.

Resultater: Blant 151 004 personer med 239 320 nødstilfeller døde 4,1 % innen syv dager. En forskjell i sannsynlighet for at en aktuell ambulanse var opptatt tilsvarende forskjellen mellom øvre og nedre kvartil i sannsynligheten var assosiert med en forsinkelse på 2,9 minutter (95 % konfidensintervall [CI] 2,8 til 3,0). En fem minutters forsinkelse var assosiert med en risikoforskjell på 0,0007 for død innen syv dager (95 % CI -0,002 til 0,003) og 0,01 for å bli innlagt på sykehus innen 48 timer (95 % CI 0,006 til 0,02). Innen ett år økte sykehuskostnadene med 655 euro (95 % CI 205 til 1106) per 5-minutters forsinkelse, mens forskjellene i de andre utfallene var små.

Konklusjon: Vi fant ingen vesentlig økning i dødsrisikoen med forsinket respons på grunn av travle ambulanser. En økning i risikoen for sykehusinnleggelse og sykehuskostnader antyder en mulig økt sykdomsbyrde.

Case-mix adjustments for patient reported experience measures in GP practice: variations between Norwegian municipalities

Seniorforsker **Katrine Skyrud**, Seniorforsker Rebecka Norman

Folkehelseinstituttet

Background: The Norwegian Patient Experience with GP Questionnaire is used to assess Patient-reported experiences (PREMs) with the GP nationally. In Norway, municipalities are responsible for primary care, including general practitioners (GPs), and the 2023 survey enabled them to compare results against the national average. Case-mix adjustment is necessary to account for factors like age and country of birth, ensuring fair comparisons across municipalities. Internationally, its use for PREMs varies, with ongoing debate about its necessity. For example, some studies include self-reported health, while others do not. Further research is needed to guide decision-making, given the inconsistent application.

Aim: The aim is to identify relevant variables for case-mix adjustment across Norwegian municipalities and measure its impact on GP patient experience scores at the municipality level.

Methods: We will perform a secondary analysis of the 2023 national survey on patient experience with GP practices. Patient experiences were assessed using five subscales from the PEQ-GP: "GP", "Cooperation", "Enablement", "Accessibility", and "Practice". Linear mixed-effects regression will be used, with municipalities as a random effect and case-mix adjusters, including patient demographics, self-reported health, socioeconomic characteristics, and municipality-level factors as fixed effects.

Preliminary results: The response rate was 43% (n = 59,193). Among respondents, 58.6% were female, 34.6% were aged over 65 years, and 9.9% were non-Norwegian. These characteristics varied across municipalities. Large variation was also observed in socioeconomic status, with the percentage of respondents with low education ranging from 9% to 55%, and those with low household income from 12% to 45%. Differences in PREM scores were noted across municipalities, particularly in the "Accessibility" scale, which had the lowest scores and the greatest variation.

Impact: Identifying relevant variables and assessing the significance of case-mix adjustment at the municipal level can provide a more accurate picture of healthcare quality, benefiting both research and policy decisions.

Re-inventing Nursing Homes by Enhancing Care and Restoring Normalcy for Residents and Families. How to allow informal caregivers to resuscitate as the family members they once were

post.doc **Reidun Karin Sandvik**, post.doc Mai Camilla Munkejord

Senter for omsorgsforskning, HVL

Background: Cognitive decline in dementia significantly impacts both affected individuals and their family members, who often transition into caregiving roles. As dementia rates rise globally, the associated caregiver burden—including physical, psychological, emotional, and financial challenges—escalates. Research suggests that emotional intimacy and the quality of the staff-

resident relationship can lead to better outcomes for persons with dementia. Our study is conducted in a Danish nursing home influenced by Kari Martinsen's care philosophy, explores the importance of creating a home-like environment that emphasizes emotional presence and attentiveness.

Aims and methods: How do family members perceive the care provided at Dagmarsminde, and how does this care influence both the residents and their familial relationships? Looking at the main ideas that came up in five semi-structured interviews with family members of nursing home residents, we found four main themes: (1) avoiding moving chaos; (2) embracing home and identity—the family grows; (3) redefining roles back to normal; and (4) I can trust them.

Results and conclusion: At Dagmarsminde, the staff acknowledges the holistic nature of care and recognizes the interconnectedness of residents' physical, emotional, and psychological well-being. Trust in the staff's care allowed relatives to return to their original roles as husbands and daughters, and a possibility to rest in the staff's competence. Family members were actively involved in the relocation process, ensuring a smooth transition, and minimizing anxiety through open communication and detailed planning. Well-helped by the home-like environment preserved residents' identities and family dynamics, transforming the experience into becoming part of an extended family.

Impact of Provider Feedback on Quality Improvement in Rehabilitation Services: An Interrupted Time Series Analysis

PhD, Postdoc **Anne-Lene Sand-Svartrud**^{1,2}, Professor Hanne Dagfinrud^{1,2}, Senior advisor Johanne Fossen³, Professional manager Heidi Framstad⁴, Researcher Eirik Lind Irgens⁵, Head of department Hild Kristin Morvik⁶, Statistician Joseph Sexton^{7,2}, PhD, Researcher Rikke Helene Moe^{1,2}, Professor Ingvild Kjekken^{1,2}

¹Health Services Research and Innovation Unit, Diakonhjemmet Hospital, Oslo. ²Centre for Treatment of Rheumatic and Musculoskeletal Diseases (REMEDY). ³HLF Rehabilitation, Oslo. ⁴Røysumtunet Rehabilitation Centre, Jaren. ⁵Helsepartner Rehabilitation Centre, Alta. ⁶Åstveit Health Centre, Åsane, Bergen. ⁷Division of Rheumatology and Research, Diakonhjemmet Hospital, Oslo

Background: Quality improvement in rehabilitation is needed due to unwarranted variations and suboptimal service coordination. Audit and feedback strategies are commonly used to improve healthcare quality, but evidence of their effectiveness in rehabilitation settings is limited.

Objective: To evaluate the impact of an audit and feedback strategy on rehabilitation quality, as measured by a set of quality indicators specifically designed for rehabilitation.

Methods: Interrupted time series analysis was conducted across 16 Norwegian institutions delivering specialized rehabilitation for long-term diseases. Patient-reported rehabilitation quality data was collected continuously before and after a provider feedback intervention, while provider-reported quality was measured once before and after the intervention. We compared 11 pre- and 9 post-intervention observations, each spanning 3 weeks, over a 15-months study period.

Results: The analyses included 2415 patients, with 1444 (59.8%) pre-intervention and 971 (40.2%) post-intervention. Quality indicator pass rates improved post-intervention, particularly for indicators related to follow-up, care coordination, continuity, and involvement of next of kin. However, these improvements were not statistically significant, and substantial quality variations persisted, with low pass rates for these aspects by the end of the study. The interrupted time series analysis showed a stable slope trend with a small, non-significant change in intercept from pre- to post-intervention. This indicates pass rates varied by institution, but time had a consistent, non-improving impact across institutions and teams.

Conclusions: The continuous audit of quality indicators, combined with feedback to the institutions, did not lead to significant improvements in the quality of rehabilitation services. Refining feedback processes and empowering institutional leaders to pursue local performance goals, can make audit and feedback pivotal in improving the quality of future rehabilitation services.

Trial registration number: ClinicalTrials.gov NCT03764982 (RehabNytte)

Norsk tittel: Kvalitetsindikator-skåringer før og etter tilbakemeldinger til helsepersonell: En analyse basert på avbrutte tidsserier i rehabilitering.

Pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring: Samstemthet i vurdering av pasientskader med Global Trigger Tool metoden

Seniorforsker **Ingunn Fride Tvette**¹, Seniorrådgiver Ellen Tveter Deilkås^{2,3}, Seniorforsker Linda Neef¹, Seniorrådgiver Wenche Pedersen Patrono², Seniorrådgiver Hanne Narbuvoold², Seniorforsker Marion Haugen¹

¹Norsk Regnesentral. ²Helsedirektoratet. ³Helsetjenesteforskning (HØKH) ved Akershus universitetssykehus HF

Bakgrunn: Global Trigger Tool (GTT) er en retrospektiv strukturert journalundersøkelse der tilfeldig trukne somatiske sykehusopphold granskes av GTT-team som består av to sykepleiere og en lege, for å identifisere og overvåke pasientskadenivået i sykehus over tid. Det er den eneste metoden for pasientskadeovervåking på tvers av somatiske spesialiteter i norske sykehus og få land har en slik nasjonal overvåking. Overvåking av pasientskader med GTT metoden har foregått i alle norske sykehus siden 2011, og Helsedirektoratet har fått i oppdrag å utvikle overvåkingen til en nasjonal kvalitetsindikator fra Helse- og omsorgsdepartementet.

Formål: I prosjektet "Pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring: En helhetlig vurdering av pasientskadeomfang med Global Trigger Tool (GTT)" undersøker vi vilkårene for å utvikle pasientskadeovervåking med GTT til en nasjonal kvalitetsindikator. I prosjektet undersøker vi blant annet graden av samstemthet innad i og mellom GTT team. Vi vil presentere resultater fra en analyse av samstemthet der åtte GTT team gransket egne sykehusopphold på nytt.

Resultat: Til sammen 958 pasientopphold i sykehus som var tidligere gransket i den nasjonale GTT-undersøkelsen ble gransket på nytt. Fire GTT team benyttet manuelt triggersøk og fire GTT team benyttet delvis automatisk triggersøk. Vi sammenlignet følgende utfall i tidligere og ny granskning: a) minst én pasientskade eller ikke, b) antall pasientskader, c) alvorlighetsgrad av skade. Vi beregnet Gwet's AC1 eller AC2 for alle opphold, for opphold gransket av hvert team separat, og for opphold gransket med de to typene triggersøk hver for seg.

For alle tre utfall var det godt eller veldig godt samsvar i henhold til Altman's referanseskala, men med noe variasjon på teamnivå.

Konklusjon: Vi fant ingen forskjeller i samstemthet mellom team med manuelt og delvis automatisk triggersøk. For alle tre utfall var det godt eller veldig godt samsvar. Våre funn støtter bruken av GTT som et verktøy for å overvåke pasientskader over tid.

Dræggen 7: Prioritering og etikk/Priorities in health and ethics – sesjon 1

Prioriteringslandskapet i de kommunale helse- og omsorgstjenestene i et velferdsstatsperspektiv

Professor emerita **Ragnhild Hellesø**

Universitetet i Oslo. Senter for omsorgsforskning, NTNU Gjøvik

Bakgrunn: Velferdsstaten er under press, og det forventes at kommunene må prioritere hardere framover. I studien analyserer og diskuterer vi prioriteringslandskapet knyttet til helse- og omsorgstjenestene, med et særlig søkelys på utfordringer for langtidstjenester og eldreomsorg i kommunene.

Metode: Sammenfatning og analyse av artikler fra en større tverrfaglig multisenterstudie (NFR-finansierte prosjektet «Prioritering i kommunehelsetjenesten – PriCare»), basert på registerdata, spørreskjemadata og feltarbeid med observasjoner og intervjuer.

Hovedresultater: Kommunene er på vei mot en økt tjenestespesialisering samtidig som tjenestetilbud også avhenger av kommunale kjennetegn som kommunestørrelse. Dette gir ulike typer modeller for tjenstedistribusjon i kommunene. Det foregår behovsfortolkninger med høye terskler for å tildele omfattende, langvarige helse- og omsorgstjenester. Det er på den annen side klare ambisjoner om å ha lave terskler for å gi forebyggende og rehabiliterende tjenester. Analysene avdekker at konsekvensene av prioriteringene som gjøres på overordna beslutningsnivå, skyves nedover til tjenesteutøverne som møter tjenestemottakerne personlig.

Konklusjon: Prioriteringer i de kommunale helse- og omsorgstjenestene synes å utfordre tradisjonelle verdier i velferdsstaten gjennom redefinering(er) av hva som er nødvendige helse- og omsorgstjenester. Velferdsstatens tradisjonelle kjennetegn med vektlegging av tjenesteyting for å sikre grunnleggende og langvarige helse- og omsorgsbehov er utfordret. Potensialitet for rehabilitering synes å framstå som et sterkt prioriteringskriterium i dagens helse- og omsorgstjenester.

Aktiveringspolitikk og prioritering i kommunale helse- og omsorgstjenester til eldre: Tjenestetildelingens «fortjenestefullhet»

Professor **Anette Fagertun**¹, Førsteamanuensis Laila Tingvold²

¹HVL, Senter for omsorgsforskning vest. ²NTNU, Senter for omsorgsforskning øst

Kommunale helse- og omsorgstjenester står i dag foran store utfordringer knyttet til bemanning, kapasitet og bærekraft. Tjenestetildeling og prioritering har derfor fått ny aktualitet. Dette er en tendens i hele Europa hvor rådende innstrammingspolitikk («austerity») har skapt nye diskurser om hvem og hvilke behov som fortjener hjelp fra det offentlige («welfare deservingness»), og hvor «aktivering» har blitt et sentralt element i velferdsstatlig politikk og tiltak. Vi undersøker hvilke normer og «omsorgsmodus» som utkrystalliseres i prioriteringer i tjenestetildeling til eldre i kommunale helse- og omsorgstjenester, og hvordan disse legitimeres og formes av formelle regler, styringssignaler og moralske vurderinger. Vi drøfter hvordan saksbehandlere i fem

kommuner i Norge erfarer at de balanserer slike aspekter i sitt arbeid med tjenestetildeling til eldre. Vi begrepsfester saksbehandles arbeid som å inngår samtidig både i et institusjonelt og moralsk univers som forstås som formet av kulturens normer, og logikker i disse universene kan derfor peke mot hvordan (velferds)fortjenestefullhet vurderes i norsk kontekst. Basert på data fra *kvalitative* dybdeintervjuer med saksbehandlere ved tildelingskontorer i fem kommuner viser vi at det er sterkere faglig, organisatorisk og moralsk støtte for tjenestetildeling som understøtter rehabiliteringspotensial («forbedring»), enn for tjenester som bidrar til helsemessige «vedlikehold». Velferdsstaten som en aktiviserende stat blir realisert på kommunalt nivå gjennom saksbehandleres mikropolitikk i tjenestetildeling, men det fremkommer gjennom moralske dilemmaer. Vi finner at i den nye aktiveringspolitiske rammen er tildelingspraksiser nært spunnet sammen med prioriteringer som både favoriserer brukeres egenaktivitet og kommunale økonomiske besparelser. Vi hevder at aktiveringspolitikk gjøres virksomt i omsorgstjenester til eldre gjennom ideer om hvem som fortjener hjelp (fortjenestefullhet), og at det således pågår en (strukturell) dreining fra *velferd* («welfare») til *vigørferd* («vigourfare») i eldreomsorg.

Vurdering av gjennomførbarhet og erfaringer med tverrprofesjonell, systematisk og helhetlig helsekartlegging av eldre hjemmeboende

Phd kandidat **Bente Hamre Larsen**¹, Førsteamanuensis Dagrunn Nåden Dyrstad¹, Professor Helle K. Falkenberg², Professor Peter Dieckmann^{1,3}, Professor Marianne Storm^{1,4,5}

¹Universitet i Stavanger. ²Universitetet i Sør Øst Norge. ³Copenhagen University. ⁴Høgskolen i Molde. ⁵Stavanger universitetssykehus

Bakgrunn: En tverrprofesjonell, systematisk og helhetlig helsekartlegging gir verdifull innsikt om eldre hjemmeboendes helse, og setter helsepersonell i stand til å gi helsefremmende råd og iverksette forebyggende tiltak. Det kan gi eldre flere gode dager hjemme, og sikre rettferdig fordeling av knappe ressurser. Det er likevel begrenset bruk av tverrprofesjonelle, systematiske og helhetlige helsekartlegginger, og det er behov for mer kunnskap og erfaring med praktisk bruk av relevante verktøy.

Hensikt: Undersøke hvordan tverrprofesjonelle team kan benytte kartleggingsverktøy for en systematisk og helhetlig helsekartlegging av hjemmeboende eldre.

Metode: Fire tverrprofesjonelle team, bestående av sykepleiere, fysioterapeuter og ergoterapeuter, har deltatt i simuleringstrening for å utvikle ferdigheter i systematisk, helhetlig helsekartlegging av hjemmeboende eldre. Etter opplæringen har 3 team gjennomført slike helsekartlegginger av totalt 40 eldre. Anvendt forskningsmetodologien er fokusgruppeintervjuer med tverrprofesjonelle team. Tematisk analyse av intervjuene gir innblikk i deres opplevelser og erfaringer med tverrprofesjonell, systematisk og helhetlig helsekartlegging av eldre hjemmeboende.

Foreløpige resultat: De tverrprofesjonelle teamene erfarte at systematisk kartlegging var gjennomførbart i praksis, men noen syns at testene totalt sett tok litt lang tid. Flere av kartleggingsverktøyene var nyttige, og ga rik innsikt om den eldres helse og funksjon. Det ble fremhevet at kortere screeningverktøy var en fordel, og at det ville være nyttig å kunne tilpasse bruk av kartleggingsverktøyene individuelt etter relevans i hver enkelt pasientsituasjon. Tverrfaglig samarbeid var positivt, ga trygghet og lettet faglige vurderinger.

Konklusjon: Tverrprofesjonell systematisk og helhetlig helsekartlegging er gjennomførbart, og kartleggingsverktøy gir en god oversikt over eldres helsebehov, men det må kunne brukes skjønn og justeringer på hvilke kartleggingsverktøy som passer for den enkelte. Viktig med nok ressurser for å kunne jobbe tverrfaglig med helsekartlegging. Faglige vurderinger og helsefremmende tiltak kan bidra til rettferdige prioritering av knappe ressurser.

Is Nepal on track in its path towards UHC 2030? Evaluating the current essential health care package with vision 2030

Senior Researcher **Krishna Kumar Aryal**¹, Stipendiat Pratik Khanal¹, Prof Shiva Raj Adhikari², Stipendiat Achyut Raj Pandey¹, Stipendiat Ravi Kant Mishra¹, Dr Biraj Man Karmacharya³, Senior Consultant Jan-Magnus Økland¹, Prof Øystein Haaland¹, Prof Kjell Arne Johansson¹

¹Bergen Centre for Ethics and Priority Setting in Health (BCEPS), UiB. ²Central Department of Economics, Trubhuvan University. ³Kathmandu University

Background: Nepal has a medium universal health coverage (UHC) service coverage index (54) for 2021 as it strives for UHC by 2030. Delivery of essential health care package (EHCP) is done through interventions in the basic health service (BHS) package 2020 and some additional vertical programs.

Aim/Method: We aim to assess the population impact of the EHCP interventions on specified outcomes by 2030, and to compare it to a more cost-effective package to identify the opportunity cost. We used the most recent baseline coverage (some of which are at less than 10%) for selected EHCP interventions and estimated 100% coverage by 2033 and analyzed cost-effectiveness of this package through FairChoices disease control priorities (DCP) analytics tool. We will further refine this analysis with additional interventions before presenting the results. The results below are from preliminary analysis.

Results: The current health expenditure of \$58/capita will have to be increased by \$654/capita in 10 years to achieve 100% coverage of the interventions. This will result in 337,000 lives saved and 8.5 million healthy life years (HLY) gained. With a more cost-effective alternative package by limiting incremental cost-effectiveness ratio threshold to 1,000 \$/HLY, we will save 273,000 lives and gain 6.8 million HLYs at just an additional cost of 38\$/capita.

Discussion: Aiming for 100% coverage of EHCP interventions appear to result in a huge health benefit, but the associated cost is enormously high which is beyond the potential fiscal space available for health. The results of an alternative cost-effective package might help policymakers to consider using a rigorous priority setting approach to decide priority interventions to achieve maximum health benefits with available fiscal space. This will also help convince the Finance Ministry of rational financing of health sector.

Keywords: basic health service package, essential health care package, Nepal, universal health coverage

“At the end of the day you feel like you are an island, you are just alone somewhere”; Doctor's and nurse's experiences from providing trauma care in Malawi

PhD Research fellow **Nina Kleven-Madsen**^{1,2,3}, Professor Ingrid Miljeteig¹, Professor Elisabeth Schanche⁴, Nursing Director Rachel Jiya⁵, Lecturer Gladys Msiska⁶

¹Bergen Center for Ethics and Priority Setting in Health, University of Bergen. ²Lilongwe Institute of Orthopaedics and Neurosurgery. ³Dept. of International Collaboration, Haukeland University Hospital. ⁴Department of Clinical Psychology, University of Bergen. ⁵Lilongwe Institute of Orthopaedics and Neurosurgery, Malawi. ⁶Kamuzu College of Health Sciences, Malawi

Background: The objective of the study was to investigate what Malawian health care providers (HCP) experience when providing trauma care, ethical dilemmas they face, and how they prioritise in an environment of scarcity. It is well known that the resource setting is challenging, but how does this affect the HCP? We outline the experiences; on a personal level, and how the system they are a part of affect them and their ability to treat and provide care for their patients.

