

Årsrapport 2025

Nasjonal Ekspertgruppe
for Lungekreftforskning



INNHOOLD:

- 03 Om Ekspertgruppen
- 05 Forord av leder
- 07 Pågående studier
- 08 Status i ekspertgruppen
 - Akershus
 - Drammen
 - Haukeland
 - Oslo
 - St. Olavs
 - Stavanger
 - Tromsø
- 25 Møte 2025
- 26 Publikasjoner

OM EKSPERTGRUPPEN

Den nasjonale ekspertgruppen for lungekreftforskning skal gi et tettere samarbeid innen lungekreftforskning med mål om å bedre prognosen til lungekreftpasienter.

Gruppen er støttet av Kreftforeningen. Midlene har vært gitt som forskningsstøtte og til å kunne møtes for å styrke samarbeidet på tvers i hele landet. Alle helseregionene er med, og har fått støtte til forskning.

Flere kliniske studier til lungekreftpasienter vil gi norske lungekreftpasienter tilgang til ny behandling. Mer biobankforskning kan gi kunnskap om biologien til lungekreftceller. Forskning på registerdata kan bidra til en bedre forståelse av hvordan pasienter i Norge faktisk behandles, og om det er viktige regionale forskjeller.

En viktig målsetning har vært å få med fagmiljø fra hele Norge, og bidra til økt samarbeid i prosjektene. Siden 2013 har professor Åslaug Helland ledet ekspertgruppen fra hovedsetet på Radiumhospitalet i Oslo. I 2026 tar Vilde Drageset Haakensen over som leder for nettverket.

NASJONAL EKSPERTGRUPPE
FOR LUNGEKREFTFORSKNING



DETTE ER EKSPERTGRUPPEN:



Universitetssykehuset
i Nord-Norge

Norsk teknisk-
naturvitenskapelige
universitet

Haukeland
Universitetssykehus

Stavanger
Universitetssykehus

Oslo Universitetssykehus og
Kreftregisteret

Akershus
universitetssykehus

Vestre Viken Drammen
Hospital

FORORD

Av Vilde Drageset Haakensen - Leder

Året 2025 markerer en milepæl for Kreftforeningens nasjonale ekspertgruppe for lungekreftforskning. Dette er det femte og siste året i vår opprinnelige bevilgningsperiode, en periode preget av betydelig utvikling for pasientgruppen vår.

Insidensen av lungekreft har vært relativt stabil, men prevalensen fortsetter å øke. Det er et godt tegn for våre pasienter. Forskning nytter! Bedre diagnostikk og mer presis behandling fører til at pasientene lever lenger. Norsk forskning bidrar aktivt til dette, ikke bare gjennom nye funn, men ved å sikre at internasjonal kunnskap når norske pasienter raskt gjennom kliniske studier og tverrfaglig samarbeid.

Det norske handlingsprogrammet har gjennomgått store endringer fra 2020 til 2025. Innføringen av alt fra målrettet behandling for spesifikke mutasjoner til avansert immunterapi har endret hverdagen for mange.

Hva har vi i Ekspertgruppa oppnådd i løpet av de 5 årene som har gått?

- Styrket forskningsmiljøet gjennom årlige møter som samler forskere på alle nivåer fra hele landet til diskusjon om pågående prosjekter
- Presentasjon av forskningsdata på flere større, internasjonale konferanser inkludert muntlige presentasjoner på ASCO og ESMO.
- Synliggjøring av norsk lungekreftforskning gjennom årsrapporten
- Bedre samarbeid om kliniske studier (akademiske og industristudier) gjennom nyhetsbrev, app og flere sykehus som inkluderer i studier
- Økt antall tilgjengelige studier for lungekreftpasienter

Forskningsprosjekter

Ekspertgruppa har vært aktiv bidragsyter til flere prosjekter. Implementering av NGS-testing gjennom InPreD/IMPRESS-Norway, TNM-I prosjektet, samvalg, analyser av livskvalitet, mikrobiota, TMB, ctDNA og geografiske forskjeller i bruk av målrettet behandling er noen eksempler.