Methods: 24 individual qualitative semi-structured interviews with doctors and nurses were conducted, data was analysed using reflexive thematic analysis.

Results: Participants' description of their experiences and their patterns of meaning resulted in three main themes: (1) Professional duties and work tasks, (2) Professional relations and safeguarding, and (3) Emotional reactions and implications to one's own health. HCP are overwhelmed by heavy workloads, work beyond their capability and competence, experience lack of trust and support from seniors and leaders, and work in fear of reprisals. They are constantly facing ethical challenges and tough priority decisions, but have no place to address and process it. This results in negative feelings like exhaustion and frustration, impacting their mental and physical health.

Discussion: Many of the challenges HCP are facing can be attributed to various barriers; an extreme lack of resources, relational barriers, structural barriers, internal barriers and legal barriers. The implications are discussed in relation to the Malawian context and existing research. Results show that priority setting is often done bed-side, and micro decisions regarding treatment and care is done by the HCP without necessary support from seniors or at system level, consequently transparency and compliance to established routines are compromised. Also, there is no language to address ethical dilemmas, something participants report needs to be addressed.

Kongesal 1: Økonomisk evaluering av tiltak

Helseøkonomisk evaluering og kostnadseffektivitetsanalyser har vært en sentral del av helseforvaltningens beslutninger om prioritering mellom tiltak i Norge i over 20 år. Særlig ved innføring av nye tiltak har slike analyser vært essensielle for å sikre at tiltak som innføres har et rimelig forhold mellom effekt og kostnad.

I Norge gjøres det både metodeutvikling og anvendte analyser også utenfor forvaltning, for eksempel i sykehus, som vi vil se eksempler på i denne sesjonen.

For de som eventuelt er ukjent med helseøkonomisk evaluering og kostnadseffektivitet vil vi ha en kort introduksjon til temaet. Vi vil introdusere de mest sentrale begrepene og fortelle litt om hvordan denne typen analyser gjøres og brukes i beslutninger i Norge.

Extending coverage of opioid agonist treatment in Norway: an equity-adjusted cost-utility analysis

Researcher-Health Economist **Prayash Chaudhary**^{1,2}, Professor Lars Thore Fadnes^{1,2}, Overlege Steinar Fosse¹, Overlege Fatemeh Chalabianloo^{1,2}, Professor Kjell Arne Johansson^{1,2}

¹Bergen Addiction Research (BAR) and Norwegian Research Center for Agonist Treatment of Substance Use Disorders (NORCATS), Department of Addiction Medicine, Haukeland University Hospital, Norway. ²Department of Global Public Health and Primary Care, University of Bergen, Norway

Background: Detailed information on the efficiency of health services targeting opioid use disorder (OUD), and treatment with opioid agonist treatment (OAT) is sparse. This study aims to evaluate the incremental lifetime costs and effects of treating OUD with OAT as compared to no OAT in Norway using equity-adjusted health economic evaluations.

Methods: We conducted cost-utility and budget impact analyses to compare the lifetime costs and outcomes among OUD patients with and without OAT. Model inputs were derived from routine health information systems and the literature, with costs reported in 2023 Norwegian Kroner (NOK). The analyses were conducted from a Norwegian extended health-service and societal perspectives, with a lifetime time horizon. Quality-adjusted life years (QALYs) was the metric of health benefits. The willingness-to-pay (WTP) threshold was equity-adjusted according to the future prognostic healthy life year loss method in Norway (severity of disease criterion). Uncertainty in the parameters and robustness of the results were assessed with one-way and probabilistic sensitivity analyses and scenario analyses.

Findings: The mean results from probabilistic sensitivity analysis estimated that OAT was associated with 3.03 additional discounted QALYs gain and incremental lifetime discounted cost of NOK 1.45 million, leading to an ICER of NOK 479,099 per QALY gained compared to not providing OAT, with the extended health-service perspective. From a societal perspective, OAT was cost-saving. The mean undiscounted future health loss was estimated to be 21.34 QALYs for the Norwegian OUD patient group. A total 5-year budget increase of NOK 1.208 billion was estimated if OAT was going to be scaled up from the current coverage level of 70% to 100%.

Conclusion: Our analysis suggests that OAT is cost-effective in Norway and has the potential to be cost-saving from a societal perspective. Therefore, Norwegian policy should consider scaling up treatment to extend the coverage of OAT.

Cost-Effectiveness Analysis of Endovascular Thrombectomy for Acute Ischemic Stroke with Large Infarct from a Norwegian Perspective

Master Student **Celine Gilberg**

Universitetet i Oslo

Background: Previous studies have demonstrated that endovascular thrombectomy (EVT) is a cost-effective treatment for acute ischemic stroke (AIS) patients compared to medical treatment (MT) alone, particularly in clinical trials involving patients with less severe strokes, as indicated by higher ASPECT scores. Recent randomized trials have shown that EVT improves both functional outcomes and mortality rates 90 days post-stroke in severe AIS patients. To our knowledge, no cost-effectiveness studies have been conducted on EVT for severe AIS patients with large infarcts in Norway, and only one such study exists in Europe.

Objective: The objective of this study was to conduct an economic evaluation of EVT in severe stroke patients with large infarcts, characterized by large vessel occlusion and low ASPECTS scores, compared to MT alone, from an extended Norwegian healthcare perspective. Additionally, the study aims to perform a similar analysis from a societal perspective in Norway.

Results: In Norway, the incremental aggregated cost of EVT compared to MT was NOK 525,080 from an extended healthcare perspective. The incremental effect of EVT was 1.180 QALYs and 5.56 LYs gained, resulting in an incremental cost-effectiveness ratio (ICER) of NOK 445,167 per QALY and NOK 94,409 per LY gained. Using an assumed threshold of NOK 495,000 per QALY gained, the probabilistic sensitivity analysis indicated that EVT is cost-effective with a 57% probability. From a societal perspective, the analysis yielded an ICER of NOK 360,523 per QALY gained and NOK 76,458 per LY gained. Scenario analysis produced both non-cost-effective and cost-effective outcomes.

Conclusion: EVT is cost-effective from an extended healthcare perspective, with uncertainty, compared to MT alone in patients with AIS, characterized by large vessel occlusion and a low ASPECTS score, in Norway, assuming a willingness-to-pay threshold of NOK 495,000. A more favorable cost-effective result was observed from a societal perspective.

Cost-effectiveness of telemedicine and ambulatory care for chronic wound treatment in Norway: A decision analytic model

Senior Researcher **Admassu N. Lamu**, Research Professor Kamrul Islam, Senior Researcher Sindre A. Høyland, Research Professor Egil Kjerstad

NORCE

Background: Chronic wounds are affecting a large share of the population worldwide and pose major threat to public health and economy. Telemedicine (TM) and ambulatory care would provide effective outpatient wound care management, especially for the elderly and vulnerable chronic wound patients with mobility limitations. This study aims to perform a model-based cost-effectiveness of TM combined with ambulatory care (TELE-AMBUS) compared to the standard of care (SoC) for treatment of patients with chronic wounds.

Methods: A Markov model was constructed to simulate a progression of chronic wounds for patients receiving TM and ambulatory care intervention compared to SoC. Model parameters were extracted from national register database, clinical intervention, as well as from published literature. Costs are viewed from the perspective of Norwegian health care payers. The primary effectiveness outcome was quality-adjusted life year (QALY). A microsimulation state transition model was used with a cycle length of 1 month and a time horizon of 12 months.

Results: The TELE-AMBUS treatment was generally more costly and more effective than the SoC. Under the base-case assumptions, where the benefits of the TELE-AMBUS intervention are sustained over 12 months, an incremental net monetary benefit (INMB) of \$5 382 and \$2 230 per patient with a maximum willingness to pay (WTP) of \$10 000 and \$5 000, respectively. Patients treated with TM and ambulatory care experienced better health over 12 months (0.63 QALYs per patient) compared to those receiving SoC. The incremental costs were \$922, yielding incremental cost-effectiveness ratio (ICER) of \$1 462. This incremental cost per QALY gained is considered highly cost-effective in a Norwegian setting. Robustness of results are ascertained in scenario and sensitivity analyses.

Conclusions: Investment in ICT-based TM and ambulatory care targeting the elderly and other vulnerable groups difficult to reach is affordable and has a positive impact on health improvement.

Metode for å transportere rapporterte EQ-5D nytte-verdier fra ett nasjonalt verdisett til et annet

Seniorforsker **Kim Rand**^{1,2}, Senior analyst Anabel Estévez-Carrillo²

¹HØKH, Ahus. ²Maths in Health B.V

Bakgrunn: I helseøkonomiske analyser er det anbefalt å bruke kvalitetsjusterte leveår (QALYs) som mål på nytte. Det mest brukte instrumentet for å måle livskvalitet til bruk i QALY-beregninger er EQ-5D - et kort skjema som finnes på et stort antall språk, og hvor det finnes verdisett (skåringsnøkler) for å reflektere preferanser for flere titalls land, i år inklusive Norge. Helseøkonomiske modeller bruker gjerne rapporterte snittverdier for bestemte pasient- eller behandlingsgrupper. Disse rapporteres typisk for kun ett nasjonalt verdisett (f.eks. for UK eller USA), og man kan ikke beregne seg direkte fra et verdisett til et annet.

Formål: Målsetningen i prosjektet var å lage en simuleringsmetode for å transportere rapporterte snittverdier fra ett verdisett til et hvilket som helst annet, og å teste dette for rapporterte verdier for artrose og diabetes i verdisett fra UK, Tyskland og Spania.

Resultater: Vi benyttet et empirisk datasett med svar på EQ-5D gitt av ca 1000 personer med forskjellige helseproblemer. Vi brukte en copula-modell for å reflektere naturlig samvarians mellom de 5 dimensjonene, og identifiserte de empiriske kumulative distribusjonene for hver dimensjon. Vi genererte et datasett med 100 000 hypotetiske pasienter og beregnet nytteverdier for de tre nasjoane verdisettene. Vi vektet så om pasientene slik at snittverdien for UK matchet det rapporterte snittet i mål-pasientgruppen, og tok de vektete snitt + SD for de alternative verdisettene. "Sanne" verdier for artrose var 0.733 (Tysk), og 0.597 (Spansk). Estimerte verdier basert på simuleringsmetoden var 0.742 (Tysk) og 0.693. For diabetes var "sanne verdier" 0.793 (Tysk) og 0.754 (Spansk). Estimerte verdier var 0.799 (Tysk) og 0.754 (Spansk). Mean absolute error var ca 0.005.

Konklusjon: Simuleringsmetoden gjør det mulig å estimere kontrafaktiske verdier for ikke-brukte verdisett med høy presisjon. Dette har stor verdi når Norge nå får et eget EQ-5D-5L verdisett, og publiserte verdier nær utelukkende er basert på andre verdisett.

Is Risk-Stratifying Patients with Colorectal Cancer Using a Deep Learning-Based Prognostic Biomarker Cost-Effective?

Professor **Eline Aas**, Institutt for helse og samfunn, UiO

Objectives: Accurate risk stratification of patients with stage II and III colorectal cancer (CRC) prior to treatment selection enables limited health resources to be efficiently allocated to patients who are likely to benefit from adjuvant chemotherapy. We aimed to investigate the cost-effectiveness of a recently developed deep learning-based prognostic method, Histotyping, from the perspective of the Norwegian healthcare system.

Methods: Two partitioned survival models were developed to assess the cost-effectiveness of Histotyping for two treatment cohorts: patients with CRC stage II and III. For each of the two cohorts, Histotyping was used for risk stratification to assign adjuvant chemotherapy and was compared with the standard of care (SOC) (adjuvant chemotherapy to all patients). Health outcomes measured in the model were quality-adjusted life years (QALYs) and life years (LYs) gained. Deterministic and probabilistic sensitivity analyses were performed to determine the impact of uncertainty. Scenario analyses were performed to assess the impact of the parameters with the greatest uncertainty.

Results: Risk-stratifying patients with CRC stage II and III using Histotyping was dominant (less costly and more effective) compared to SOC. In patients with CRC stage II, the net monetary benefit of Histotyping was 270,934 Norwegian kroner (NOK) (year of valuation is 2021), and the net health benefit of Histotyping was 0.99. In stage III, the net monetary benefit of Histotyping was 195,419 NOK, and the net health benefit of Histotyping was 0.71.

Conclusions: Risk-stratifying patients with CRC using Histotyping prior to the administration of adjuvant chemotherapy is likely to be a cost-effective strategy in Norway.

Kongesal 2: Ulikhet i helse/Health inequalities - sesjon 1

Geografiske variasjoner i bruken av spesialisthelsetjenesten for pasienter med ruslidelser i Norge; en befolkningsbaser registerstudie

Seniorrådgiver **Haji Kedir Bedane**

Helse Førde

Bakgrunn: Det er et generelt mål i Norge at folk skal få like verdige helsetjenester uavhengig av bosted eller sosial bakgrunn. Det er mangelfull informasjon på geografiske variasjon i ulike ruslidelser eller variasjonsdeterminanter.

Formål: Denne studien hadde som mål å måle geografiske variasjoner og assosierte faktorer i spesialisert helsetjenesteutnyttelse blant pasienter med ruslidelse i Norge.

Metoder: Vi analyserte data fra Norsk pasientregister for 2017–2021 for voksne pasienter med ruslidelse. Pasienter og aktiviteter rapporteres for diagnosegrupper (F10-F19); alkohol, opiat, cannabis og alle andre stoffer. Geografiske variasjoner ble målt ved bruk av ekstrem kvotient (EQ og EQ_95), variasjonskoeffisient (CV) og systematisk variasjonskomponent (SCV og SCV_95). Vi vurderte sammenhengen mellom utnyttelsesgrad og to områdebaserte forklaringsvariabler: nemlig deprivasjonsindeks og andel av befolkningen i urbane steder.

Resultater: I gjennomsnitt mottok 24 299 pasienter omsorg for ett eller flere rusrelaterte problemer årlig. Pasientene mottok 272 669 polikliniske kontakter og 15 653 innleggelser. Vi fant betydelig geografiske variasjonen; seksfoldig i poliklinikkontaktrate [18,4-114,7], trefoldig i innleggesrate [2,6-6,6] og nær trefoldig i liggedøgn [81,3-225,6] per 1000 innbyggere. Poliklinikkontaktrate hadde høyest variasjon (SCV_95=11,3). Poliklinikkontaktrate for opiat varierte mest (SCV_95 =15,6).). Variasjonen for innleggelser var lav (SCV_95 =2,2). I en multivariabel modell var høyere poliklinikkontaktrate for alle ruslidinger, assosiert å bo i tettbygdstrøk ($p=0,004$). Vi fant at opptaksområder med lav sosioøkonomisk status hadde signifikant høyere pasientrate for innlagte ($P=0,001$), innleggesrate for samla ruslidelser ($p=0,003$), innleggesrate for alkohol ($p=0,01$), innleggesrate for opiat ($p=0,01$). Poliklinikkontaktrate for opiat var også assosiert med andelen av befolkningen som bor i urbane områder ($p=0,04$).

Konklusjon: Variasjonen i polikliniske kontakter var høy, men lav for innleggelser og liggedøgn. Høgere andel befolkning i tettbygdstrøk var assosiert med polikliniske kontakt rater, men flere innleggesrater var relatert til høyere deprivasjonsindeks.

Å passe inn i systemet – en medisinsk-sosiologisk studie av tjenestetilbudet til ROP-pasienter

Stipendiat **Oda Woll Naug**

Senter for omsorgsforskning, Universitetet i sørøst Norge

Bakgrunn: Presentasjonen bygger på en påbegynt artikkel som er en del av mitt doktorgradsprosjekt som omhandler tjenestetilbudet til personer med ROP-lidelser (samtidig ruslidelse og psykisk lidelse). Artikkelen tar utgangspunkt i intervjudata med ti personer som arbeider i kommunalt psykisk helsevern, i en stor kommune i Norge. I presentasjonen utforsker

jeg hvordan "selvstendigjøring av pasienten" som overordnet mål i kommunalt psykisk helsevern har innvirkning på tjenestetilbudet til personer med ROP-lidelser. Overordnet handler dette om selvstendigjøring som ansvarliggjøring, hvor den enkelte pasient må ta ansvar for egen helsehjelp, og hvor motivasjon, innsikt og rusfrihet selekterer pasientene inn og ut av tjenestetilbudet. Pasienter som betegnes som «vanskelige» vil kunne være særlig utsatt for å ikke motta den helsehjelpen de trenger.

Formål: Formålet med artikkelen er å vise hvordan kommunalt psykisk helseverns overordnede mål om selvstendigjøring i møte med ROP-pasienter heller blir prosesser av seleksjon og ansvarliggjøring.

Resultat: De foreløpige resultatene peker i retning av at det er pasienten som må tilpasse seg systemet, og ikke systemet som skal tilpasse seg pasienten.

Konklusjon: Artikkelens foreløpige konklusjon er at selvstendigjøring som overordnet mål bidrar til en neglisjering av de «vanskeligste pasientene», samtidig som det legger til rette for en skjev ansvarliggjøringsprosess, hvor pasienten må ta det meste av ansvaret for egen helsehjelp.

«De som vet mest, eller har mest, får mest» En erfaringsbetraktning om juridisk utenforskap i Norge.

Regionalt brukerutvalg helse vest **Hege MK Christensen**

Helse vest

Bakgrunn: Det er et økende personlig ansvar for å finne, søke på eller benytte seg av helse og omsorgstjenester. Rapporten «sosial ulikheter i helse» viser at livet og ressursene som følger med lang utdanning og høy inntekt, beskytter helsen. Det motsatte gir økt risiko for å dø av sykdommer som kan forebygges og behandles.

Mål: Denne sosiale ulikheten rammer i samme grad mennesker som lever med kroniske eller langvarige helseutfordringer. Helsekompetanse er ikke en statisk egenskap som viser «personers evne til å finne, forstå, vurdere og anvende helseinformasjon». Selve «utøvelsen» betinger at helsetilstanden ikke hemmer kognitiv funksjon, fysisk gjennomføring eller den utholdenhet som trengs. For å få tilgang til velferdsgoder må en i dag mestre og utvise avansert helserelatert juridisk forståelse – eller ha tilstrekkelig økonomisk trygghet til å kjøpe slik hjelp. En må vite hva en har rett til, hvilke tilbud en kan benytte seg av eller klage på vedtak. Om en lever med helseplager som innvirker på kognitiv funksjon, fysiske plager som innebærer smerter eller funksjonsnedsettelse, eller med psykiske utfordringer, påvirker det direkte utøvelsen av helsekompetanse. Det hjelper ikke å være pensjonert professor i medisin, om en begynnende demens er i emning. Da faller ansvaret for organisering av helsehjelp på pårørende. I fremtiden vil et stort ansvar hvile på offentlig personell og LMS for å informere om rettigheter og muligheter.

Konklusjon: Mennesker som allerede lever med høy helsebelastning, løper en reell risiko for dårligere tilgang til rettigheter, rehabiliteringsmuligheter og økonomisk bistand. Uansett tidligere helsekompetanse kan nåværende helsetilstand forhindre utøvelse av helsekompetansen. Faren for juridisk utenforskap og ulikhet i tilgang til helsegoder må anerkjennes som et demokratisk problem, og må vektes som risikofaktor ved opprettelse eller revisjon av eksisterende tjenestetilbud og nye digitale løsninger for samhandling.

Minoritetsstress i møtet med helsevesenet

Seniorforsker **Kari Sand**, Seniorforsker Roshan das Nair

SINTEF, avdeling helse

Bakgrunn: Minoritetsstress er det økte stressnivået minoriserte mennesker opplever som følge av majoritetens negative holdninger i form av stereotypier og forutinntatte oppfatninger om minoriserte personer. Dette kan føre til diskriminering og ha en rekke negative konsekvenser for minoriserte personers mentale og fysiske helse, livskvalitet og relasjoner. Som del av et større prosjekt om erfaringer med minoritetsstress i ulike minoritetsgrupper var ett av formålene å undersøke på hvilke arenaer oppstår minoritetsstress oppstår, og resultatene viste at helsetjenesten er en slik arena.

Formål: Å undersøke hva som kjennetegner minoriserte personers møte med helsevesenet.

Metode: Tre delstudier ble foretatt i prosjektet: Én internasjonal (n= 68) og én skandinavisk litteraturgjennomgang (n=42) og en kvalitativ fotostemme- og intervjustudie (n=10).

Resultat: Litteraturgjennomgangene viste hvordan mange LHBT+-personer skjuler sin identitet i møtet med helsevesenet i frykt for å møte mangel på kunnskap, dårlig behandling eller sykeliggjøring av seksuell identitet eller kjønnsidentitet. Mistillit til helsevesenet og frykt for å bli møtt med avvisning eller diskriminering kan føre til at minoriserte personer ikke oppsøker helsehjelp i tide. Fotostemmestudien viste at personer som identifiserer seg som seksuelle minoriteter og kjønnsminoriteter, opplevde at helsepersonell ikke forstår, anerkjenner eller godtar hvem de er pga. forutinntatthet om at alle pasienter er heterofile og/eller cis. En lesbisk kvinne opplevde å ikke bli anerkjent av legen som en ordentlig mamma fordi hun ikke har født barna, mens en transmann opplevde at helsepersonell ikke var i stand til å se for seg at en kropp kan se annerledes ut enn en cis-persons kropp – noe de enkelt kunne ha oppdatert seg på i journal. Dette kan være potensielt farlig dersom en transperson er skadet eller bevisstløs og ikke klarer å formidle dette selv.

Konklusjon: Det er behov for økt bevissthet om minoritetsidentiteter i helsevesenet for å sikre likeverdig kvalitet på helsetjenester.

Parental divorce and mental health utilization among children

Postdoktor **Håvard Rydland**, Forsker 1 Kamrul Islam, Forsker 1 Egil Kjerstad, Forsker 2 Sondre Nilsen

NORCE

Background: Much previous research has shown a strong and persistent association between parental divorce and children's mental health. Explanatory models include divorce as a crisis, with mainly short-term consequences; divorce as a chronic strain, with long-term consequences; and a selection model which emphasise that certain parent characteristics are associated with both increased risk of divorce and reduced well-being of the children. In this article, we have used Norwegian population-wide register data to analyse mental health care utilization (primary and secondary) among children before and after their parents' divorce. We placed particular emphasis on effect heterogeneity between boys and girls, and between categories based on parents' socioeconomic and demographic characteristics.

Data and methods: Our study sample consisted of children aged 2-18 whose parents were married in 2008 and divorced before 2020 (N = 686,299). The two outcomes were contact with a specialist mental health care institution and visit to a general practitioner with a psychiatric diagnosis in a given year. Models were estimated with individual fixed effects and event study specification.

Results: Divorce was associated with an increased risk of mental health care utilization among both boys and girls. For girls, the utilization risk was stable or increased over the post-divorce years, while there was a tendency to decrease among boys, particularly for specialist mental health care. The most pronounced effect heterogeneity was observed between boys' age categories, where the use of specialist care decreased among the oldest in the years after divorce.

12. november kl. 16.00-17.30

Dræggen 3: Prioritering, fordeling og ulikhet i kommunale helse- og omsorgstjenester

Next-of-Kin Impact on Transfers of Residents from Nursing Home to Emergency Care Facilities. A Multistate Survival Analysis on a Nationwide Cohort 2017–2022

Stipendiat **Arne Bastian Wiik**¹, Professor Oddvar Førland¹, Førsteamanuensis Karl Ove Hufthammer¹, Senior Researcher Marit Stordal Bakken²

¹Senter for Omsorgsforskning Vest. ²NORCE

Background: Transferring from nursing homes (NHs) to emergency care facilities (ECFs) may be detrimental to the wellbeing of long-term care (LTC) residents. Next-of-Kin (NOK) can advocate for their relative but transfer decisions should be taken by medical professionals and by the residents themselves if capable. In this study we investigate if there are NOK characteristics impacting transfer rates.

Methods: A Markov multistate survival model with competing events was used to estimate the NOK impact on transfers from NH to ECFs. The population contain those who entered Norwegian nursing homes between 2017 and 2022, giving a maximum of 6 years follow-up time. Statistics Norway population registry data, the Norwegian Municipal patient registry (KPR) and the Norwegian Patient Registry (NPR) provided the variables used to model the hazard for transfers from NHs. 80 099 LTC residents receiving services at NH, aged 65-108 at the time of entering (Mean 85.5, SD 7.8). During follow-up 36 876 were transferred to ECFs and 53 464 died.

Results: Having at least one child living in the same municipality as the NH resident increases the likelihood of transfer from the NH to an ECF. Male NH residents with a child with a healthcare education have lower risk of transfer. No significant impact on risk of transfer was found in the level of wealth and educational attainment of the children of NH residents.

Conclusion: The impact of NOK characteristics on ECF transfers is small in comparison to the significant differences for the sexes, between the capital area and the more rural municipalities and small when looking at the resident's comorbidity scored by the Charlson mortality index.

From compensating to preventative and rehabilitative home-based healthcare services – service users experience

PhD candidate Silje Tollefsen¹, Associate Professor Malin Knutsen Glette^{2,3}, Professor Tranvåg Oscar^{4,5}, Professor Oddvar Førland⁶

¹Western Norway University of Applied Science. ²Department of Health and Caring Sciences, Western Norway University of Applied Sciences, Haugesund. ³University of Stavanger, SHARE – Center for Resilience in Healthcare Faculty of Health Sciences, Stavanger, Norway. ⁴Department of Health and Caring Sciences, Western Norway University of Applied Sciences, Bergen, Norway. ⁵Norwegian Research Centre for Women's Health, Oslo University Hospital, Oslo, Norway. ⁶Centre for Care Research Western Norway, Western Norway University of Applied Sciences in Bergen, Norway.

Introduction: Traditionally, applications to home-based elderly care in Norway have been handled by one case manager, involving a brief assessment and evaluation of the patient's needs, often resulting in patients receiving permanent long-term care (LTC) services. Some Norwegian municipalities have replaced this model with interdisciplinary mapping and assessment teams. These teams focus on making the applicants self-reliant through reablement, rehabilitation, and facilitated measures before the final assessment of granting or rejecting LTC services.

Aim: The study aims to explore service applicants' experiences with one of these services by applying the methodology Institutional Ethnography.

Results: We interviewed seven applicants to LTC services after they had been granted or declined services. Five of the applicants lived alone, while two lived with a spouse. They all reported that the professionals from the interdisciplinary team focused on goal setting and improving skills to regain physical strength and self-mastery. Some accepted rehabilitative offers, while others did not think it would benefit them and declined. Living at home and managing everyday life was important to the applicants. However, they all suffered from diagnoses that could affect their balance, make them dizzy, or cause fatigue. All of them had experienced one or several falls, which would make them feel unsafe and limit their mobility.

Conclusion: To the subjects of our study regaining function seems to be most important to be able to manage at home and live a social life. However, the focus on potentialization seems to have its limits, as they experienced illness, functional decline, and fatigue.

Jakten på bærekraftige tjenester: innovasjon i tidsklemma

Forsker II **Olaug Øygarden**

NORCE

Abstract: I dette innlegget presenteres refleksjoner fra INCA, et prosjekt om innovasjon i hjemmebaserte tjenester, hvor vi har fulgt arbeid i to kommuner som hver på sin måte har oppnådd gode resultater. Det er likevel tydelig at denne typen innovasjonsarbeid er utfordrende for kommuner å stå i og gjennomføre. Vi har analysert data fra den ene kommunen med utgangspunkt i Cinar et als (2019; 2020) typologi over barrierer for innovasjon i offentlig sektor. Denne deler opp barrierer i fem hovedkategorier: organisering av innovasjonsarbeidet; trekk ved innovasjonen; konteksten; samhandling; og ressurser. De utfordringene våre informanter forteller om handler ofte om *organiseringen av innovasjonsarbeidet*. Det kan bety at kommunen ikke er flink til å drive innovasjonsarbeid, og at det er mangel på kompetanse om dette. Men kanskje er det ikke her skoen egentlig trykker. Når vi ser på sammenhenger mellom de ulike barriere-kategoriene så fremstår det heller som at disse erfaringene skyldes at innovasjonsarbeidet foregår i en knallhard, dobbel tidsklemme. Den første tidsklemma handler om at utviklingsprosjektene ofte har for korte tidshorisonter til at innholdet i prosjektet faktisk kan løses på gode måter innenfor den tiden en har til rådighet. Den andre handler om at arbeidet skal foregå samtidig som en opprettholder daglig drift av lovpålagte tjenester. Det er altså en svært krevende *kontekst* å drive gode innovasjonsprosesser i. I tillegg er både økonomiske og menneskelige *ressurser* knappe goder i sektoren. Det er gjennomføringen av innovasjonsarbeidet folk opplever på kroppen og derfor snakker mest om. De mer underliggende årsakene er en mindre bevisst på, og vi mener det er behov for større

oppmerksomhet rundt gapet mellom det massive *innovasjonsimperativet* kommunene står ovenfor, og de ressursene de evner å sette av til innovasjonsarbeid.

Vaksinedekning bland beboere og ansatte på norske sykehjem

Forskningssjef **Egil Kjerstad**, Forsker I Tor Helge Holmås, Forsker II Marit Stordal Bakken

NORCE Helse og samfunn

Abstract: I dette prosjektet benytter vi data om alle personer med langtidsopphold i sykehjem (fra KPR). Disse dataene er koblet med data fra dødsårsaksregisteret (DÅR), vaksinerregisteret (SYSVAK), norsk pasientregister (NPR), data om fastlege-/legevaktkonsultasjoner (KUHR) og ulike registre i SSB. Formålet med prosjektet er for det første å registrere andelen beboere og ansatte på sykehjem som er vaksinert mot influensa i perioden 2017 – 2019. Videre analyserer vi hvordan vaksinedekning påvirker utfall som mortalitet og øyeblikkelig hjelp innleggelser på sykehus. Til sist ser vi på hva som karakteriserer beboere og ansatte som er vaksinert mot influensa.

Forbedring av overganger mellom sykehjem og akuttmottak fra helsepersonells perspektiv

Stipendiat **Elin Høyvik**¹, Professor Malcolm Bray Doupe², Professor Gudmund Ågotnes³, Professor Frode Fadnes Jacobsen¹

¹Høgskulen på Vestlandet, Senter for omsorgsforskning. ²University of Manitoba, Canada.

³Høgskulen på Vestlandet

Bakgrunn: Beboere på sykehjem er sårbare på grunn av komplekse omsorgsbehov, demens, polyfarmasi og multimorbiditet, for å nevne noen faktorer. Deres behov omfatter også helsepersonell, som må levere helsetjenester til sammensatte tilstander. Overganger fra en organisasjon til en annen øker deres sårbarhet, og det har vist seg utfordrende for helsepersonell å tilby helsetjenester i denne prosessen.

Hensikt: Denne studien identifiserer nødvendige komponenter for å forbedre overganger mellom sykehjem og akuttmottak for å gi en oversikt over foretrekkende resultater som kan inkluderes i fremtidig planlegging, utvikling, gjennomføring og vurdering av intervensjoner.

Metode: 18 kvalitative, individuelle intervjuer ble gjennomført digitalt i 2023 med helsepersonell fra sykehjem, legevakt, ambulansetjenester og akuttmottak. Noen av deltakere ble reintervjuet året etter. Data ble fortolket ved bruk av tematisk analyse etter Braun & Clarke.

Funn: Foreløpige funn indikerer at følgende forhold bør være til stede for å forbedre overganger mellom sykehjem og akuttmottak: operativ beredskap, samhandling, og personsentrert omsorg.

Konklusjon: De foreslåtte fokusområdene har potensial til å forbedre koordinering og kvalitet på omsorgen i overganger mellom sykehjem og akuttmottak ved å bli tatt i betraktning når tiltak skal utvikles og evalueres. Dette bør fremme bedre og tryggere opplevelser for sykehjemsbeboere.

Dræggen 4: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/Quality of care, patient safety and competency – sesjon 2

Bruk av lokalt genererte epidemiologiske data til å definere kompetansebehov for leger i vakt. Basert på en observasjons studie fra Haukeland Universitetssykehus

Dr. Johannes Kolnes

Seksjon for helsetjenesteutvikling, Haukeland Universitetssykehus

Background: The purpose of our investigation is to analyze if emergency epidemiology is randomly variable or predictable. If emergency admissions show a predictable pattern, we can use it for multiple planning purposes, especially defining competence needs for duty roster personnel.

Method: An observational study of consecutive emergency admissions at Haukeland University Hospital in Bergen over six years. We extracted the discharge diagnoses from our electronic patient record and sorted the patients by diagnoses and frequency. Data were loaded into a Jupyter notebook and presented in form of frequency diagrams. The study population, 213,801 patients, comprises all emergency admissions in need of secondary emergency care from the relevant specialities in the catchment area of our hospital in the western health region of Norway. Patients in need of tertiary care from the whole region are also included.

Results: Our analysis shows an annually reproducible distribution pattern regarding type and number of patients. The pattern adhere to an exponential curve that is stable from year to year. An exponential distribution pattern also applies when we sort patients according to the capital letters groups in the ICD 10 system. The same applies if patients are sorted adhering to primarily surgical or medical diagnoses.

Conclusion: Analysis of the emergency epidemiology of all admitted emergency patients in a defined geographical area gives a solid basis for defining competence needs for duty roster work.

Ref.: **Assessing competence needs for doctors in the emergency department duty rosters: an observational study.** J. Kolnes, A.Lange. E.Hodneland, T. Heggstad

International journal of emergency medicine <https://doi.org/10.1186/s12245-023-00515-y>

Klinisk anvendbarhet av et kompetanseprogram i kommunehelsetjenesten for å styrke pasientsikkerheten: en kvalitativ intervjustudie av helsepersonell

Stipendiat **Emilie Alfstad**¹, Førsteamanuensis Veronica Lockertsen¹, Førsteamanuensis Anne-Kari Johannessen¹, Seniorforsker Anne Werner²

¹OsloMet. ²HØKH - Ahus

Bakgrunn: Kortere liggetid i sykehus og en aldrende befolkning med økte omsorgsbehov stiller store krav til helsepersonells kompetanse i kommunehelsetjenesten. Forskning tyder på behov for å styrke helsepersonells observasjonskompetanse og grunnleggende ferdigheter i å håndtere

somatisk sykdomsforverring hos pasienter. Kompetanseprogrammet KlinObsKommune ble innført i kommunehelsetjenesten i 2020 som respons på Helsedirektoratets råd om tidlig gjenkjennelse av forverret tilstand og iverksettelse av tiltak som bidrar til forsvarlig pasientbehandling. Kunnskap om programmets anvendbarhet er viktig for å styrke pasientsikkerheten.

Formål: Å utforske helsepersonells opplevelser og erfaringer med kompetanseprogrammet i kommunehelsetjenesten, med særlig fokus på programmets relevans for klinisk pasientarbeid.

Metode: Studien er basert på 17 kvalitative intervjuer med helsepersonell, hovedsakelig sykepleiere og helsefagarbeidere. Dataene ble analysert med systematisk tekstkondensering.

Resultater: Resultatene indikerer at helsepersonell opplevde at det å lære sammen med kollegaer ga tilgang til et felles kunnskapsgrunnlag uavhengig av profesjon. De beskrev gruppelæringen som en trygg plattform for deling av kompetanse og usikkerhet. Ifølge helsefagarbeiderne og sykepleiere fikk de økt selvtillit i forhold til egen observasjons- og handlingskompetanse i møte med pasienter. Innføring av standardiserte skåringsverktøy skapte et felles språk på tvers av profesjoner. Det bidro til økt myndighet i kommunikasjonen med helsepersonell fra andre tjenester, samt raskere beslutninger i akutsituasjoner. Kompetanseprogrammet styrket også helsepersonells tillitt til hverandre i pasientarbeidet. Helsefagarbeiderne opplevde økt trygghet i å påta seg ansvarsoppgaver. Sykepleierne på sin side stolte mer på helsefagarbeiderenes kompetanse, noe som gjorde det lettere å delegere oppgaver til dem. Samtidig opplevde sykepleierne at økt kunnskap og innsikt førte til at helsefagarbeiderne ble mer reserverte i forhold til å påta seg ansvar ved kritiske forverringer av pasienters tilstand.

Konklusjon: Helsepersonellet opplevde at programmet bidro til økt pasientsikkerhet og forbedret klinisk arbeid. Det er viktig å være bevisst forskjellene i kommunehelsetjenestens oppgaver og kompetanse for å sikre programmets anvendbarhet i klinisk praksis.

Does medical education in the North recruit and retain doctors to the North and its rural areas? Sequence analysis of career trajectories after graduation

Forsker **Marie Hella Lindberg**^{1,2}, Professor Birgit Abelsen^{1,2}

¹Nasjonalt senter for distriktsmedisin. ²Institutt for samfunnsmedisin, UiT Norges arktiske universitet

Background: Recruiting and retaining medical doctors to Northern Norway remains a persistent challenge. UiT The Arctic University of Norway was established to give young people from Northern Norway better access to higher education and to ensure the region's supply of skilled professionals, particularly doctors. Studies show that UiT graduates are more likely to work in Northern Norway, but these are all cross-sectional, offering only a snapshot in time. Using longitudinal registry data on medical doctors' locations and job types, we map their career trajectories after graduation.

Aim: To map doctors' career trajectories after graduation from UiT.

Methods: We use linked individual-level registry data for all medical UiT graduates from 2003-2022. By analysing yearly updates on doctors' work 'states', we model their career trajectories over ten years. Each trajectory is defined as a sequence of work 'states', based on whether the doctor worked in Northern or Southern Norway, in a rural or urban area, and in primary healthcare or specialist services. Cluster analysis was conducted to identify groups with similar career paths.

Results: We identified six distinct career trajectories: doctors in 1) Northern urban specialist services, 2) Northern rural primary healthcare, 3) Northern urban primary healthcare, 4) Northern rural specialist services, 5) Southern urban specialist services, and 6) those frequently transitioning between locations and jobs in the South. Most candidates followed the urban specialist services paths (no. 1 and 5). Overall, Northern doctors are more likely to stay in the region, and those with a rural background are more likely to work in rural areas.

Conclusion: Northerners are more likely to remain in the North, but candidates are gravitating towards urban specialist services, at the cost of rural primary healthcare.

Samskaping eller window-dressing? Tjenestedesign og Lean i praksis

Førsteamanuensis/avdelingsleder **Hege Andersen**

Organisasjon og ledelse, HSL-fakultetet, UiT Norges arktiske universitet. Kontinuerlig forbedring, Direktørens stab, Universitetssykehuset Nord-Norge

Background: Service design, an approach to improve clinical pathways and care, achieve growing interest. Is it the new universal panacea to co-create safe and reliable health services and care, or is it just the same old medicine, in a new bottle?

Aim: Service design gain popularity in health care, promising effective and efficient clinical pathways, by co-creating new or improved services and care involving service users. Lean management did exactly the same, two decades ago. This study analyzes two improvement projects, one applying Service design and the other Lean, striving to dissect the active ingredients of the two: If Service design and Lean are universal panacea; what is it, that is meant to work, how, and with what results? Programme theory predict, and make explicit, the implicit causality of a method or approach, as if it was a theory. Programme theory are defined as an explicit model of how an intervention causes a chain of results, by making visible the mechanisms between a programme and its outcomes. These mechanisms are often hidden under the surface of variables and activities. In this study, I search for the programme theory of Service design and Lean, by looking into how these approaches are used in health care practice, improving the lung cancer clinical pathway in a hospital, and the care services for elderly people, in a Norwegian municipality.

Results: In the two projects, applying Lean and Service design, the problem was defined by the management in advance, the resources used were external, managing the internal activities, but the outcomes coincided remarkably the predefined outcome. There were few, if any, traces of co-creation in these improvement works.

Conclusions: The sell-in of Service design and lean as co-creating approaches to better health services seems to be just theory, and not visible in practice.

Self-reported sleep disturbance and potentially inappropriate z-hypnotic use among older adults

Professor **Christofer Lundqvist**^{1,2}, Research coordinator/Midwife Tone B. Simonsen¹, Post doctoral researcher Tahreem Siddiqui¹

¹Health Services Research Unit, Akershus University Hospital, Lørenskog. ²Inst.Clin.Med, faculty of medicine, University of Oslo, Norway

Background and aim: We investigated self-reported sleep disturbance and inappropriate z-hypnotics use in General Practitioner's (GPs) older patient population (≥ 60 years), focusing on prevalence and potential associations between sleep problems and inappropriate z-hypnotic use. We conducted a cross-sectional study, using a web-based questionnaire about sleep disturbance and medication use (z-hypnotics, benzodiazepine, and opioids), distributing it to 5194 older adults associated with 20 GPs in south-east Norway. Inappropriate Z-hypnotics use was defined as self-reported use $\geq$ four weeks, $\geq$ three times per week. We used descriptive statistics and explorative logistic regression mixed effects models to analyse the data.