Åslaug Helland har ledet ekspertmiljøet i disse fem årene og har sikret finansiering for nettverket i ytterligere 4 år. Dette gjør at vi kan fortsette samarbeidet for å fremme norsk lungekreftforskning! Så langt foreligger kun midler til drift og årsmøte, ikke direkte forskningsstøtte. Etter 5 år takker Åslaug for seg og leverer stafettpinnen videre til undertegnede, som tar over som leder fra 2026.

Vi har derfor gleden av å invitere til neste **Årsmøte i Oslo 5.-6. nov.**

Hold av datoen!

Kreftforeningen støtter ikke bare Ekspertmiljøet, men også mange av de forskningsprosjektene som pågår i Lungekreftmiljøet. I tillegg er Lungekreftforeningen en viktig samarbeidspartner og bidrar blant annet med informasjon og brukerrepresentanter til studier.

Nå har regjeringen lagt fram ny nasjonal kreftstrategi. Der er det flere mål som krever et aktivt forskningsmiljø i Norge, blant annet skal norsk kreftforskning være verdensledende, antall pasienter som deltar i studier skal doubles, det skal innføres verktøy for samvalg og mer persontilpasset oppfølging av pasientene, nye generasjoner skal være tobakksfrie og det er et mål at lungekreftscreening skal innføres.

Vi ønsker å bruke regjeringens strategi til å bedre forholdene for norske lungekreftforskning til det beste for våre pasienter.

Med det vil jeg hylle all forskningsaktivitet i lungekreftmiljøet og ønske alle et godt forskningsår i 2026!



Vilde Drageset Haakensen

PÅGÅENDE STUDIER

4MORECure

IMC-studien

PACIFIC 8

AB154

IMPRESS Losartan

SAMVAL-studien

ACHILLES

IMPRESS NORWAY

SCAN-ONC

B042777

Interpath002

SGNB6A-002

Beamion

KEYLINK-012

SOLUCOM

COMIT-2

LIBRETTO-432

SUNRAY-01

DART

LUNG-02

SUNRAY-02

ENLUCA

LUNGVAC

TIDL-prosjekt

EVOKE-SCLC-04

MEDI4736

TNM-I

eVolve-Meso

Micro-LC

TRIPLEX

FIOL

MIMILUC

**TROFUSE/ MK-2870--
019**

HORIZON-01

ONCO-MAB

V940-02

Studier på vei inn i 2026:

ADIL

DAHRTS

DAREON 1438-0012

IZABRIGHT-Lung01

PRELUCA

ROSETTA-Lung202

STATUS I EKSPERTGRUPPEN

2025

AKERSHUS UNIVERSITETSSYKEHUS

Forskning er en viktig del av aktiviteten ved Lungeavdelingen på Ahus. Vi har hatt tett samarbeid med andre norske og nordiske fagmiljøer. Forskningen vår spenner fra tidlig diagnostikk og screening til behandling, organisering av pasientforløp og evaluering av klinisk praksis.

Kliniske studier: Lungeavdelingen har et betydelig fokus på kliniske studier innen lungekreft og jobber kontinuerlig med å utvide studietilbudet til våre pasienter. Avdelingen har deltatt i flere utprøverinitierte studier, blant annet TRIPLEX, SOLUCOM, MIMILUC, LUNGVAC og IMPRESS, samt industrisponsede studier som Sunray01, Keylink012, Interpath002, Trophuse019 og eVolve-Mezo. Enkelte studier er avsluttet i løpet av året, mens nye studier planlegges startet i nær fremtid.

En viktig milepæl i forskningsaktiviteten ved Ahus er arbeidet med CT-screening for lungekreft gjennom TIDL-prosjektet. Internasjonale studier har vist at screening kan redusere dødeligheten av lungekreft, og de første resultatene fra det norske pilotprosjektet viser at screening også lar seg gjennomføre effektivt i en norsk helsetjenestekontekst. Resultater fra prosjektet ble nylig presentert i Acta Oncologica og fikk mye oppmerksomhet i media. Vi håper på snarlig implementering av lungekreftscreening i klinisk praksis.

Prehabilitering for pasienter med lungekreft har også vært et viktig forskningsområde. I 2025 gjennomførte vi en pre-pilot for å evaluere logistikk og pasientflyt i et prehabiliteringsprogram før behandling, som grunnlag for videre utvikling og mulig implementering i klinisk praksis. Det innebærer både standard elementer i et prehabiliteringsprogram, som trening og ernæring, men også utvikling av digitale tjenester for pasientoppfølging. Den første artikkelen fra prosjektet er submittert og venter på en vurdering.