Results: We included 687 respondents in the study, 22% (N=153) had sleep disturbance, the prevalence of z-hypnotics was 14% (n=96), among those 74% (n=71) had potentially inappropriate use. Patients with sleep disturbance (OR: 12.1, CI: 6.8 - 21.6, $p < .001$), patients experiencing problems with falling asleep and staying asleep (OR: 14.6, CI: 5.0 - 42.0, $p < .001$), and patients with multiple reason for their sleep disturbance (pain, overthinking and/or death in family) (OR: 3.6, CI: 1.9 - 6.9, $p < .000$), had higher odds of being users of inappropriate z-hypnotics, compared to no/occasional sleep disturbance. Males had lower odds (OR: 0.5, CI: 0.3 - 1.0, $p = .039$), than females. Prescribing GP was not associated with inappropriate z-hypnotics use but male patients had lower odds (OR: 0.3, CI: 0.1 - 0.8, $p = .020$) of inappropriate use when prescribed by a male GP, compared to female patient with female GPs.

Conclusion: Community-dwelling older adults had a high prevalence of potentially inappropriate z-hypnotic use. Patients with self-reported sleep disturbance and multifactorial reasons for sleep disturbance had higher odds of using z-hypnotics inappropriately. GPs should focus on the underlying reason for sleep disturbance a patient is experiencing and carefully assess whether prescribing z-hypnotics is the most suitable treatment option.

Brief intervention for discontinuing inappropriate z-hypnotics use among older patients – a cluster randomised controlled trial in primary care

Post doctoral researcher **Tahreem Siddiqui**¹, Research coordinator/midwife Tone B. Simonsen¹, Professor Christofer Lundqvist^{1,2}

¹Health Services Research Unit, Akershus University Hospital, Lørenskog. ²Inst.Clin.Med, Faculty of medicine, University of Oslo, Norway.

Background and aim: There are no established interventions to address inappropriate use of z-hypnotics among older adults (≥ 60 years), despite the high prevalence of use and the association with several possible negative effects. The Brief Intervention (BI) includes (i) detecting patients at risk of inappropriate use of z-hypnotics, (ii) tailoring the feedback, (iii) providing advice using evidence-based information and the patients' assessment, (iv) using a conversational approach to discuss the patient's challenges and goals, (v-vi) considering responsibilities and agreeing on a tailored treatment plan for discontinuing z-hypnotics. Our aim

was to evaluate the effectiveness of the BI aiming to discontinue inappropriate z-hypnotics use among older adults. We hypothesised that BI used by a trained GPs will be more effective in helping patients reduce their inappropriate use compared to business as usual (BAU).

Results: At baseline we included 53 patients (34 females and 19 males, Mean age = 70) through 16 GP surgeries. We will present preliminary findings from a double blind, cluster randomised crossover-controlled trial comparing BI with BAU. The main outcome assessment will be at baseline, six weeks and six months after baseline. The main analyses will be by intention-to-treat, but we will also perform per-protocol analyses of those patients that went through the BI intervention versus BAU. The primary analysis of the main outcome assesses difference in proportion of inappropriate Z-hypnotics users between the BI and BAU groups by χ^2 -test.

Conclusion: Our aim is to test the effect of a simple BI that may, if proven effective, help GPs and other physicians address inappropriate z-hypnotics use with their patients. A structured intervention that is simple to learn and use will likely be possible to implement in a larger scale with the potential to be of benefit to many patients in primary care.

Dræggen 7: Prioritering og etikk/ Priorities in health and ethics – sesjon 2

What we talk about when we talk about priority setting

Professor **Ingrid Miljeteig**^{1,2}, Postdoc Andrea Melberg¹

¹BCEPS, Universitetet i Bergen. ²Forsknings og utviklingsavdelingen, Helse Bergen

Background: Priority setting in healthcare necessitates difficult trade-offs and decisions, which can foster mistrust and conflict if stakeholders disagree with outcomes or perceive the process as unfair. Healthcare providers and leaders play a crucial role in these decisions.

Aim: This paper explores how priority setting is perceived and talked about among actors involved in resource allocation within the Norwegian healthcare system. Our analysis draws from our studies, experiences teaching healthcare professionals, ethics support, and policy advisory work.

Results: Many healthcare providers, including, among others, physicians, nurses, physiotherapists, and clinical leaders, acknowledged the need to discuss priority setting but reported that this is only infrequently done. Different actors tell different stories about priority setting, how it is done (or not done), and what they perceive as the key stakeholders' roles and responsibilities. Although the different stakeholders present varying perspectives, three predominant themes were revealed: conceptual confusion, oversimplification of complex value trade-offs, and the tendency to attribute the responsibility of making tough choices to others. Priority setting is frequently misunderstood as merely a means to reduce overtreatment or overdiagnostics rather than a process involving the denial of potentially beneficial treatments to allocate resources elsewhere. This understanding was described to lead to resistance against initiatives aimed at changing practices. Priority setting criteria and principles are seldom explicitly discussed, and explicit processes could be initiated to minimise "noise" among stakeholders. Commonly, stakeholders shift the responsibility for difficult decisions away from themselves and can take a more passive role: physicians defer to politicians, leaders expect clinical staff to identify cost-cutting measures themselves, and nurses regard priority setting as the physicians' duty.

Conclusion: Recognizing the diverse narratives and understandings of priority setting among healthcare stakeholders is crucial for improving and targeting education, leader training and support, and clarity in priority-setting processes and responsibilities.

Understanding the priority-setting criterion 'severity': misalignments between policy and members of public

Dr **Mille Stenmarck Korsgaard**

Akershus universitetssykehus

Background: With increasing demand and limited supply of healthcare resources, healthcare systems depend on priority-setting frameworks to guide resource allocation. The principles underlying these frameworks are the topic of ongoing debate in the academic literature, in policy, and in the public discourse. One of these principles is 'severity'. Applied as a priority-

setting criterion in Norway, Sweden, the Netherlands, and the United Kingdom, severity is intended to modify cost-effectiveness analyses to ensure that treatment for severe illnesses may be provided despite not necessarily meeting conventional cost-effectiveness thresholds. However, there is no consensus on exactly what ‘severity’ means.

Aim: The aim of the PhD thesis presented here is to address the knowledge gap surrounding public views on the meaning of severity, within the context of medical ethics and priority setting.

Results: The thesis comprises three studies. The first qualitatively explores public views on severity via thematic analysis of group interviews, uncovering three different conceptualisations of severity. The second study identifies four contrasting, and partly conflicting, general viewpoints on severity, by building on data from group interviews and conducting a second round of data collection applying Q methodology. The third study examines the distribution of those viewpoints in a representative sample of the Norwegian population, also using Q methodological methods, with results suggesting that members of the Norwegian public consider severity to mean several different things at once.

Conclusion: The findings of this thesis suggest there are multiple different views held by members of the public on the meaning of severity, many of which appear to represent additional concerns to those currently formulated in policy operationalisations of the severity criterion. This misalignment between public views and healthcare policy challenges the legitimacy of the current priority-setting system in Norway.

Theoretical Underpinnings of the Political Priorities of Municipal Healthcare Services in Norway

Postdoktor **Daniel Andre Voll Rød**, Universitetslektor Vegard Stensen, Forsker Martin S. Krane
UiT Norges arktiske universitet

Background: A discrepancy exists and grows between the population’s health needs and expectations, what is medically feasible and what is realistically deliverable by the government as the need for municipal healthcare services is expected to increase in Norway; the proportion of people aged 67+ in relation to the number of people aged 18-66 is expected to increase from 25% in 2022 to 37% in 2040, and the largest increase will be among those aged 80 and over. This necessitates political prioritization.

Aim: The first aim is to discuss the current criteria for municipal priorities in municipal healthcare services in Norway in light of major theories from political philosophy on social justice, such as John Rawls’ theory of justice and utilitarianism. Our second aim is to show that perspectives from political philosophy could be useful for increasing our understanding of the current priority setting criteria in municipal healthcare services. Our last aim is to provide a heuristic based on Rawls’ Original Position that may help to narrow indeterminacy in political choice situations.

Results: Decision-makers in municipalities must often exercise discretion in their decisions. We argue that the current criteria of *health benefit*, *resource use* and *severity* can introduce some indeterminacy in certain situations when municipalities must make priorities due to complexity or local factors. We suggest ameliorating this indeterminacy by providing a Rawlsian heuristic which model impartiality and with it some risk aversion towards the worst outcome.

Conclusion: The current priority setting criteria for healthcare services in municipalities express a cost-effectiveness strategy that considers severity, resembling a maxi-average strategy. However, using the current priority setting criteria can lead to indeterminacy in municipal political decision-making. To address this, we suggest a heuristic tool based on Rawls' Original Position.

Hvem skal få leve litt lengre? - Foreløpige resultater fra en norsk preferansestudie

PhD Student **Marius L Torjusen**¹, Senior Researcher Kim Rand¹, Associate Professor, Associate Dean David GT Whitehurst², Professor Knut Stavem^{1,3}, Seniorforsker Mathias Barra¹

¹The Health Services Research Unit– HØKH, Akershus University Hospital. ²Simon Fraser University. ³Institute for Clinical Medicine, University of Oslo

Bakgrunn: Mange land, deriblant Norge, bruker en sykdoms alvorlighet som et av sine helseprioriteringskriterier. Alvorlighetskriteriet er ment å ta ekstra hensyn til de som har det verst helsemessig. Ofte er dette, eksplisitt eller implisitt, pasienter med kort gjenværende levetid. En måte å legitimere prioriteringskriterier på er gjennom preferansestudier i befolkningen. Tidligere har slike studier funnet støtte for å ta ekstra hensyn til de med alvorlig sykdom eller kort forventet levetid. Nyere studier har imidlertid også rapportert motstridende resultater.

Formål: Studiens mål var å bestemme folks preferanser for å prioritere pasientgrupper med kort gjenværende levetid på bekostning av en større livsforlengelse for en annen pasientgruppe. I et utvalg av den norske befolkningen gjorde vi intervjuer med prioriteringsoppgaver formulert som et 'discrete choice experiment'. Videre ønsket vi å undersøke om svarene ble påvirket av pasientenes helserelaterte livskvalitet, eller av kortere eller lengre tidsperspektiver, og om resultatene ble påvirket av demografiske variabler.

Resultater: I alt gjennomførte 381 deltakere prioriteringsoppgaven. Totalt 57% av respondentene prioriterte konsekvent behandlingene som forlenget gjenværende levetid mest, uavhengig av gjenværende levetid uten behandling. Dette var det eneste mønsteret som var mer utbredt enn tilfeldigheter skulle tilsi. Kun 8% prioriterte konsekvent behandling til de med kortest gjenværende levetid. Kortere tidsperspektiver førte til at flere deltakere prioriterte pasientgruppen med kortest gjenværende levetid. Sammenhengen mellom pasientgruppens helserelaterte livskvalitet og respondentenes prioritering var mer blandet. Respondenter som rapporterte egne helseproblemer var mer tilbøyelige til å prioritere pasientgrupper med kort gjenværende levetid. Alder, utdanning og kjønn hadde ingen signifikant assosiasjon med respondentenes preferanser.

Konklusjon: Resultatene gir i hovedsak støtte for helsemaksimering. Vi finner lite støtte for å primært prioritere de som har det verst helsemessig, formulert som kort gjenværende levetid, men enkelte funn indikerer at hensynet til kort gjenværende levetid i mindre grad kan påvirke folks preferanser.

Meso-level priority setting in Norwegian hospitals - an overview of available evidence

Stipendiat **Kaya Cetin**, Førsteamanuensis Andrea Melberg

UiB

Background: Even in wealthy Norway, there is a mismatch between medical need and the resources at hand given an aging population and technological advancements: priorities need to be made. Priority setting decisions occur at many levels of the healthcare system, and many resource allocation decisions are made by hospital leaders. **Aim:** The process of setting priorities in the hospital setting remains unclear and insufficiently investigated. This review aims at making an overview of available evidence on priority setting at the meso-level. **Method:** We conducted a scoping review to gather evidence from research on priority setting and decision-making at in Norwegian hospitals. Our methodology followed PRISMA-scoping review principles, including a systematic literature search of the databases PubMed, Idunn, WoS, and CINAHL, and a manual search of reference lists. We included 11 empirical studies, covering various research objectives and domains, such as nursing ethics and costing analysis tool-evaluation. **Results:** Using the Walt and Gilson policy analysis framework, we identified key elements of priority setting: content, context, process, and actors. Our analysis revealed a lack of empirical findings on the process domain. **Conclusion:** Scientific knowledge about priority setting remain centered around the content of policies, particularly criteria and guidelines. The focus on content overshadows procedural aspects within the policy analysis triangle. Understanding the processes of priority setting is crucial for the legitimacy of the public sector in a democratic welfare- state.

Kongesal 1: Pasientene hjelper oss med løsningene: om pasientsentrert helsetjenesteforskning og innovasjon i de psykiske helsetjenestene

Svingdørsprosjektet og den nye tverretatlige Multi-tjenesten

Førsteamanuensis **Mette Senneseth**^{1,2}, Stipendiat Ane Askeland Buer¹

¹Høgskulen på Vestlandet. ²Helse Bergen

Bakgrunn: I 2016 stod 10 prosent av pasientene i psykisk helsevern for nær 77 prosent av den totale ressursbruken. Det er et uttalt behov for bedre behandling av pasienter med alvorlig psykisk lidelse og hyppige akuttinnleggelser i psykiatriske akuttmottak. På bakgrunn av dette ble Svingdørsprosjektet startet som et tjenesteinnovasjonsprosjekt i 2021. Prosjektet er et samarbeid mellom Askøy kommune, Øygarden kommune, Politiet i Askøy og Øygarden, Helse Bergen og Nettverk for erfaringskompetanse.

Formål: Formålet var å bedre de psykiske helsetjenestene til personer med hyppige innleggelser i psykiatrisk akuttmottak (PAM). Sluttbrukere har vært involvert i prosjektet fra start. Prosjektet har fulgt metoder for tjenesteinnovasjon og tjeneste design (design thinking) og er veiledet av innovasjonsrådgivere i InnoMed.

Resultat: I Svingdørsprosjektet fant man at mennesker med hyppige akuttinnleggelser blir fanget i en svingdørsproblematikk skapt på systemnivå. Svingdørsproblematikken er et resultat av et uegnet tjenstedesign for en nedprioritert pasientgruppe, der pasientsikkerheten er truet. Det var et åpenbart behov for bedre samhandling omkring gruppen. Den nye tverretatlige Multi-tjenesten ble startet i august 2023 som et resultat av prosjektet. Multi-tjenesten består av et nytt koordinerende samhandlingsteam, en forsterket oppfølging og en ny app for svingdørspasienter: Multi-appen.

Konklusjon: Nyere kunnskap viser at tjenestene kan bli rimeligere, bedre og ha større pasientsikkerhet dersom et samlet tjenesteapparat tar et felles utgangspunkt i pasientenes behov. Denne bolken vil presentere Svingdørsprosjektet og den nye tverretatlige Multi-tjenesten for pasienter som har hyppige akuttinnleggelser i psykiatrisk akuttmottak.

Kan Multi-appen være nyttig for å unngå akuttinnleggelser for svingdørspasienter?

Ph.d kandidat **Ane Askeland Buer**¹, Førsteamanuensis/Forsker Mette Senneseth^{1,2}

¹Høgskulen på Vestlandet (HVL). ²Helse bergen

Bakgrunn: Det foreliggende ph.d. prosjektet springer ut fra Svingdørsprosjektet, hvor målet er å bedre de psykiske helsetjenestene til personer med hyppige innleggelser i psykiatrisk akuttmottak (PAM). Vi vet at de fleste akuttinnleggelsene blant de som er hyppig innlagt skjer utenom kontortid. Multi-appen skal sikre pasientene kontakt med helsepersonell døgnet rundt. Tanken er at riktig hjelp på riktig tidspunkt kan redusere behovet for akuttinnleggelser. Dette er

basert på innsiktsrapporten fra Svingdørsprosjektet som viste at pasienter ikke fikk den hjelpen de trengte når de trengte den.

Formål: Formålet med studien er å undersøke om Multi-appen kan øke kvaliteten på tjenestene og bidra til å redusere antall akuttinnleggelser. Gjennom Think-Aloud intervjuer med individer fra målgruppen, og Person Based Approach, skal multi-appen tilpasses og optimaliseres til sluttbrukernes behov. Anvendbarheten skal evalueres gjennom kvalitative forskningsintervjuer med både ansatte og pasienter som benytter appen. Studien finansieres av HVL.

Resultat: Dette fremlegget vil presentere utviklingen av Multi-appen, den pågående forskningen og foreløpige resultater.

Konklusjon: Studien vil avgjøre hvorvidt appen er anvendbar og om den er nyttig for sluttbrukerne. Dette vil avgjøres ved evaluering av om den oppleves nyttig for pasientene og ansatte, om ansatte anser oppgaven med å respondere på appen som overkommelig, og om funksjonene er hensiktsmessige og virker som de skal. Funnene fra denne studien vil være sentrale i optimalisering av anvendbarheten av Multi-appen for sluttbrukerne. Funnene vil også gi retning for videre uttesting, og eventuell implementering av appen i praksis.

Integrering av pasienters sosiale nettverk i behandling i psykisk helsevern gjennom Åpen Dialog i nettverksmøter: Betydningen for psykisk helse og erfaringer med å delta på møtene

Førsteamanuensis **Siri Omvik**

Høgskulen på Vestlandet. Kronstad DPS, Helse-Bergen HF

Bakgrunn: Inkludering av pårørende i behandling innen psykisk helsevern er både en rettighet for pasienter og deres pårørende, og et uttalt mål i psykisk helsevern. Likevel rapporteres det om at dette sjelden gjennomføres i praksis. Åpen Dialog i nettverksmøter er en metode som involverer pasientenes sosiale nettverk i behandlingen av psykiske problemer. Denne tilnærmingen fokuserer på åpne, lyttende dialoger for å fremme forståelse, styrke relasjoner og mobilisere ressurser. Ved Kronstad Distriktpsikiatriske Senter (DPS) i Bergen ble slike møter implementert som supplement til dagbehandling, hvor pasienter kunne invitere til ett eller to nettverksmøter i løpet av et fireukers behandlingsprogram.

Formål: For å undersøke nytten av tilbudet, ble det satt i gang et kvalitetssikringsprosjekt som inkluderte to studier, en kvantitativ og en kvalitativ. Formålet med studiene var å undersøke om implementeringen ville bidra til positive endringer psykisk helsevariabler, samt å utforske pasientenes og nettverksmedlemmenes opplevelse av å delta på nettverksmøtene.

Resultater: Den kvantitative studien inkluderte 93 pasienter, hvorav 40 deltok i nettverksmøter. Et repetert målingsdesign viste at pasienter som deltok i nettverksmøter, opplevde mer positive psykiske endringer enn de som ikke gjorde det.

Den kvalitative studien analyserte erfaringene til pasienter og nettverksmedlemmer med å delta. Data ble samlet inn fra til sammen 53 nettverksmøter. Refleksiv tematisk analyse viste at profesjonelle rammer muliggjorde vanskelige, men viktige, samtaler mellom deltakerne. Imidlertid hadde pasienter og nettverksmedlemmer ulike behov for informasjon.

Konklusjon: Samlet viser studiene at integrering av sosiale nettverk i behandling innen psykisk helsevern er gjennomførbart, og at så lite som ett nettverksmøte kan ha positiv innvirkning på psykisk helse. Dette understøtter viktigheten av å inkludere sosiale nettverk i behandlingen.

Transformasjon av lokale helse og velferdstjenester gjennom sosial innovasjon i tjeneste-økosystemet rundt pasienter med psykisk helse og rusvansker

Psykologspesialist, PhD kandidat **Trude Senneseth**

Helse Bergen / HVL

Bakgrunn: Tjenester til mennesker med psykisk helse og rus vansker er fragmenterte, utilstrekkelige og truer pasientsikkerheten (Riksrevisjonen, 2021). Lokale helse og sosiale tjenester er gjensidig avhengige av hverandre, og disse kan derfor sees som et «tjeneste-økosystem» (Osborne et al., 2022). Det er lederes ansvar å sikre forsvarlige tjenester, også på tvers av organisasjoner.

Formål: Denne aksjonsforskningsstudien handler hvordan ledere i slike gjensidig avhengige organisasjoner (kommune, spesialisthelsetjeneste og NAV) tar grep for å skape sammenhengende og sikre tjenester for psykisk syke (tjenestebrukere) mellom likeverdige parter (tjenesteytere).

Resultat: Gjennom en portefølje av felles sosiale innovasjonsprosjekter bygget på tjeneste innovasjon (service design/ design thinking), deltakelse, og nye nettverk for samstyring, har aktørene samskapt dyp kunnskap/data på mikronivå om (mangel på) samhandling og hvordan dette oppleves for pasienten/innbyggeren, de ansatte og lederne. På bakgrunn av den nye samskapt kunnskapen, og endringer i forståelse av hva samhandlingsutfordringene består av, har de satt i gang tiltak som har transformert tjenester og kulturen for samarbeid mellom organisasjonene (tjenesteyterne).

Konklusjon: Denne studien viser at ledere av lokale helse og velferdstjenester har et spesielt godt utgangspunkt for å skape en dyp forståelse av hvordan tjenestene leveres (eller ikke leveres) som sammenhengende. Lederne i denne studien sikret gjennom ulike sosiale innovasjonsprosjekter god kontekstforståelse mellom de ulike organisasjonene. Gjennom aksjonsforskning og sosial innovasjon, kan man ved deltakelse og eksperimentering skape transformasjon av praksis. På denne måten kan ledere av lokale helse og velferdstjenester skape mer sammenhengende, trygge og verdifulle tjenester på tvers av organisasjoner.

Hvordan kan tidligere pasienter og tjenestebrukere bidra til utvikling av psykisk helse og rustjenester i roller erfaringskonsulente?

Kristina Bakke Åkerblom Ph.d. i Off. innovasjon.

Institutt for Velferd og deltaking, Høgskolen på Vestlandet

Bakgrunn: I psykisk helse og rustjenester ansettes tidligere pasienter og brukere av disse tjenestene i roller som erfaringskonsulenter (EK). EK ansettes på bakgrunn av egne erfaringer fra store livspåkjenninger eller sykdom for å benytte sin kunnskap, kompetanse og perspektiver for å støtte enkeltpersoner eller grupper, i tillegg til at de bidrar til tjenesteutviklingen. Praksisen med å ansette EK brer om seg i Norge, i både omfang og på tvers av ulike typer tjenester innenfor helse, sosial og velferds kontekster. I norske psykisk helse og rustjenester er EK yrkesgruppen som øker mest og helsepersonellkommisjonen anbefaler å utforske deres potensiale for fremtidens helsetjenester.

Internasjonal forskning har vist at EK bidrar til å styrke medvirkning på individnivå, men det er lite kunnskap om hvordan de bidrar til å utvikle og endre tjenester.

Formål: Forstå bedre hvordan erfaringskonsulenter (EK) kan involveres i psykisk helse og rustjenester for å bidra til å samskape mer effektive og sosialt inkluderende tjenester

Studiens forskningsspørsmål var: Hvordan erfarer ledere, fagansatte og erfaringskonsulenter, på hvilke måter erfaringskonsulenter bidrar til å utvikle og endre tjenester? Forskningsdesignet er kvalitativt, utforskende og samarbeidsbasert, forankret i en sosial konstruktivistisk tradisjon. Det ble gjennomført fokusgrupper med 17 ledere, 15 fagansatte og 16 EK.

Resultat: EK har 'flytende posisjoner', de kan være nederst på rangstigen, eller anerkjente som eksperter på tjenestebrukere. EK velger selv å tydelig definere seg selv som noe annet enn fagansatte, og fremhever sin erfaringskunnskap. EK beskrives som brobyggere mellom pasienter/tjenestebrukere og ansatte, og mellom ulike former for kunnskap. EK jobber i team med fagansatte og beskrives som katalysatorer for kulturendringer, og bidrar til å endre hva som snakkes om og hvordan dette snakkes om. EK beskrives ofte som tjenestenes ytterste ledd og er dem som identifiserer områder hvor tjenestene kan forbedres. Ledere, fagansatte og EK beskriver at de bidrar til å initiere, designe og implementere nye løsninger og at de involveres bredt og omfattende i tjenestene, og på et strategisk nivå.

Konklusjon: EK bidrar til at tjenestene får mer innsikt i og bedre kan tilpasse tjenester bedre til sine målgrupper. Det er essensielt å ansette EK som kan representere tjenestebrukere som de spesifikke tjenester skal hjelpe for å utnytte potensiale ved slike ansettelser.

Referanse: Åkerblom, K. B., & Tritter, J. Q. (2024). Empowered service users: peer workers co-production in Norwegian mental health and substance use services. *Public Management Review*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/14719037.2024.2397471>

Kongesal 2: Ulikhet i helse/Health inequalities – sesjon 2

Use of general practitioner services among high-cost older patients in somatic hospitals – a Norwegian registry-based study

Stipendiat **Morten Lønhaug-Næss**¹, Postdoktor Monika D. Jakobsen¹, Professor Bodil H. Blix^{1,2}, Førsteamanuensis Karl Ove Hufthammer³, Førsteamanuensis/Postdoktor Jill-Marit Moholt¹

¹UiT - Norges Arktiske Universitet. ²HVL - Høgskulen på Vestlandet. ³NTNU - Norges tekniske-naturvitenskapelige Universitet

Background: General practitioner (GP) services play a vital role in ensuring comprehensive and integrated healthcare to high-cost older patients (HCOPs), which use a substantial proportion of specialized healthcare resources. This study aims to explore the frequency of the use of GP services among HCOPs and non-high-cost older patients (NHCOPs) admitted to Norwegian somatic hospitals and identify characteristics associated with the frequency of service use.

Methods: Observational cross-sectional study using registry data of older Norwegian patients (≥ 65 years) with ≥ 1 unplanned contact with somatic hospitals in 2019 ($n = 211,738$). We used a negative binomial regression model to analyze the frequency of use of GP services and associations with patient characteristics. Both adjusted and unadjusted results were reported to provide a comprehensive understanding of the data. HCOPs were defined as those with the 10% highest diagnosis-related group weights.

Results: A total of 183,847 patients (18,440 HCOPs and 165,407 NHCOPs) were included in the regression analysis. The unadjusted average frequency of GP contacts was 24.4 for high-cost older patients and 16.6 for NHCOPs. After adjusting for different characteristics in the two groups, HCOPs still had a higher frequency of GP contacts compared to NHCOPs. Several characteristics were associated with higher expected frequency of GP contacts, including older age, being female, and having multiple main diagnoses, multiple contacts with out-of-hours services, and/or longer hospital stay.

Conclusion: High-cost older patients had higher utilization of GP services across various contact types compared to other older adults. The healthcare needs of HCOPs appear to transcend the context of somatic hospitals, as they could be deemed as frequent users of GP services. Sociodemographic characteristics also affect GP service use, and groups with the highest healthcare needs utilize more services, which is consistent with the principles of the universal welfare model.

A national assignment on reducing low value health care in Norway

Overlege/medisinsk rådgiver **Marit Herder**^{1,2}, Direktør Eva Stensland¹, Analytiker Elisabeth Pedersen¹, Senior rådgiver Line Strømhaug Grongstad¹

¹SKDE. ²UNN

Background: According to OECD, 10-34% of health service spending is inappropriate^[1], and a wasteful use of healthcare resources. Facing an aging population and an increasing deficit of healthcare personnel, it is necessary to prioritize services with documented effect.

Objectives: In 2023, the CEOs of the four regional health authorities (RHA) in Norway assigned Centre for Clinical Documentation and Evaluation (SKDE) to establish and lead a national task group working with de-implementation of low value health care in specialist health services. The group consists of assistant chief medical advisors from each regional health trust and health care professionals from SKDE. The main purpose of the assignment is to identify areas suitable for de-implementation and to conduct a national process of de-implementation. Medical specialists in the identified areas, as well as representatives for users of medical services, will be involved in the process. The medical directors of each RHA are responsible to implement the necessary local changes in medical procedures and treatment.

Results: So far, three procedures have been identified as suitable for de-implementation:

- Acromial resection and rotator cuff surgery for chronic shoulder pain
- Upper endoscopy in people younger than 45 years with no red flags
- Coronary angiography in patients with stable chronic heart disease and to whom CT coronary angiography is a diagnostic option.

Conclusions: The assignment is ongoing work, and we will present current status of the process of de-implementation for the three selected procedures.

[1] OECD (2017), *Tackling Wasteful Spending on Health*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264266414-en>.

Use of health care services in a multiethnic society: Associations on ethnic self-identification and use of primary health care services. A SAMINOR 2 and Kuhr-database prospective cohort study

Stipendiat **Tone Engen**¹, Professor Lena Henriksen², Professor Hans Olav Melberg¹, Forsker Astrid M. A. Eriksen¹

¹UiT Norges arktiske universitet. ²Oslomet

Introduction: The Sami is the indigenous people of Norway. Studies have shown that indigenous peoples use health care services to a lesser degree and are less satisfied with the services than the majority population in their country. To address a deficiency in health information about the Sami population in Norway, the SAMINOR1 (2003/2004) SAMINOR 2 (2012) and SAMINOR 3 (ongoing) questionnaire surveys were undertaken in pre-selected municipalities among the multi-ethnic population in Mid- and Northern Norway.

Aim: To assess whether Sami and non-Sami have a different pattern in use of primary health care services, and to explore the potential impact of ethnicity, gender, age, educational level and health on health care utilization. By mapping the use of health services by the Sami population, this prospective cohort study contributes to an increased knowledge-base on Sami health and living conditions.

Results: Of the study population (n=11505) 2324 individuals (20,2%) were defined as Sami and 9181 (79,8%) as non-Sami. Preliminary descriptive statistical analyses indicate an annual increase in the overall use of health care among all regardless of gender and ethnicity. We found no statistically significant difference in the use of general physician or total use of health care services between Sami and Non-Sami for any of the single years from 2012 to 2019 (Man—

Whitney U test, significance level .05). However, Sami exhibit lower use of total health care compared to their non-Sami counterparts during the years analyzed.

Conclusion: There was an annual rise in use of health care services from 2012-2019, probably due to aging of the study population. Linear regression modeling and sensitivity analyses are necessary to further assess and gain insight on the impact of ethnicity, gender, educational level and age on health care utilization.

Health Literacy in Rare Disorders: a Scoping Review

Social Worker, PhD **Una Stenberg**^{1,2}, PhD-student Lydia Westfal¹, Neurological physiotherapist MSc Andreas Dybesdal Rosenberger³, MD, PhD Kristin Ørstavik⁴, Social Worker, PhD Maria Flink⁵, Associate professor Heidi Holmen⁶, Special Needs Educator, PhD Silje Systad⁷, Patient representative Karl Fredrik Westermann², Social Worker, PhD Gry Velvin⁸

¹Frambu kompetansesenter for sjeldne diagnoser. ²Nasjonal kompetansetjeneste for læring og mestring innen helse, Oslo universitetssykehus. ³National Neuromuscular Centre Norway, University Hospital of North-Norway. ⁴Section for Rare Neuromuscular Disorders and Unit for Congenital and Hereditary Neuromuscular Disorders (EMAN), Department of Neurology, Oslo University Hospital. ⁵Karolinska Institutet. ⁶Oslo Metropolitan University. ⁷National Centre for Rare Epilepsy-Related Disorders, Department of Rare Disorders, Division of Paediatric and Adolescent Medicine, Oslo University Hospital. ⁸TRS Resource Centre for Rare Diseases, Sunnaas Rehabilitation Hospital

Background: The ability to find, understand, appraise and utilise health information is crucial among individuals living with rare disorders. The aim of this study was to give a comprehensive overview of the literature on health literacy in adult persons with rare disorders.

Methods: We applied a scoping review methodology and performed a systematic search in 2021 in bibliographic databases. Searches were conducted in Medline (Ovid), Embase (Ovid), PsycInfo (Ovid), CINAHL (Ebsco), and ERIC (Ovid). References were sorted and evaluated for inclusion using EndNote and Covidence. This review was guided by the question “What are the characteristics of research on health literacy in rare disorders?”

Results: The database searches yielded 75 eligible reports. A total of 6223 individuals with rare disorders were represented alongside 1707 caregivers. The reports in this review have included study participants representing a total of 80 different rare disorders with unique ORPHA and ICD-10 codes. The results revealed that persons with rare disorders often exhibit gaps in health literacy through a lack of knowledge and access to information related to self-management, their own diagnosis and health, as well as daily coping and social rights. In addition, the importance of aid and information from healthcare personnel and the significance of getting social support from others in the same situation were accentuated.

Conclusion: This review emphasizes the importance of reinforcing health literacy among persons with rare disorders through peer support and education. This is the first review to give a comprehensive and state-of-the-art overview of literature investigating health literacy among persons with rare disorders and offers a basis for further research.

Health literacy in individuals with a rare disorder - the perspective of family caregivers

Social Worker, PhD **Una Stenberg**^{1,2}, Neurological physiotherapist MSc Andreas Rosenberger Dybesdal³, MD, PhD Kristin Ørstavik⁴, Social Worker, PhD Maria Flink⁵, Patient representative Karl Fredrik Westermann², Social Worker, PhD Gry Velvin⁶, Associate professor Heidi Holmen⁷

¹Frambu kompetansesenter for sjeldne diagnoser. ²Nasjonal kompetansetjeneste for læring og mestring innen helse, Oslo universitetssykehus. ³National Neuromuscular Centre Norway, University Hospital of North-Norway. ⁴Section for Rare Neuromuscular Disorders and Unit for Congenital and Hereditary Neuromuscular Disorders (EMAN), Department of Neurology, Oslo University Hospital. ⁵Karolinska Institutet. ⁶TRS Resource Centre for Rare Diseases, Sunnaas Rehabilitation Hospital. ⁷Oslo Metropolitan University

Background: Health literacy refers to the individual's capacities, skills and motivation to make judgements and decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion. For many persons with rare disorders, family caregivers (partners, parents or siblings) are the primary source of social and emotional support. Depending on the complexity of health problems, and daily needs for assistance and support, family caregivers take excessive responsibility for daily caregiving and functioning in the family.

Methods: The purpose of this study was to gain a deeper understanding of the family caregivers of persons with rare disorder's abilities to find, understand, appraise and utilise health information. Using an explorative study design, data were collected through focus group interviews with a sample of 40 family caregivers of adult persons with rare disorders. Data were analysed by applying Braun and Clarke's thematic analysis.

Findings: The results revealed that family caregivers often exhibit gaps in health literacy through a lack of knowledge and access to information about symptoms, disease-management, daily coping and social rights for persons with rare disorders. They described a feeling of being in a constant state of alertness. In addition, the importance of aid and information from healthcare personnel and the significance of getting social support from others in the same situation were accentuated by family caregivers.

Discussion: Our findings indicate a need for strengthened health literacy in the rare disease population, that could be accomplished by developing health communication strategies tailored to the needs and preferences of persons with rare conditions. Healthcare personnel can play a significant role in enhancing health literacy, which is an additional implication for practice. The integrated model of health literacy can serve as a tool to point us in the right direction when designing future research projects.

13. november kl. 09.00-11.00

Dræggen 3: Styling, ledelse, organisering og finansiering/Management, leadership, organisation and financing

Hva er potensialet for omprioritering av ressurser gjennom redusert bruk av unødvendige laboratorieprøver?

Analytiker **Kristel Ailin Sletten Guldhaugen**, Analytiker Tove Johansen, Seksjonsleder Hanne Sigrun Byhring

Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE), Helse Nord RHF

Bakgrunn: Laboratorieundersøkelser spiller en avgjørende rolle i alle deler av utredning og behandling, fra fastlegekontoret til høyspesialisert behandling på sykehus. Samtidig er det kjent fra blant annet internasjonale studier at omfanget av unødvendige prøver er betydelig. Dette er et uttrykk for en svikt i prioritering og fordeling av ressurser. Denne studien er del av et nasjonalt prosjekt med formål å kartlegge bruk av laboratoriemedisin, og utvikle tiltak for å redusere variasjon og bruk av unødvendige prøver.

Formål: Studien kartlegger geografisk variasjon i bruk av prøver innen medisinsk biokjemi for årene 2018-2023 ved bruk av data fra Norsk pasientregister (NPR), Kommunalt pasient og brukerregister (KPR) og databasen for Kontroll og utbetaling av helserefusjoner (KUHR). Vi sammenlikner kjønns- og aldersstandardiserte forbruksrater med utgangspunkt i to ulike administrative enheter, helseforetakenes opptaksområder og norske kommuner. Studien har et særlig fokus på potensielle lavverditjenester og forskjeller i refusjonsutbetaling per innbygger mellom geografiske områder, da dette kan belyse potensialet for omprioritering av ressurser.

Resultater: Resultatene viser betydelig geografisk variasjon, både i generell bruk av laboratorietjenester innen medisinsk biokjemi og i bruk av lavverditjenester. Det er stor og uberettiget variasjon i refusjonsutbetalinger per innbygger mellom geografiske områder. Det er et stort potensial for å omprioritere ressurser fra lavverditjenester innen laboratoriemedisin til tjenester med større nytte for pasientene.

Konklusjon: Bruk av laboratorietjenester innen medisinsk biokjemi har et stort omfang. Omfattende bruk av unødvendige prøver kan derfor ha store konsekvenser i form av unødig bruk av ressurser som kunne vært omprioritert til formål med større nytte for pasientene og for samfunnet. For å kunne omprioritere ressurser på en effektiv og faglig forsvarlig måte er det avgjørende å ha kunnskap om faktisk bruk. Resultatene fra denne studien vil benyttes i de regionale helseforetakenes pågående arbeid med å redusere variasjon og bruk av unødvendige laboratorieundersøkelser.

Bruk av analyser fra kliniske forløp for å redusere uønsket variasjon og overforbruk med utgangspunkt i NOR skulder prosjekt

Prosjektdirektør/ 1ste Amanuensis **Ole Tjomsland**^{1,2}, Spesialrådgiver Christian Thoresen¹, Direktør Eva Stensland³

¹Helse SørØst RHF. ²Universitet i Stavanger. ³SKDE - Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering

Abstract: Erfaringene fra "Choosing Wisely" (Kloke valg i Norge) samt Evidence Based Intervention Program (EBI) i UK har vist at slike kampanjer har begrenset effekt på forbruksrater av utredning og behandling med begrenset kost-nytte effekt.

De Regionale Helseforetakene (RHF-ene) etablerte i 2023 Nasjonal operativ gruppe for revurdering (NOR). NOR har brukt tre hovedkriterier for å prioritere prosedyrene som anbefales revurdert; risiko for pasient, kostnad og volum. Basert på kunnskapsoppsummeringer fra Folkehelseinstituttet som viste at kirurgisk behandling av subakromielle smerter samt sutur av ikke-traumatiske cuff rupturer ikke hadde bedre effekt enn konservativ behandling vedtok Beslutningsforum i hhv 2021 og 2023 at kirurgisk behandling for disse tilstandene ikke lenger rutinemessig skulle tilbys. Basert på disse kriteriene ble det vedtatt av styringsgruppen i NOR å starte revurdering av tre behandlingstilbud hvorav artroskopisk skulderkirurgi (cuffsutur og subacromiell dekompresjon) var en av innsatsområdene. Analyser av aktivitetsdata fra Norsk Pasientregister (NPR) viser at det fremdeles utføres et betydelig antall av slike prosedyrer, og at det er stor variasjon mellom og innad i RHF-ene. Bruk av private kommersielle leverandører ser ut til å være assosiert med høye forbruksrater av de aktuelle prosedyrene. Analyser av koblete data fra NPR og Kommunalt Pasient og Brukerregister (KPR) viser at det er relativt moderat regional variasjon i antall pasienter som oppsøker fastlege med skulderplager, mens andelen som henvises videre til vurdering til ortopedisk poliklinikk varierer i større grad. Den største forskjellen, som kan forklare en stor del av den geografiske forskjellen i forbruksrater av denne typen kirurgi, ser ut til å være ulik praktisering av indikasjonsstilling for kirurgi hos den enkelte operatør. Dette er kunnskap som er helt sentral for å planlegge det videre arbeidet med å redusere overforbruk av denne typen behandling. Vi tror denne typen analyser er helt sentral for det videre arbeidet med å redusere overforbruk av "low-value" tjenester.

Samsvar mellom nasjonale og kommunale prioriteringer: Gir omsorgspolitikken på nasjonalt plan gjenklang i kommunene?

Førsteamanuensis **Marianne Sundlisæter Skinner**¹, Professor Oddvar Førland², Førsteamanuensis Maren Sogstad¹, Førsteamanuensis Hanne Marie Rostad¹

¹Senter for omsorgsforskning, øst, NTNU Gjøvik. ²Senter for omsorgsforskning, vest, Høgskulen på Vestlandet

Abstract: Kommunene har ansvar for å sørge for gode og forsvarlige helse- og omsorgstjenester, og for dette formålet er det utviklet lokalpolitiske planer som uttrykker kommunens prioriteringer. Nasjonale myndigheter har også planer for disse tjenestene. Det er lite forskning på samsvaret mellom kommunale og nasjonale prioriteringer, og vi ønsket å utforske dette forholdet i lys av teori om spredning av offentlige prioriteringer. For dette formålet har vi anvendt data fra en spørreundersøkelse rettet mot norske kommuner i 2019, med analyse av svar på et åpent spørsmål om kommunenes topp tre strategiske satsingsområder (n = 158). Dette er sammenholdt med innholdet i regjeringens Omsorg 2020-plan i en deduktiv tematisk

innholdsanalyse. Kommunenes prioriteringer er særlig knyttet til områdene tidlig innsats, forebygging, mestring, aktivisering, (hverdags)rehabilitering, brukerinvolvering og velferdsteknologi. Nasjonale prioriteringer knyttet til innovasjon og involvering av frivillige og pårørende, vektlegges lite i kommunene. Studien avdekker et betydelig samsvar i strategiske prioriteringermellom de to forvaltningsnivåene. Gitt studiedesignet kan det ikke konkluderes om hvilket nivå som påvirker hvem og hva mest, men teori indikerer at slike påvirkningsforhold er komplekse og flerdimensjonale.