Robotassistert thoraxkirurgi (RATS) brukes som standard behandlingstilbud for kirurgisk behandling av lungekreft ved Thoraxkirurgisk avdeling. I samarbeid mellom kliniske miljøer og forskere har vi analysert erfaringer fra innføringen av denne teknologien. fra de første 200 robotassisterte lobektomiene viser en tydelig læringskurve, men også gode postoperative resultater etter etableringsfasen – noe som kan være viktig for innføring av RATS på andre nordiske sykehus. Arbeidet har resultert i en vitenskapelig publikasjon og danner grunnlag for videre studier av kirurgisk kvalitet og behandlingsresultater, og videre samarbeid med Kreftregisteret pågår for å se på andre aspekter av robotassistert kirurgi i Norge.

Flere prosjekter ved Ahus benytter nasjonale registerdata, der vi har hatt tett samarbeid med Kreftregisteret. For eksempel, gjør slike studier det mulig å analysere behandlingsresultater og klinisk praksis. Blant annet er behandling av metastatisk ikke-småcellet lungekreft med høy PD-L1-ekspresjon >50% undersøkt i en registerbasert studie som sammenlignet immunterapi alene med kombinasjonsbehandling med immunterapi og kjemoterapi. Resultatene tyder på bedre tidlig overlevelse ved kombinasjonsbehandling i enkelte pasientgrupper og bidrar til diskusjonen om optimal førstelinjebehandling.

Lungeavdelingen har siste året deltatt i flere nordiske samarbeidsprosjekter. Studier har blant annet sammenlignet organisering av lungekreftutredning og behandlingsresultater i de nordiske landene. Resultatene tyder på at forskjeller i organisering av primærhelsetjeneste, tilgang til diagnostikk og systematisk oppfølging kan bidra til variasjoner i overlevelse mellom landene. Andre prosjekter har undersøkt hvordan retningslinjer for oppfølging av tilfeldige lungenoduli brukes i Norden, samt hvordan tverrfaglige MDT-møter organiseres og fungerer i klinisk praksis. Studiene viser generelt høy faglig kvalitet i beslutningsprosessene, men peker også på et potensial for å inkludere pasientperspektivet mer systematisk i diskusjonene.

Avdelingen deltar også i AICAN-prosjektet ledet av NTNU, hvor kunstig intelligens brukes til analyse av cytologiske prøver fra EBUS-undersøkelser. Dette arbeidet representerer et spennende samarbeid mellom kliniske miljøer, teknologiutvikling og forskning.

Vi håper at forskningsaktiviteten ved Ahus bidrar til økt kunnskap og til videre utvikling av et mer pasientorientert behandlingstilbud og til å bygge sterkere lungekreftmiljø nasjonalt. Vi setter veldig stor pris på samarbeidet med deltakerne i Nasjonal ekspertgruppe for lungekreftforskning og ser frem til videre samarbeid med alle dere i årene som kommer!

DRAMMEN, VESTRE VIKEN

Seksjon for Kreftbehandling på Drammen sykehus har innen lungekreft per april 2026 5 legemiddelstudier som er åpne for inklusjon for lungekreftpasienter, 3 studier med behandling eller oppfølging av pasienter som er stengt for inklusjon, samt 2 studier i oppstart.

Pågående studier som inkluderer pasienter

- SUNRAY-01: A Global Pivotal Study in Participants with KRAS G12C-Mutant, Locally Advanced or Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer Comparing First-Line Treatment of LY3537982 and Pembrolizumab vs Placebo and Pembrolizumab in those with PD-L1 expression $\geq 50\%$ or LY3537982 and Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum vs Placebo and Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum regardless of PD-L1 Expression
- IMPRESS Norway: A national pan-cancer study using advanced molecular diagnostics to identify precision cancer medicine.
- TROFUSE-019: A phase 3 randomized open-label study of adjuvant pembrolizumab with or without MK-2870 in participants with resectable stage II to IIIB (N2) NSCLC not achieving pCR after receiving neoadjuvant pembrolizumab with platinum-based doublet chemotherapy followed by surgery
- V940-002: A Phase 3, Randomized, Double-blind, Placebo- and Active-Comparator Controlled Clinical Study of Adjuvant V940(mRNA-4157) Plus Pembrolizumab Versus Adjuvant Placebo Plus Pembrolizumab in Participants With Resected Stage II, IIIA, IIIB (N2) Non-small Cell Lung Cancer
- SUNRAY-02: A Phase 3, Multi-center, Double-blind, 2-part Study in Participants with KRAS G12C-Mutant, Non-Small Cell Lung Cancer Comparing the Efficacy and Safety of Olomorasib in Combination with Standard of Care to Placebo in Combination with Standard of Care as Adjuvant Treatment after Platinum-based Chemotherapy.