Framing and reframing innovations. How a trust reform influences innovation practice

forsker II **Tine Tørseth**

NORCE

Background: In January 2018, a trust and professionalism reform were implemented into our case municipality's home care services. The reform replaced an organizing based on strict norm times. The idea was to strengthen professional autonomy and to introduce trust-based management. Our case innovation was introduced in 2020, is based on the trust reform and reorganizes home based services into two different teams.

Aim: Understanding how practice is a driver that influences the development of innovation is under explored. Furthermore, how innovation is understood as intrinsic phenomena continuously constituted in an evolving practice where problems are uncovered and responded to. In our study, we studied how managers in the project framed issues and resolutions occurring during the innovation by understanding them as goals belonging to "the trust reform".

Result: The data is from a longitudinally study consisting of 20 in depth interview. Our data explains how the innovation was continuously contested in and between the management level. Pushing forward issues of importance meant to relate them to the trust reform, and in this quest, framing the innovation by evolving practice.

Conclusion: Understanding innovation as a delicate process of continuously problem-solving practice and how different actors negotiate preferred practices over others by relating them to the trust reform answer two research gaps. One related to research on how the trust reform looks like "on the practice level" of a Norwegian municipality. The other mending of research is how innovation is framed in a continually process as evolving practice and how this process is of vital importance when understanding innovation outcomes.

Governing towards person-centered care in Sweden: pragmatism or evidence?

Associate Professor **Mio Fredriksson**, Professor Ulrika Winblad

Uppsala University

Abstract: Over the past 15–20 years, Sweden has undertaken various national initiatives aimed at enhancing the position of patients. One such initiative includes the introduction of person-centered care. This involves establishing a care environment where patients are better informed and collaborate with the health professionals in making decisions regarding diagnostics and treatment. Despite substantial investments, the Swedish healthcare system cannot be deemed particularly person-centered. While the majority of research on person-centered care has concentrated on the clinical level, this study diverges by examining the initiatives taken by actors at the national level—specifically, the national government and the Swedish Association of Local Authorities and Regions (SALAR)—to enhance person-centeredness in healthcare from 2015 to 2020. The aim of the study is twofold: to investigate the rationale behind these reform initiatives and the extent to which evidence is used as a basis for decisions, and how these initiatives are governed by national-level actors. The study involves interviews with key informants from the Ministry of Health and Social Affairs, national authorities, and SALAR. The findings demonstrate that the concept of person-centered care has become integral to some of the key government inquiries and bills that laid the groundwork for healthcare development in Sweden from 2015 to 2019. Its justification is rooted in both ethical and instrumental reasoning, being characterized both as an independent goal and as a means to achieve other values, such as increased equality and efficiency. Evidence, however, seems to have played a minor role in designing the reform initiatives. The findings also show that the national governance to enhance person-centered care can be characterized as "soft," indicating that it is not grounded in binding legislation but relies more on agreements and ongoing dialogue between the national government and the regions responsible for providing health care.

As Strong as its Weakest Link: Avenues of knowledge transfer in stage-wise innovation processes

Forsker II **Olaug Øygarden**

NORCE Helse og samfunn

Background: This study analyses the transfer of an innovative idea, a new organizational model allocating home-based healthcare staff and tasks into new teams, as the idea and the knowledge and practices associated with it was transferred throughout a project from a piloting stage in one unit, to implementation in two more units (stage2), and two final units (stage3).

Aim: To study how, and by who, knowledge is transferred as the idea, knowledge and practices move through these stages, to identify strategies for efficient transfer of knowledge in municipal healthcare services.

Results: Knowledge was created and fine-tuned at two levels: the project level, by project groups and managers, and the operative level, by healthcare staff and managers. It was transferred along two main avenues, where project managers were the main translators (i.e.

mediating actors). The first linked project and operative levels within each stage. Project managers actively collected knowledge from the operative level to adjust the idea to fit realities on the ground. The second links the three separate stages. Project managers transferred knowledge and practices from one stage to the next, aiming to make use of lessons learned. Importantly, one potential avenue was largely unused, and a knowledgeable group of actors were not activated as translators. There were few direct links between stages at the operative level. Staff and managers were given few opportunities to share knowledge on what made the new model work with each other.

Conclusion: There is a potential for transferring and utilizing fine-grained, operative level knowledge by facilitating avenues of transfer at the operative level and allowing and encouraging staff and managers to act as translators. This would allow units receiving a new idea or practice to build on knowledge already created in other units, instead of spending resources on reinventing it in each consecutive stage.

Cost-saving as innovation? Prioritization in municipal home-care services in Norway

Førsteamanuensis **Ingrid Jerve Ramsøy**, Professor Anette Fagertun, Professor Frode Fadnes Jacobsen

Senter for omsorgsforskning, vest, Høgskulen på Vestlandet (HVL)

Abstract: “Innovation in the public sector” and “innovation in care” have not only risen as a policy solution for the impending welfare state crisis. Academia has also played its part in both the invention of innovation and its research. In public and political discourse, the problem in municipal healthcare services is framed as “staff shortage”. This paper presents the case of one municipality in Norway, where the authors have followed the implementation of an innovation project within the municipal home care services over the course of four years. While substantial changes to work organization, burden-sharing with relatives, implementation of welfare technology, and synergies with the third sector were all planned as part of the project, the extent of their implementation was largely curtailed by economic turmoil sidelining innovation efforts for those of “saving”. Here we thus ponder how “innovation” is conceived of by involved agents and in particular care workers, and the ways in which the logics in the ongoing crisis that demands its own structural adjustment-project interlock with and shape priorities in the innovation project. We draw on Bourdieu’s concepts of bureaucratic field and the left and right hand of the state to capture how agents in this sector conceive of and relate to the sidelining of “innovation” for “saving” that has taken place in the municipality, and to discuss the extent to which these two strategies are, in fact, one and the same.

Dræggen 4: Teknologi, e-helse, digitalisering og innovasjon/ Technology, e-health, digitalisation and innovation

Mapping the Landscape: A Scoping Review on Advancing Patient Experience Feedback Through Natural Language Processing (NLP) and Machine Learning (ML), including sentiment Analysis (SA)

Forsker **Elma Jelin**¹, Forsker Rebecka Maria Norman¹, Forsker Hilde Hestad Iversen¹, PhD stipendiat Petter Mæhlum², Forsker Oyvind Bjernaes¹

¹Norwegian Institute of Public Health, Division for Health Services ²Univesrity of Oslo, Department of Informatics, Section for Machine Learning, Language Technology Group

Background: Nationally and internationally, large-scale surveys collect extensive amounts of free-text comments. Large amount of unstructured free-text patient feedback is also available on healthcare-specific forums and social media. These comments present a rich data source for healthcare research but are underused due to the time and resources needed. A review of the literature (2019) has shown that automated text analyses can be highly effective methods for obtaining important information about patient experiences that can be used in research and quality improvement. Given the rapid development in deep learning models and generative large language models since 2019, there is a need to map more recent studies within the field. The aim of this scoping review was to map studies published between 2020-2024 on automatic sentiment analyses of unstructured patient experience data on health services. Research questions: How is automatic sentiment analysis developed and used in the analysis of free-text comments from both 1) patient experience surveys 2) online sources?

Methods: The study followed guidelines from the Joanna Briggs Institute and adhered to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews. The literature search was carried out in Medline, Cinahl, Web of Science, Scopus, Epistemonikos, Cochrane database of systematic reviews, Embase, and APA PsychInfo. The reference lists of included articles were screened for additional relevant articles. Titles and abstracts were screened, and potentially relevant articles were read in full by two researchers. Any disagreement between reviewers regarding article inclusion was resolved through discussion or by involving a third researcher.

Primary results: 823 articles were identified through the database searches. After screening of titles and abstracts, 37 articles were read in full-text and of those 31 were included in the scoping review.

Digital teknologi i pleie- og omsorgssektoren En casestudie om implementering og bruk av velferdsteknologi. - Et leverandør og kommuneperspektiv

Tidligere masterstudent i samfunnsgeografi **Ada Withbro Villum**

Tidligere masterstudent ved UiB

Abstract: Den økende andelen eldre i befolkningen bidrar til å utfordre det ansvaret norske kommuner har til å gi likeverdige tjenestetilbud lokalt. Bruken av velferdsteknologiske løsninger blir sett på som en mulighet i møte med utfordringene. Formålet med masteroppgaven er å fange opp ulike type tilnærminger til hvordan velferdsteknologien blir iverksatt og brukes i kommunene for å gi en god eldreomsorg i årene som kommer. Det teoretiske rammeverket i studien baserer seg på tilnærminger om «Aging in place», tjenesteinnovasjon, digitale skillelinjer, diffusjonsteori, sosioteknisk teori, standardisering, og dimensjonering av tjenester. Den empiriske analysen baserer seg på 14 intervjuer med ansatte fra en mellomstor kommune i Norge, og ansatte fra leverandører som har avtaler/samarbeid med den mellomstore kommunen, samt samhandler med andre kommuner. Studien baserer seg i tillegg på sekundærkilder som sekundærstatistikk, offentlig dokumenter, medier, anbuds- og arbeidsdokumenter fra kommunen. Hovedfunn i studien belyser de eksisterende mulighetene og utfordringene på både kommune og leverandørside ved innføring og bruk av velferdsteknologiske løsninger. Velferdsteknologien er først og fremst et nytt tjenesteprodukt, men innføringen og bruken av teknologien innebærer også selve produksjonen av tjenestene, og kan ofte handle om nye strategier og nye organisasjonsformer. Kommunene har derimot ulike forutsetninger for å få til den type innovasjon.

Testing Norway's First Digital Peer Support Service for Adults with Serious Mental Illness (PeerTECH): A Pilot Study Protocol

PhD Fellow, Advisor **Bo Wang**^{1,2}, Professor Ingunn Mundal¹, Assistant Professor Karen Fortuna³, Associate Professor Cecilie Grønvik¹, Professor Trude Eines¹, Researcher Miroslav Muzny², Advisor Torbjørn Mohn-Haugen⁴, Research assistant Hannah Crowe-Cumella³, Professor Marianne Storm^{5,1}

¹Molde University College. ²Norwegian Centre for E-health Research. ³Dartmouth College.

⁴NAPHA. ⁵University of Stavanger

Background: People with serious mental illness (SMI) often have coexisting medical conditions and experience a significantly reduced life expectancy compared to the general population. Peer support is one effective form of care for people with SMI. With rapid technological advancements, digital peer support emerges as a feasible self-management tool for this population, and PeerTECH, the mobile health application, is one such example. Based on Integrated Illness Management and Recovery, the PeerTECH program is a 12-week, peer-delivered mental health service designed for people with SMI. Originally developed in the US, PeerTECH showed promising results in American pilot studies. While it performed well in Norwegian usability testing, its acceptability, feasibility, and preliminary effectiveness for people with SMI in Norway have yet to be fully explored.

Aims: The study will introduce, implement, and evaluate PeerTECH in Norway, guided by four objectives. 1) To explore the factors impacting adoption of digital mental health services in the Norwegian health care. 2) To investigate how simulation training impacts peers' capacity to use

and deliver PeerTECH. 3) To examine PeerTECH's acceptability, feasibility, and preliminary effectiveness for people with SMI. 4) To explore user experience and the fidelity of PeerTECH in practice.

Results/conclusions: Study 1,2 and 4 focus on identifying themes associated with user experience. In study 3, primary outcomes hypothesize that PeerTECH shows improvement in users' medical self-management behavior, psychiatric self-management behavior, self-efficacy, empowerment, and hope. Secondary outcomes hypothesize that PeerTECH is associated with reduction of anxiety and depressive symptoms, improved medication adherence, improved pain management, and better quality of life for people with SMI. Corresponding psychometric properties will be measured. The study breaks a new research ground of digital peer support in Norway and provide a unique perspective on the implementation of digital mental health care practice.

Assessment of the SmartJournal Intervention for Improved Oral Care in Nursing Homes: Protocol for a Cluster Randomized Controlled Trial

Senior researcher/professor **Elisabeth Lind Melbye**

Oral Health Centre of Expertise - Rogaland, Norway

Background: Poor oral health is common in nursing home residents, and health care professionals report numerous barriers when it comes to the provision of oral care for care-dependent older adults, such as a lack of oral health knowledge and skills, care-resistant behaviors in residents, lack of adequate oral care routines, a high workload and unclear responsibilities. A digital intervention named SmartJournal has been developed to assist health personnel in preserving older patients' oral health. The intervention has three components: (1) documentation of daily oral hygiene routines; (2) monthly oral health assessment; and (3) education on geriatric oral care. It has been tested with positive results in a feasibility study. **Aims:** To assess the effectiveness of the SmartJournal intervention in enhancing nursing home caregivers' capability, opportunity, motivation, and routines related to oral care - and whether it results in improved oral health for nursing home residents. **Results:** Twelve nursing homes located in Rogaland, Norway was included in a cluster randomized controlled trial and assigned to an intervention (SmartJournal use) and a control group (care as usual) for a 12-week intervention period. Measurements were performed in both groups at baseline, 3 and 9 months and included a survey among caregivers and assessment of oral health status in residents using mucosal-plaque score as a primary outcome measure. Data are expected to be ready for analyses in fall 2024. **Conclusions:** This study will assess effects of the SmartJournal digital intervention on oral care and oral health in nursing homes. The results may inform further development and implementation of the SmartJournal and similar digital interventions aiming to enhance health care services offered to care-dependent people. Finally, SmartJournal may have potential as a learning tool in educational programs for nurses and other health care professionals. Trial Registration: ClinicalTrials.gov NCT05724043. <https://clinicaltrials.gov/study/NCT05724043>.

Pasienter med stort behov for fastlegetjenester: I hvilken grad bruker de e-konsultasjoner? En registerdatastudie

Phd-student **Eli Kristiansen**¹, Førsteamanuensis Bjarne Austad², Seniorforsker Trine Bergmo¹, Phd-student Børge Lønnebakke Norberg^{1,2}, Førsteamanuensis Gunnhild Åberge Vie², Professor Paolo Zanaboni¹

¹Nasjonalt senter for e-helseforskning. ²NTNU

Bakgrunn: E-konsultasjoner (video, tekst og telefon) utgjør omtrent 20% av konsultasjonene med fastlege i Norge. Digital kompetanse, kontaktårsak og helsetilstand påvirker bruken av e-konsultasjoner. Vi vet lite om hvordan de med stort behov for fastlegetjenester bruker e-konsultasjoner. En pasient med stort behov defineres som en som har ti eller flere konsultasjoner (inkl. både vanlige og e-konsultasjoner) med fastlegen i året.

Formål: Å undersøke i hvilken grad pasienter med stort behov for fastlegetjenester bruker e-konsultasjoner og til hvilke diagnoser.

Metode: Registerdatastudie basert på KUHR-data over konsultasjoner på fastlegekontor i 2023. Analyseutvalg er pasienter med stort behov for fastlegetjenester. Deskriptiv statistikk presenteres.

Foreløpige resultater: Pasientene med stort behov utgjorde 9% av alle pasienter som hadde fastlegekonsultasjoner i 2023 og sto for nær en tredel (31.1%) av alle konsultasjoner (både vanlige og e-konsultasjoner) dette året. Disse pasientene hadde 29.4% andel e-konsultasjoner. Mens de som bodde i store kommuner (>150 000 innbyggere) hadde gjennomsnittlig 35% e-konsultasjoner, hadde de i små kommuner (<5000 innbyggere) hadde gjennomsnittlig 20% e-konsultasjoner. En liten andel av pasientene (2.3%, n=8465) hadde over 30 konsultasjoner med fastlege. Disse pasientene hadde i gjennomsnitt 44% e-konsultasjoner. Jo flere fastleger pasienten møtte, jo lavere ble andelen e-konsultasjoner. De pasientene som kun møtte én fastlege i 2023, hadde gjennomsnittlig 34% e-konsultasjoner, mens de som møtte fire eller flere leger hadde gjennomsnittlig 23% e-konsultasjoner. Av alle e-konsultasjoner gjennomført med pasienter med stort behov omhandlet 22.6% psykiske lidelser (ICPC-2 kapittel P), og 21.7% muskel og skjelettproblematikk (L). Dette er veldig likt som fysiske konsultasjoner der andelen var hhv 21.0% og 21.8%. Endokrine, metabolske og ernæringsmessige problemer (T) og hjerte-kardiagnoser (K) var i mindre grad diskutert i e-konsultasjoner enn i vanlige konsultasjoner.

Foreløpig konklusjon: Pasienter med stort behov har høyere andel e-konsultasjoner enn andre pasienter. Et kontinuerlig fastlegeforhold ser ut til å være assosiert med høyere andel e-konsultasjoner.

Helsepersonells erfaringer med informasjonsflyt i komplekse pasientforløp

PhD-student **Marte Broks**^{1,2}, PhD-student Amanda Emelie Maria Emén³, Professor Aslak Steinsbekk^{3,1}, Professor Gro Karine Rosvold Berntsen^{1,2}

¹Nasjonalt senter for E-helseforskning. ²UiT Norges arktiske universitet. ³NTNU Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Bakgrunn: Blant de 10% av pasientene som trenger helsetjenester mest, finner vi en høy andel pasienter med komplekse og langvarige behov (KLB). Disse står for 2/3 av kostnadene, men til tross for høye kostnader, opplever pasientene ofte en fragmentert helsetjeneste som ikke er designet for å møte deres behov. En årsak til dette er fragmentert informasjonsflyt mellom helsepersonell, som medfører manglende oversikt over pasientenes sykehistorie og pågående behandling. Med en økende digitalisering av helsetjenestene, søker myndigheter og kommersielle aktører å bedre informasjonsflyten på tvers. Imidlertid finnes det lite kunnskap om hvilke behov informasjonsflyten skal dekke hos helsepersonell som samarbeider i komplekse pasientforløp.

Formål: Å tilføre ny kunnskap om hvordan helsepersonell som jobber i komplekse pasientforløp erfarer at informasjonsflyten fungerer i dag, og hvilken informasjon de trenger for å få oversikt i pasientforløpene.

Resultat: Vi gjennomførte semistrukturerte intervjuer med 6 leger, 2 sykepleiere og 1 fysioterapeut med lang erfaring fra komplekse pasientforløp. Deltakerne sier at informasjonsbehovet avhenger av behandlerrolle. Prosessen med å skaffe seg oversikt er tidkrevende og preget av tilfeldigheter. De ønsker seg oppsummeringer og sammendrag av pasientenes sykehistorie og behandlingsplaner i EPJ-systemet. De presiserer at informasjonen må være oppdatert og pålitelig for at den skal kunne brukes, og for å unngå feil og forsinkelser i pasientbehandlingen. De ønsker seg informasjon om pasientenes kontekst, behov, verdier og preferanser, som ofte mangler i dagens systemer. De etterspør enklere tilgang til samhandling med andre involverte aktører.

Konklusjon: Dagens EPJ-systemer legger ikke godt nok til rette for samhandling og informasjonsutveksling på tvers av helsetjenester og organisasjoner. En del av den tilgjengelige informasjonen er ikke oppdatert og inneholder feil og mangler, som medfører økt risiko for feil og forsinkelser i pasientbehandlingen. Det er derfor behov for innovasjon i digitale verktøy som skal gi økt kvalitet og økt trygghet i komplekse pasientforløp.

Bedre legemiddeletterlevelse med skreddersydde tiltak: Innsikt fra OMAS-37 og variabler som påvirker pasienters etterlevelse

Lene Berge Holm ^{1,2}, Rønnaug Larsen ³

¹Helsetjenesteforskning HØKH Ahus. ²Institutt for naturvitenskapelige helsefag ved OsloMet

³OsloMet.

Bakgrunn: Etterlevelse av legemiddelbehandling er en av de viktigste faktorene for å oppnå ønskede helseutfall, men forskning viser at gjennomsnittlig etterlevelse er lav – ofte rundt 50 %. Uten god etterlevelse vil selv de mest effektive tiltak ikke gi den ønskede effekten. Derfor er det essensielt å forstå hvorfor pasienter ikke følger behandlingsregimene sine som foreskrevet, slik at helsepersonell kan iverksette målrettede tiltak som faktisk kan forbedre etterlevelse.

Formål: Formålet med denne forskningen var gjennom flere understudier å kvantifisere graden av etterlevelse hos en generell pasientpopulasjon, og i undergrupper av pasienter, samt å kvantifisere ulike årsaker til redusert etterlevelse.