Studier stengt for inklusjon, men har pasienter i oppfølging:

SOLUCOM, LUNGVAC, SGN-B6A

Følgende lungekreftstudier er på vei inn:

- IZABRIGHT-Lung01: A Randomized, Open-label, Phase 2/3 Study of Izalontamab Brengitecan (BMS-986507) versus Platinum-based Chemotherapy in

Patients with EGFR-mutated Non-small Cell Lung Cancer and Disease Progression on EGFR Tyrosine Kinase Inhibitor Therapy (CA244-0010)

- ROSETTA-Lung202: A phase 3, double-blind, multicenter, randomized study of BMS-986545 monotherapy versus pembrolizumab in first-line treatment in participants with advanced non-small cell lung cancer (NSCLC) with PD-L1 over 50 %

Vi hadde i 2025 tre egeninitierte aktive studier som har inkludert pasienter i inn- og utland. FIOL avsluttet mot slutten av året, og resterende pasienter avsluttet sin deltakelse i studien og følges videre i poliklinikk. LUNGVAC avsluttet i 2024 inklusjon av nye pasienter, men alle inkluderte pasienter følges videre ut studieløpet. SOLUCOM inkluderte i april 2026 sin siste pasient, og inkluderte pasienter følges videre i Norge, Sverige og Danmark.

Vi har aktivt internasjonalt samarbeid med translasjonsforskningsmiljøer ved Karolinska sjukhuset, Stockholm og Århus universitetssykehus.

Sammensetning av forskningsgruppa:

- 1 professor 50%
- 1 postdoc 50%
- 1 postdoc 20%
- 1 stipendiat 50%

I tilknytning til gruppen er også 4 studiesykepleiere i totalt 350 %, 1 labstilling i 20%, 1 radiolog 20% samt 150 % forskningskoordinator.

Annen aktivitet; Det arbeides kontinuerlig med å holde Studieappen oppdatert på lungekreftstudier. Det kan være verdt å merke seg at denne har nå også fått inn studier fra flere diagnosegrupper som hud, hode-halskreft, CNS, brystkreft, samt studiene til Utprøvningsenheten på Radiumhospitalet.



HAUKELAND UNIVERSITETSSYKEHUS

Forskningsgruppa for lungekreft ved Haukeland er ein del av Bergen Respiratory Research Group, med totalt 3 studiesjukepleiarar og 2 bioingeniørar. Innan kreftforskning består gruppa av 1 forskingsleiar, 2 professorar, 3 førsteamanuensis, 1 postdoktor, 3 stipendiatar, 2 forskarlinjestudentar, samt 5 medisinstudentar som skriv masteroppgåver/artiklar knytta til lungekreftforskning.

Følgande lungekreftstudiar gjekk føre seg på HUS i 2025:

ACHILES (oppfølging ferdigstilt i 2025), DART, 19-14434, IMPRESS

SAMVAL-studien, EVOKE 04, SUNRAY 01, SUNRAY 02, TRIPLEX , Solucom

Micro-LC, ONKO-MAB, Biobanking ved småcellet lungekreft, SCAN-ONC

I ONKO-MAB samarbeidar vi med Institutt for farmakologi, UiB, om å ta blodprøvar like før og like etter infusjon av sjekkpunkthemmar. Formålet er å lære meir om farmakokinetikk og farmakodynamikk med tanke på dosering. I Micro-LC-studien (ein stipendiat) studerer vi om, og evt korleis, mikrobiomet i munnhole, lunger og tarm kan predikere behandlingsbiverknader og/eller behandlingseffekt ved lungekreft. I SAMVAL-studien testar vi ut implementering av kommunikasjonstrening for helsepersonell og onkogeriatrisk screening for pasientar > 65 år med avansert lungekreft som har progresjon etter 1.linjes behandling, og korleis dette verkar inn på behandlingsavgjerslene, pasientforløpa og livskvalitet.