Metode: Vi har utviklet og brukt OsloMet Adherence Scale (OMAS-37), et validert spørreskjema som kartlegger både graden av etterlevelse og de spesifikke årsakene til manglende etterlevelse. Skjemaet er ikke diagnosespesifikt og kan brukes på tvers av ulike pasientgrupper, uavhengig av personlige faktorer som alder, kjønn, helsekompetanse, samt diagnoserelaterte faktorer.

Resultat: Av rundt 800 deltakere i den ene studien indikerte 64% å ha dårlig etterlevelse. Hovedårsaker til dårlig etterlevelse var å glemme, man føler seg bedre, frykt for bivirkninger, og tidligere dårlig erfaring med legemidlet. Både grad av, og årsaker til dårlig etterlevelse varierte mellom ulike pasientgrupper.

Konklusjon: Med OMAS-37 kan man avdekke variasjoner i grad og årsaker til dårlig etterlevelse mellom ulike pasientgrupper. Denne innsikten gjør det mulig å utvikle målrettede tiltak tilpasset de spesifikke behovene til hver pasientgruppe, noe som igjen kan føre til bedre behandlingsresultater.

Ved å bedre forstå hvorfor pasienter ikke følger sin behandling, kan vi bevege oss fra generelle løsninger til målrettede tiltak – nøkkelen til å forbedre både etterlevelse og helseutfall på tvers av pasientgrupper.

Dræggen 7: Kvalitet, pasientsikkerhet og kompetanse/ Quality of care, patient safety and competency – sesjon 3

Ivaretagelse av munnhelse i hjemmesykepleien er en arena for etiske dilemmaer

Førsteamanuensis **Vibeke Ansteinsson**^{1,2}, Spesialsykepleier helsetjenesteteteam Mari Stavenes³, Professor emerita Ragnhild Hellesø⁴

¹Avdeling for Folkehelsevitenskap, Institutt for Helse og Samfunn, Universitetet i Oslo.

²Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst (TkØ). ³Årstad kommune. ⁴Avdeling for folkehelsevitenskap, Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo

Abstract: Mange pasienter i hjemmesykepleien har dårlig munnhelse, samt økt risiko for utvikling av sykdommer i munnhulen som følge av redusert egenomsorgsevne. Dette krever at helsepersonell har fokus på forebygging og ivaretagelse av munnhelse i eldreomsorgen. De mange etiske situasjoner som hjemmesykepleien møter daglig kan i midlertidig oppleves som hindring for denne oppgaven. Studiens hensikt var å få økt innsikt i hvilke etiske dilemmaer ansatte i hjemmesykepleien møter relatert til ivaretagelse av munnhelse, og hvordan dilemmaene oppleves og håndteres i praksis. Det ble gjennomført seks fokusgruppeintervju i tre kommuner på Østlandet. En stegvis – deduktive induktive tilnærming ble brukt som analysemetode. Det ble avdekket etiske dilemmaer knyttet til ivaretagelse av munnhelse i hjemmesykepleien oppstår innenfor tre hovedtemaer :1) organisatoriske og politiske føringer, 2) hjemmet som arbeidsarena, og 3) samtykkekompetansens gråsoner. Dilemmaene bunnet i hovedsak ut i et spenningsfelt mellom ønsket om å ivareta den gode pasient – helsepersonell relasjonen og samtidig forholde seg til egen yrkeskompetanse, profesjonsetikk, organisatoriske rutiner og juridiske forskrifter som deltakerne var forpliktet til å følge. De etiske dilemmaene ser ut til å bidra til manglende ivaretagelse av munnhelse og understreker betydningen av at disse problemstillingene blir anerkjent, løftet opp og gjort til gjenstand for bred diskusjon.

Forskjeller i oppfølging av oral helse blant mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester i sykehjem og i hjemmetjeneste

Forsker **Martin Sollund Krane**

UiT Norges arktiske universitet. Senter for omsorgsforskning nord

Bakgrunn: Oppfølgingen av oral helse hos mottakere av kommunale helse- og omsorgstjenester (KHOT) som er beboere ved institusjon (gruppe C1) eller som mottar tjenester i hjemmet (gruppe C2) er et delt ansvar mellom den fylkeskommunale offentlige tannhelsetjenesten (DOT) og kommunene, som har ansvaret for daglig tann- og munnstell. Studier har vist at den orale helsetilstanden blant mottakere av KHOT er utilfredsstillende, og at dette kan knyttes til mangelfull oppfølging i KHOT. Det er påvist sammenhenger mellom dårlig oral helse og alvorlige hjerte- og lungesykdommer, under- eller feilernæring, samt redusert livskvalitet.

Formål: Formålet med denne studien er å kartlegge oral helsetilstand blant tjenestemottakere i gruppe C1 og C2, og undersøke om forskjellene kan knyttes til ulikheter i oppfølgingen tjenestemottakerne får fra KHOT. Empirisk bygger studien på kliniske observasjoner og spørreundersøkelse gjennomført i vinteren 2023/24 blant 226 tjenestemottakere i tre kommuner i Nordland.

Resultater: Funnene viser at om lag halvparten av alle tjenestemottakerne hadde akseptabel skår på samleindikator for oral helsetilstand (BSI). Andelen var lavere i C2 (48,5 %) enn i C1 (55,7 %). Også når det gjaldt munntørrehet tyder resultatene på forskjell; 40 % i C2 rapporterer munntørrehet, mot 26,4 % i C1. Funnene tyder videre på forskjeller mellom de to gruppene når det gjelder oppfølging/tjenestetilbud; 65,7 % i C1 får pusset tennene to ganger daglig, mot 53,6 % i C2. Blant de som ikke selv klarer å gjennomføre tannstell, oppgir 70,4 % i C1 at de får hjelp, mot kun 42,9 % i C2.

Konklusjon: Både når det gjelder oral helsetilstand og tjenestetilbud er det forskjeller mellom hjemmeboende tjenestemottakere og sykehjemsbeboere. Oral helsetilstand har sammenheng med helsen for øvrig, og bedret oral helse vil kunne ha forebyggende virkninger. Prioritering av bedret tann- og munnstell for hjemmeboende i KHOT er dessuten spesielt viktig i lys av politiske målsetninger om at flest mulig skal kunne bo hjemme lengst mulig.

Hva hemmer og fremmer kunnskapsdeling om sår i kommuner?

Forsker II **Olaug Øygarden**, Forsker III Ragnhild Gjerstad-Sørensen, Forskningsleder Kari Anne Holte, Forsker I Sindre Aske Høyland

Norge

Bakgrunn: En ny sårbehandlingsmodell, med mål å nå kroniske sårpasienter med helse- og mobilitetsutfordringer testes ut ved Stavanger Universitetssykehus (SUS) i samarbeid med 6 kommuner. Modellen innebærer at to sårsykepleiere fra sårdiagnostisk senter ved SUS, gjennomfører hjemmebesøk til kroniske sårpasienter, med kommunalt helsepersonell til stede, som gjennom å lære av spesialistene kan øke egen og kommunens sårkompetanse.

Formål: Basert på analyser av 25 besøk i 6 kommuner og seminar med 25 deltakere som representerer helsepersonell og ledere fra fire av de seks kommunene og SUS, utforske hva som hemmer og fremmer kunnskapsdeling og økt sårkompetanse i kommunene.

Resultat: Analyser viser at kommunalt helsepersonell fikk godt læringsutbytte av besøket, men den nye kunnskapen spres i mindre grad i organisasjonen. Seminaret avdekket tre barrierer og en driver for kunnskapsspredning. *Manglende utstyr* er en *barriere*, der foreslåtte tiltak omhandlet organisering (eks sårteam med felles innkjøp og økonomi), bedre. bestillingsrutiner, og øke bevissthet og kommunikasjon om hva som er godt utstyr og konsekvenser av bruk. En annen *barriere* er *lite engasjement*. Foreslåtte tiltak var opplæring og trygging av den enkelte gjennom kurs og internundervisning, etablere arenaer for deling, organisering (gå to sammen), og å kunnskapsbasert underbygge positive effekter av ny praksis og prosedyrer i kommunikasjon. Den tredje barrieren er *eksisterende kompetanse ikke utnyttet fullt ut*. Foreslåtte tiltak var økt bevissthet rundt oppgavefordeling, endre organisering mhp team og turnusplaner, kartlegge og planlegge kompetanse, og spre informasjon om ressurspersoner. En *driver* ble identifisert, nemlig *ildsjeler*. Tiltakene omhandlet økt synliggjøring og anerkjennelse, lønn ved spesialisering, faglig påfyll, aktivt bruke de som motivator og kunnskapsformidler, og oppgavefordeling som utnytter ildsjelens kompetanse.

Konklusjon: Spredning av ny praksisnær kunnskap om sår og sårbehandling ut i kommuner har forbedringspotensial. Løsninger og tiltak er mange og omfatter ulike sider ved organisering og organisasjon.

Urealiserte muligheter for brukermedvirkning i utvikling av kommunale helse- og omsorgstjenester. En kvalitativ doktorgradsavhandling om samarbeid, kontekst og betydning

Spesialrådgiver, PhD **Ann Britt Sandvin Olsson**

Nasjonal kompetansetjeneste for læring og mestring innen helse (NK LMH), Oslo
Universitetssykehus. VID spesialiserte høyskole, Senter for diakoni og profesjonell praksis

Bakgrunn: Brukermedvirkning på tjenestenivå innebærer at representanter fra brukerorganisasjoner samarbeider med fagpersoner om å lage eller forbedre helsetjenester. Hensikten er å skape bærekraftige og treffsikre tjenester og bidra til en demokratisering av helsetjenesten. Det er lovpålagt å involvere brukerkunnskap i utvikling av kommunale helsetjenester. Likevel er praksisen begrenset. Hvorfor er det slik?

Formål: Denne doktorgradsvhandlingens formål er å bidra med ny kunnskap om medvirkning i utvikling av kommunale helsetjenester basert på tre perspektiver: brukerrepresentanter, fagpersoner og fasilitatorer. Samarbeidet som brukermedvirkningen forutsetter og dets «impact» er i fokus. Fagpersoner som leder samarbeidet kalles fasilitatorer. Hvert perspektiv er adressert i en egen artikkel. Avhandlingen inkluderer også en litteraturstudie om medvirkningens «impact». Forskningsspørsmålet er: Hvilken betydning kan samarbeidet ved brukermedvirkning i utvikling av helsetjenester ha for brukerrepresentanter, fagpersoner og fasilitatorer, og hvilken impact kan samarbeidet ha? Forskningsdesignet er kvalitativt, utforskende og samarbeidsbasert, forankret i en hermeneutisk fenomenologisk tradisjon. Forskningsteamet inkluderte en medforsker med brukererfaring. Et rådgivende panel med tre brukerrepresentanter og tre fagpersoner bidro i kunnskapsutviklingen. Deltakerne kom fra fire norske kommuner med ulikt befolkningsgrunnlag og erfaringsgrunnlag med å praktisere medvirkning i utvikling av helsetjenester. Det ble gjennomført én fokusgruppe med brukerrepresentanter og en fokusgruppe med fagpersoner i hver av de fire kommunene. I tillegg ble det gjennomført 12 individuelle intervjuer med henholdsvis seks brukerrepresentanter og seks fasilitatorer.

Resultat: Avhandlingen synliggjør at partene må manøvrere i grensesnittet mellom politiske idealer og medvirkning slik det utspiller seg i praksis. Funnene viser at begrenset kjennskap til medvirkning hos ledere og ansatte kan redusere fokus på og ressurser til medvirkning – samt graden av involvering. Samarbeidets kompleksitet tilsier behov for kyndige fasilitatorer, som det få av. Kommunen synes generelt dårlig rustet for medvirkning i tjenesteutvikling.

Konklusjon: Det er behov for en diskusjon på nasjonalt og lokalt politisk nivå om prioritering og implementering av medvirkning i en kommunal helsekontekst.

Betydningen av inter-team koordinering for myndiggjøring av team. En studie av hjemmebaserte tjenester

Forsker **Leif Jarle Gressgård**, Forsker Olaug Øygarden

NORCE

Bakgrunn og formål: Teamorganisering har blitt vanlig i mange bransjer for å oppnå en best mulig kobling mellom oppgavene som skal utføres og kompetansen som kreves. Dette gjelder også innen helse- og omsorgstjenester. I denne artikkelen presenteres en studie av hvordan koordinering mellom team kan være viktig for å skape myndiggjorte team. Dette er team som opplever at de har kompetanse til å utføre arbeidet sitt, at de har autonomi i arbeidsutførelsen, at de bidrar positivt til organisasjonens mål, og at de opplever arbeidet som meningsfylt. Studien er basert på følgeforskning av implementering og bruk av en team-basert organiseringsmodell innenfor hjemmebaserte tjenester. Denne modellen består av to typer team, hvor pasientenes tjenestebehov avgjør hvilket team som gis ansvaret for pasientene. Oppgavenes kompleksitet, eksempelvis endring av pasienters tilstand og behov for å flytte ansvaret fra et team til et annet, betyr imidlertid at inter-team koordinering er viktig. I studien undersøker vi hvordan ulike koordineringsmekanismer brukes og oppleves i ulike faser av implementering og bruk av organiseringsmodellen, og ser dette i sammenheng med opplevelse av ulike aspekter ved myndiggjøring av team.

Resultater og konklusjon: Overordnet sett viser resultatene at inter-team koordinering er viktig for å utvikle myndiggjorte team i arbeidskontekster kjennetegnet av kompleksitet og avhengigheter mellom oppgaver. Vi fant at inter-team koordinering var sentralt for å få den nye organiseringsmodellen til å fungere som ønsket. Flere koordineringsmekanismer ble tatt i bruk og hadde betydning for myndiggjøring av team, og mangel på mekanismer hadde også betydning for hvordan teamene fungerte. Enkelte koordineringsmekanismer og aspekter ved myndiggjøring av team var mer fremtredende enn andre, spesielt i tidlige faser av implementering og bruk av den nye organiseringsmodellen. Konklusjonen er at inter-team koordinering er viktig for å få til god arbeidsfordeling og oppgaveutførelse i teambaserte organiseringsmodeller kjennetegnet av variasjon/endring i kompetansebehov og avhengigheter mellom oppgaver.

Hvorfor avbryter pasienter psykisk helsebehandling?

Seniorforsker **Marian Ådnanes**, Seniorforsker Jorid Kalseth, Seniorforsker Silje Kaspersen

SINTEF, avdeling Helse

Bakgrunn: Blant personer som får poliklinisk behandling i psykisk helsevern, avbrytes behandlingen før behandlingsperioden er ferdig. Vi har for lite kunnskap om omfanget, hva som kjennetegner pasientene, og hvorfor behandlingen avbrytes.

Formål: Vår studie utforsker følgende spørsmål: Hva kjennetegner pasienter i poliklinisk behandling der behandlingen de får avbrytes - og hva er årsaken til avbruddet, slik pasienten beskriver det? Fins det systematiske forskjeller knyttet til pasientens bakgrunn, varighet og omfang av utfordringer, kontakt med andre tjenester/tiltak, behandlingstid, behandlerrelasjon og region? Og er det forskjeller mellom de som fikk behandlingen i offentlige poliklinikker og hos private avtalespesialister?

Metode: Datagrunnlaget er bruker- og pasientundersøkelse rettet mot polikliniske pasienter i psykisk helse-behandling i spesialisthelsetjenesten. Populasjonen ble trukket fra Norsk pasientregister (alle voksne pasienter som har mottatt behandling i perioden februar-april 2023). Spørreskjema ble sendt ut via Helsenorge.no vår (offentlige poliklinikker) og høst (avtalespesialister) 2023. Dersom deltakeren svarte ja på spørsmålet: «Avbrøt du behandlingen i psykisk helsevern tidligere enn planlagt?» ble deltakeren bedt om å utdype årsakene i fritekst. Det ble gjort regresjonsanalyser for å undersøke kjennetegn ved pasientene som hadde avsluttet behandling (separate for poliklinikker og avtalespesialister). Svarene på de åpne spørsmålene ble analysert manuelt, og ved bruk av AI-verktøyet Copilot.

Resultat: 21346 pasienter i behandlet i poliklinikker og 8912 hos avtalespesialist svarte på undersøkelsen. Dette utgjør en svarprosent på henholdsvis 26 og 34. Henholdsvis 5012 i offentlige poliklinikker og 2076 hos avtalespesialist var ikke lengre i behandlingen på undersøkelsestidspunktet. Av disse hadde 19,4 % i poliklinikk, og 16,9 % hos privat avtalespesialist avbrudd i behandlingen.

Regresjonsanalysene viste at behandlingsavbrudd blant *poliklinikkpasienter* var hyppigere blant: de yngste (18-23 år), personer uten høyere utdanning (enn videregående), personer med flere diagnoser, mindre enn 2 måneders behandlingstid, og pasienter som opplevde dårlig relasjon til sin behandler.

Blant pasienter hos *private avtalespesialister* var behandlingsavbrudd hyppigere blant kvinner, personer med store psykiske utfordringer og flere diagnoser, mindre enn hvis 2 måneder og 3-6 måneders behandlingstid, og blant pasienter som opplevde dårlig relasjon til sin behandler.

Pasientenes begrunnelse for avbruddet, gitt i åpent spørsmål i spørreskjemaet, oppsummeres i følgende faktorer: misnøye med behandling/behandler; kritisk til systemet; livshendelser/endringer; mismatch mellom forventninger og realitet/mangel på framgang. Pasienter i offentlig poliklinikk begrunnet også avbruddet med opplevelse av frustrasjon og håpløshet pga. systemet og det å ikke bli tatt på alvor. Pasienter hos avtalespesialist derimot begrunnet avbruddet som «kritiske konsumenter».

Konklusjon: Resultatene gir grunnlag for målrettede tilpasninger av det spesialiserte polikliniske behandlingstilbudet for personer med psykiske lidelser.

Innleggelser for luftveisinfeksjoner: Betydningen av smittereduserende tiltak i forbindelse med COVID-19-pandemien blant barn som er født før termin

Forsker **Andreas Asheim**^{1,2}, Professor/Overlege Kari Risnes^{3,4}, Forsker/lege Jonas Valand³, Førsteamanuensis/lege Signe Opdahl⁵, Forsker Sara Marie Nilsen^{1,3}

¹Regionalt senter for helsetjenesteutvikling, St. Olavs hospital HF. ²Institutt for matematiske fag, Fakultet for informasjonsteknologi og elektroteknikk, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. ³Institutt for klinisk og molekylær medisin, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. ⁴Barne- og ungdomsklinikken, St. Olavs hospital HF. ⁵Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Bakgrunn: Smittereduserende tiltak i forbindelse med COVID-19-pandemien, som nedstengninger, avstandsregler, bruk av ansiktsmasker og andre hygienetiltak førte til en 85 % reduksjon i sykehusinnleggelser for luftveisinfeksjoner blant barn i Storbritannia og Australia.

Barn født for tidlig har opptil ti ganger høyere risiko for sykehusinnleggelser på grunn av infeksjoner. Vi vet lite om hvordan de ble påvirket av at slike tiltak ble innført og senere fjernet.

Formål: Studere effekt av smittereduserende tiltak i forbindelse med COVID-19-pandemien på risiko for sykehusinnleggelser for luftveisinfeksjoner blant barn som er født før termin.

Metode: Vi brukte data fra Medisinsk fødselsregister, koblet til Norsk pasientregister, og studerte barn i alderen 1 til 5 år som var født i følgende fullgåtte svangerskapsuker: 23-33, 34-36, 37-38 og 39-41. Innleggelser for luftveisinfeksjoner ble identifisert medfølgende ICD-10 koder for hovedtilstand; J00-J06, J09-J18, J20-22, J32, J39.0, J39.1, J85, eller J86. Månedlige rater for sykehusinnleggelser ble beregnet for hver gruppe av svangerskapslengde. Vi brukte kvasi-Poisson-regresjon med harmoniske termer for å modellere sesongvariasjoner i rater frem til mars 2020. Disse ekstrapolerte vi for å sammenligne med rater gjennom pandemien.

Resultater og konklusjon: Blant 449 105 fødte i Norge mellom 2012 og 2021, identifiserte vi 26 023 sykehusinnleggelser for luftveisinfeksjoner i perioden fra 2017 til 2022. Et lignende mønster ble observert på tvers av alle grupper av svangerskapslengde, med færre sykehusinnleggelser for luftveisinfeksjoner under perioden med omfattende COVID-19-forebyggende tiltak, etterfulgt av en kraftig økning da tiltakene ble lettet. De mest markante endringene i absolutt størrelse så vi blant barn født i uke 23-33. Videre innsats er nødvendig for å optimalisere forebyggende tiltak mot luftveisinfeksjoner blant barn født før termin.

Kongesal 1: Helseprioriteringer i Skandinavia

Openness in practice: An ethnography of budgeting in a Norwegian hospital

Posdoc **Andrea Melberg**

BCEPS, UiB

Background: Being open about priority-setting decisions is a central element of frameworks enhancing procedural fairness. While challenges in implementing priority-setting frameworks in general have been reported, few studies have empirically examined how the concept of openness is understood and enacted in the day-to-day functioning of hospitals.

Aim: This paper explores the operationalisation of the policy of “open priorities”, based on long-term ethnographic fieldwork in a Norwegian hospital in 2022 including participatory meeting observations and in-depth interviews. Drawing on the concept of performativity, the study portrays how the ideal of open priorities translates into everyday practices related to why, for whom and which priorities are to be open.

Results: Drawing on extensive ethnographic material, this paper has documented how the ideal of open priorities is translated into everyday practices that together comprise why, for whom and which priorities are to be open. The paper shows how openness was portrayed as a central hospital policy, but was also seen as a source of conflicts, hindering effective governance and reducing public trust. Hence, hospital leaders transformed and diluted the ideal of openness into priority-setting decisions with multiple shields of opaqueness. Through omissions and rewritings of the notion of openness, health leaders enacted performativity.

Conclusion: The paper adds to the growing body of knowledge of the multifaceted ways policy ideals are transformed by government institutions in the process of implementation and calls for further exploration of efforts to improve everyday and routinised procedural fairness.

Advanced therapies: co-producing technological and regulatory innovation in the Danish welfare state

Seniorforsker Sarah Wadmann

VIVE - Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Abstract: Since the first cell therapy was introduced to the European market in 2009, advanced therapies that target genetic variants are increasingly being marketed in Europe and beyond. These therapies provide novel therapeutic options and offer hope for patients who often have not had any other treatment options. However, the unprecedentedly high pricing of these therapies creates difficult dilemmas for healthcare payers. Based on a case-study of the first clinically used therapy to address a genetic disease mechanism in Denmark, this study explores the co-production of technological and regulatory innovation generated by the development of advanced, high-cost therapies (Jasanoff 2005; Cambrosio et al. 2014, 2017). The therapy named Spinraza (nusinersen) was marketed in Europe in 2017 by tBiogen. As the first specialised therapy where patient access was restricted explicitly due to costs in Denmark, this innovation set in motion a ‘standard-making process’ (Lievevrouw et al. 2022) that led to wider

transformations of the regulatory landscape. Based on analysis of anonymised patient complaint cases, policy documents and interviews with patients, relatives and other stakeholders, the study identifies a series of 'acts of demarcation' where regulatory categories gradually acquired a foundation in bureaucratic practice (Lezaun 2006). (At least) two important implications resulted. First, while political principles of priority setting were gradually formalised, more informal practices also developed to handle 'exceptional' cases with limited transparency. Second, an existing, legal notion of 'resource constraint' acquired new meaning. While formerly referring to limitations in treatment capacity, the concept came to signify a lack of treatment cost-effectiveness as judged by the national health technology assessment (HTA) agency. From a payer's point of view, the regulatory landscape in Denmark secures a very effective implementation of rationing decisions. However, it leaves patients without any formal means of challenging the fairness of such decisions.

Alvorlighetskriteriet for helseprioriteringer

Seniorforsker **Mathias Barra**

HØKH, Akershus Universitetssykehus. Universitetet i Oslo

Abstract: Alvorlighetskriteriet for helseprioriteringer er i Norge i dag synonymt med «absolutt prognosetap». I andre land «vi liker å sammenlikne oss med» kan alvorlighet derimot bety litt andre ting. Det er dessuten slik at alvorlighetsbegrepet oppfattes på ulike måter av befolkningen. Vi presenterer her resultater fra prosjektet SEVPRI (Alvorlighet og helseprioriteringer) som har vært ledet fra HØKH (Ahus) og BCEPS (UiB) i en større sammenheng, og ser på hvordan ulike tolkninger av alvorlighetsbegrepet passer med den norske operasjonaliseringen, og med andre lands bruk av begrepet.

Bør man bruke et samfunnsperspektiv eller et helsetjenesteperspektiv når man skal prioritere mellom ulike tiltak?

Professor **Hans Olav Melberg**

UiT - The Arctic University of Norway

Bakgrunn: I dagens system for prioritering, har myndighetene valgt et utvidet helsetjenesteperspektiv der man i stor grad legger vekt på vurdering av kostnad og effekt for helsetjenesten, men der man tar med noen elementer fra samfunnsperspektivet (pasientens reisekostnader mm). Man utelater imidlertid samfunnskonsekvenser i andre sektorer - som endringer i produksjon, miljøkonsekvenser, og delvis konsekvenser for pårørende. Spørsmålet er om man bør endre fra dagens utvidede helsetjenesteperspektiv til et samfunnsperspektiv.

Mål: Valg av perspektiv er bygger på etiske vurderinger som delvis er subjective. Målet er derfor ikke å argumentere for at ett syn er korrekt, men å gi en vurdering av de ulike argumentene og hvordan de henger sammen med dypere intuisjoner og oppfatning om helsetjenestens rolle.

Resultat: Gjennomgangen viste at argumentene rundt perspektiv ikke bare handler om etiske argumenter, men også av praktiske problemer knyttet til måleproblemer, prissetting, manipulerbarhet i analysene og usikkerhet. I løse av de etiske problemene buttet i ulike syn på

helstjeneten rolle; Enten som et system for å maksimere kvalitetsjusterte leveår, eller for mer generell velferd.

Konklusjon: Selv om debatten ofte går på etiske problemer, er en av konklusjonene at prosesskostnader og de praktiske problemene er viktige, ikke bare isolert, men i en etisk diskusjon av hva man bør gjøre når den optimale løsningen ikke er mulig.

Ethics principles around recommendations for new in-hospital drugs. The experience of the priority center

Professor **Jan Liliemark**, Professor Lars Sandman

Prioriteringscentrum

Abstract: While the governmental agency TLV decides which prescription drugs that should be reimbursed, since 2009, the regions in Sweden have had bodies (today the new therapies council) recommending the use of new drugs used in hospital care, i.e., drugs, including ATMPs, for treatment of severe conditions such as cancer and genetic diseases. In Sweden the parliament decided 30 years ago on the principles for prioritization in general in health care; the principles of human dignity, need/solidarity and cost-effectiveness. We consider the need, i.e. severity, to be a combination of risk of death and symptoms (including functional impairment). We have, after considerable anguish concluded that regarding prevention, the severity should be determined with focus on the condition that is prevented and not the whole treated population. Together with TLV we are now developing how we handle rarity and uncertainty. A somewhat lower cost-effectiveness can be accepted for rare (a combination of prevalence and incidence) conditions because the cost of developing a new drug is much higher per treated patient in extremely rare conditions. With new drug entities such as CAR-T and gene therapies the problems around uncertainty have accelerated. Uncertainty around random error due to small populations is less of a problem, but systematic bias in terms of non-randomized control groups, too short follow-up (long extrapolations), inappropriate control treatments, etc. will lower the value of a new drug and lower the price accepted. Finally, we have recently decided not to consider the size of the benefit as a ground for prioritization, since it is taken account for in the health economic evaluation and a small benefit taking a patient with a very severe condition to a somewhat less severe condition should be prioritized before a greater benefit taking a similar patient to a high utility level, assuming identical cost-effectiveness.

Kongesal 2: Pasientforløp, pakkeforløp, samhandling og helsefelleskap / Transitions of care, patient care pathways, coordination and health communities

Temporal Variation in Involuntary Psychiatric Admissions

Stipendiat **Marius Aleksander Lium**¹, Postdoktor Olav Nytingnes¹, Forsker Tore Hofstad², Professor Hilde Lurås¹, Professor Jorun Rugkåsa¹

¹Akershus universitetssykehus. ²Helse Bergen HF

Mental health policy and legalisation seek to balance potentially contradictory concerns for those with severe mental health problems: their simultaneous rights to autonomy and to receive high quality care. Coercive care is controversial and politicised, and there are strong views as to whether too much or too little is used. Involuntary psychiatric admissions are sometimes considered necessary due to risks to the individual or others, and are therefore allowed under strict criteria set by mental health legislation. The level of involuntary admissions is on the increase across Europe, and rates in Norway are comparatively high. Concern over arbitrary use, poor coordination between the services involved, and the adequacy of out-of-hours services create difficult relationships between services and its users. At Helsetjenesteforskningsskonferansen I seek to present the design and preliminary findings of a study on temporal variation in involuntary psychiatric admissions, examining how admission levels might vary by time of day, day of the week or season. Using Norwegian national registry data, I will test correlations between these variations and service characteristics. Specifically, if levels of admissions are affected by whether or not services are operating at full capacity. The overarching aim of the study is to ascertain the opportunities for care quality improvement by establishing the extent of temporal variation in the use of involuntary psychiatric admissions in Norway.

Patient-Reported Quality of Mental Health and Addiction Services: A longitudinal Study on Specialist and Primary Care in Norway

Hilde Hestad Iversen¹, Lina Harvold Ellingsen-Dalskau¹, Inger Opedal Paulsrud¹, Mona Haugum¹, Elma Jelin¹, Øyvind Andresen Bjertnæs¹, Marte Kjøllesdal², Camilla Skau Nyland³, Aleksandra Eriksen Isham³, Johan Siqveland³, Ketil Hanssen-Bauer³

¹Norwegian Institute of Public Health, Division for Health Services

²Norwegian University of Life Sciences, Department of Public Health Sciences

³Akershus University Hospital, Division of Mental Health Services

Background: Patients receiving mental health and addiction services in Norway often face fragmented care and difficulties navigating between health services and municipal care. There is a lack of longitudinal data on patient experiences and outcomes, particularly related to service coordination. Addressing these gaps is critical for improving care pathways and ensuring cohesive services.

Methods: The PRQMs-MAS (Patient-Reported Quality Measurements in Mental Health and Addiction Services) project introduces a longitudinal approach to measure patient-reported experiences (PREMs) and outcomes (PROMs) across care phases, from inpatient treatment to post-discharge follow-up. Data is collected in three phases: baseline data shortly after discharge, and follow-ups at approximately four- and eight-months post-baseline. Invitations to participate are sent via the secure Helsenorge platform. Each phase collects PREMs, including

experiences with both specialist and community health services and care coordination, PROMs, and background characteristics. This allows analysis of how healthcare interactions impact outcomes over time. Survey data is linked with registry information to capture patient demographics, diagnoses, and other background information, enabling analysis of social inequality in PREMs and PROMs. Free text survey comments supplement quantitative data and are analysed with machine learning to identify patient sentiment and key improvement areas.

Preliminary results: Baseline data were collected in January 2024, with follow-up surveys conducted in May and September 2024.

Impact: The PRQMs-MAS project has the potential to inform the development of more patient-centred health and social services. Longitudinal measurements provide insights into inpatient treatment, post-discharge outcomes, and long-term health trajectories, offering a comprehensive view of patient journeys through both specialist mental health and addiction services and municipal follow-up services. By addressing critical gaps, the project aims to foster improved care coordination, better integration of services between specialist and primary care, and ultimately enhanced health outcomes for all.

Bruk av helse og omsorgstjenester blant voksne med utviklingshemming

Rådgiver **Mari Kristine Tyrdal**

Helsedirektoratet

Bakgrunn: Personer med utviklingshemming har ulike medfødte og ervervede tilstander som fører til intellektuell funksjonsnedsettelse med tilhørende utfordringer i dagliglivet. I tillegg har de økt risiko og sårbarhet for å utvikle sykdommer og kroniske helseplager. Det innebærer langvarig, og ofte et livslangt behov for bistand fra den kommunale helse- og omsorgstjenesten og spesialist-helsetjenesten. Tidligere rapporter og tilsyn har vist manglende kompetanse i tjenesten, svikt i helseoppfølging og store geografiske forskjeller i habiliteringstilbudet til blant annet utviklingshemmede. Helsedirektoratet har derfor fått i oppdrag å øke kunnskapsgrunnlaget om habiliteringsaktivitet i kommunene og spesialisthelsetjenesten.

Formål: Kartlegge bruk av kommunale helse- og omsorgstjenester og spesialisthelsetjenesten for voksne personer med utviklingshemming.

Resultater: I løpet av 2023 mottok i underkant av 31 000 personer med utviklingshemming kommunale helse- og omsorgstjenester. Av disse var 70% registrert med minst en kontakt i spesialisthelsetjenesten. Nesten 80% mottok en eller flere kommunale tjenester i 2023. De vanligste tjenestene var praktisk bistand, helsetjenester i hjemmet, støttekontakt og dagaktivitetstilbud. Analysene viste noe variasjon mellom helsefelleskapene i både andel personer med minst en tjeneste og i antall timer per uke. Nittifem prosent hadde minst en kontakt med fastlegen i løpet av 2023. De vanligste diagnosegruppe var psykiske plager, også dersom man ekskluderer psykisk utviklingshemming, etterfulgt av allmenne symptomer og plager. For legevakt og fysioterapi var andel med minst en kontakt på henholdsvis 24% og 14%. To av tre konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten var innen somatikken hvor 20% var definert som habiliteringsaktivitet. Innen psykisk helsevern var rundt 10% av konsultasjonene definert som habiliteringsaktivitet. De vanligste diagnosene i spesialisthelsetjenesten foruten utviklingshemming, var sykdom i nervesystemet og sykdom i øre/øye.

Konklusjon: Av personer registrert med utviklingshemming i 2023 var 95% i kontakt med fastlege, 80% mottok minst en kommunal tjeneste og 70% var registrert med minst en spesialisthelsetjeneste. Habilitering utgjorde 18% av alle konsultasjoner i spesialisthelsetjenesten.

Bruk av spesialisthelsetjenester og kommunale helse- og omsorgstjenester for barn og unge med habiliteringsbehov

Rådgiver **Frode Grøtheim**, Seniorrådgiver Ranita Larsen Nersund, Seniorrådgiver Tone Rian Myrli
Helsedirektoratet

Bakgrunn og formål: Barn og unge som mottar habilitering har ofte behov for omfattende tjenester både i spesialisthelsetjenesten og i kommunene. I Nasjonal helse- og sykehusplan fremheves disse pasientene som en prioritert gruppe med særlig behov for samhandling.^[1] Et godt samarbeid på tvers av tjenestenivåer er ofte avgjørende for et godt tilbud til disse pasientene. I rapporten inngår deskriptive analyser i bruk av tjenester både i kommunene og i spesialisthelsetjenesten i 2022 for barn og unge med behov for habilitering, samt endring i tjenestebruk over tid for utvalgte aldersgrupper. I tillegg inneholder rapporten mer inngående analyser for pasienter med utviklingshemming, autisme og cerebral parese – hvor tjenestebruk sammenlignes hos undergrupper.

Resultater: For perioden 2018 til 2022 identifiserte vi i underkant av 32 000 barn i alderen 0–17 år som mottok habilitering i spesialisthelsetjenesten. Dette tilsvarer omtrent 3 prosent av befolkningen under 18 år, og andelen var høyere blant gutter enn jenter. Omtrent en tredjedel mottok én eller flere kommunale helse- og omsorgstjenester i 2022. De vanligste tjenestene var avlastning, støttekontakt og omsorgsstønad. Bruk av tjenester varierte etter alder, bistandsbehov, diagnoser og mellom helsefelleskap. I region Nord ble det eksempelvis noe sjeldnere gitt avlastning, men oftere omsorgsstønad og praktisk bistand. Det ble funnet relativt små forskjeller i tjenestetilbudet mellom store og små kommuner. For habiliteringspasientene som var 5 år i 2018, var det en gradvis økning i andelen som mottok kommunale helse- og omsorgstjenester i perioden 2018–2022. For habiliteringspasientene som var 17 år i 2018 var andelen som mottok minst én tjeneste relativt stabil gjennom perioden. Det var imidlertid endring i hvilke typer tjenester de mottok.

[\[1\] Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023 - regjeringen.no](#)

Hvordan går det barn og unge som får depresjonsdiagnose i barne- og ungdomspsykiatrisk poliklinikk? En 10-års oppfølgingsstudie med registerdata om helsetjenestebruk, utdanning, yrkesdeltagelse og trygd

Forsker **Olav Nytingnes**^{1,2}, Postdoktor Tore Hofstad^{1,3}, Professor Ingvar Bjelland^{4,5}, Professor Arnstein Mykletun^{1,6,7}

¹Senter for populasjonshelse, Haukeland universitetssykehus. ²Avdeling for helsetjenesteforskning (HØKH), Akershus universitetssykehus. ³Senter for medisinsk etikk, Universitetet i Oslo. ⁴Psykiatrisk divisjon, Haukeland universitetssykehus. ⁵Klinisk institutt, Universitetet i Bergen. ⁶Område for helsetjenester, Folkehelseinstituttet. ⁷Institutt for samfunnsmedisin, Universitetet i Tromsø

Bakgrunn: Depresjon er en psykisk lidelse som også forekommer hos barn og unge, preget av tristhet, pessimisme, redusert interesse og egenverd, og iblant av selvmordstanker. Symptomene kan påvirke relasjoner, skoleprestasjoner og risikoatferd. Langtidsprognosen ved depresjon i denne alderen er uklar; klinikere mister ofte kontakt med pasientene og eksisterende prognostiske studier har gjerne begrenset oppfølgingsstid, eller ser på et begrenset antall utfall knyttet til helse og skole.

Formål: Derfor ville vi undersøke langtidsprognosen for pasienter i BUP som får depresjonsdiagnose med utfall som andre psykiske lidelser, døgnopphold i psykisk helsevern, bruk av barnevernstjenester, ulykker, kriminalitet, fullføring av videregående skole, arbeid og trygd.

Metode: Pasientkohorten bestod av pasienter i kontakt med BUP i 2009-2011 og kontrollkohorten av en gruppe pasienter uten slik kontakt i denne perioden. Vi koblet data fra Norsk pasientregister med data fra Folkeregistret, Straffesaksregisteret, Norsk utdanningsdatabase, FD-trygd, KOSTRA og KUHR-data, for 2009-2021. Vi sammenlignet pasienter som fikk depresjonsdiagnose i BUP (N = 8.358) med kontrollgruppen (N = 75.499) som ble registrert med ulike dikotomiserte utfallsmål, ved hjelp av Kjikvadratfordeling med 95 % konfidensintervall.

Konklusjon: Depresjonsdiagnose var langt mer vanlig med økende alder ved første BUP-kontakt. Pasientkohorten med depresjon hadde økt risiko for andre psykiske lidelser, selvskading og død, i de 10 årene etter første kontakt med BUP. De fullførte i mindre grad videregående skole (50% mot 77%) og ca 85% hadde også en annen psykisk lidelse i løpet av behandlingstiden i BUP. Vanligste komorbide lidelser var ADHD, tilpasningsforstyrrelse og angstforstyrrelser. Trass i stort omfang av negative utfall var rundt halvparten av pasientene i produktiv virksomhet (ikke trygdet, og deltok i arbeid eller utdanning) etter 10 års oppfølging. Men for depresjonspasienter uten komorbid lidelse i BUP deltok 69% i produktiv virksomhet 10 år etter første kontakt med BUP. Komorbiditet er dermed et signal om mer omfattende og alvorlige problemer.

Exploring patient context through adherence-related factors revealed in hospital and primary care interactions: A descriptive study among old patients with heart failure

PhD Candidate **Herman Bjørnstad**¹, Professor Pål Gulbrandsen², Senior researcher Jennifer Gerwing³, PhD Candidate Christine Frigaard¹, Senior researcher Julia Menichetti³

¹University of Oslo. ²University of Oslo, HØKH. ³HØKH

Abstract: Geriatric patients (+65) with heart failure are a vulnerable patient group facing various challenges potentially affecting their adherence to the treatment plan, specifically during the transition from hospital to home. Non-biomedical factors, also referred to as “contextual factors”, such as patient attitudes and social support, significantly influence adherence. This study aimed to identify and describe how and when these factors manifest during medical interactions in the hospital-to-home transition. In this study, we audio-recorded 43 old patients with heart failure at 1. first heart ward visit in the hospital, 2. discharge visit from the hospital, 3. follow-up visit with the general practitioner. Based on a umbrella review of non-biomedical factors affecting cardiovascular patients' adherence, we created a list of 47 factors across seven domains. Patient utterances from the recordings that contained information on one of the factors in the list were extracted. We further categorized the selected Contextual indicators (CI) based on: (a) barrier vs. facilitator to adherence, (b) if it was expressed as affecting daily life (moderate) or adherence (strong) or nothing (weak), (C) when it was mentioned (first visit, discharge, GP visit). On average patients revealed 7 CI during clinical interactions, and these CI are close to be evenly split between facilitators and barriers to adherence, 10% remaining ambiguous. When examining the proportions and frequency of CI across the three types of doctor patient interactions in this study, we found little evidence for significant differences in the distribution of barrier/facilitator CI between the visit types. However, the GP visit

had an overall higher frequency of barriers compared to facilitator CI. Our findings indicate that patients regularly provide indications of contextual factors to be considered when making a treatment plan, both as potential barriers and facilitators to adherence.