I tillegg til dette samarbeidar vi tett med Institutt for biomedisin (Prof.Arnesen) både innan grunnforskning på genforandringar som er assosiert med spreining av småcella lungekreft (ein stipendiat), samt eit prosjekt som handlar om organoide modellar av lungekreft og CCBIO-samarbeid om resistensutvikling ved immunterapi (ein stipendiat).

To forskarlinjestudentar analyserer material frå THORA studien og har byrja eit doktorgradsprosjekt med data derifrå.

Vi har byrja prøvetaking av pasientar med småcella lungekreft som vi også tar vevsprøver av som implanterast ferske i dyremodellar (samarbeid med NTNU og KinnTherapeutics), det takast og blodprøver til biobanking av desse.

I SCAN-ONC-studien analyserer vi data frå 3080 pasientar med avansert, ikkje-småcella lungekreft som har fått immunterapi 2017-2024. Hovudmålet er å tilpasse og teste ut språk teknologi (NLP) på norsk som er utvikla og i bruk i USA. Denne språk teknologien kan lese og samanfatte innhaldet i pasientjournalar, og vi nyttar dette til å studere histologi, toksisitet, symptombyrde, samtalar om behandlingsavklaringar og andre kvalitetsindikatorar.



Lungekreftforskningen ved Oslo Universitetssykehus foregår i ulike avdelinger. Lungeonkologisk seksjon i Avdeling for Kreftbehandling driver både industristudier og akademiske studier. De forskerinitierte studiene legger grunnlag for translatoriske analyser ved biobanking av biologisk materiale fra pasienter. Biobanking og labanalyser gjennomføres av forskergruppen «Translational Research on Solid Tumours» ved Institutt for Kreftforskning. Gode samarbeidspartnere er aktive på de lungemedisinske avdelingene, thoraxkirurgiske avdelingene, på Avdeling for Patologi og ved Kreftregisteret.

I 2024 har vi ved lungeonkologisk seksjon på avdeling for kreftbehandling tilbudt inklusjon i 7 industristudier og 8 akademiske studier. Vi er 7-8 overleger som er involvert i pasientene som er inkludert i kliniske studier, og har 5 studiesykepleiere som nesten utelukkende jobber med lungekreftpasienter.

Sammensetning av den kliniske gruppa involvert i studier:

- Overleger: 7-8 (inkludert deltid)
- Studiesykepleiere: 5

Sammensetning av forskningsgruppa:

- Professor: 1 20%
- Forskere: 1 100%, 2 deltid ca 50-70%
- Postdoc: 2 100% og 1 50%
- 5 stipendiater 50%-80%
- 7 ingeniører 50%-100%



Forskningsgruppen Radiumhospitalet

Pågående studier med inklusjon av pasienter i 2025:

Industristudier:

- **PACIFIC-8:** A phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter, international study of Durvalumab plus Domvanalimab (AB154) in Participants with Locally advanced (stage III), unresectable NSCLC whose disease has not progressed following definitive platinum-based concurrent chemoradiation therapy (11 inkludert)
- **SGNB6A-002:** A randomized, phase 3, open-label study to evaluate SGN-B6A compared with docetaxel in adult subjects with previously treated non-small cell lung cancer with or without actionable genomic alterations (10 inkludert)
- **eVOLVE-Meso:** A phase III randomized, open-label multicenter global study of volrustomig (MEDI5752) in combination with carboplatin plus pemetrexed versus investigator's choice of platinum plus pemetrexed or nivolumab plus ipilimumab in participants with unresectable malignant pleural mesothelioma. (11 inkludert)
- **Beamion LUNG-02:** A Phase III, open-label, randomized, active controlled, multi-centre trial evaluating orally administered BI 1810631 compared with standard of care as first-line treatment in patients with unresectable, locally

advanced or metastatic non-squamous non-small cell lung cancer harbouring HER2 tyrosine kinase domain mutations (0 inkludert)

- **MK-2870-019/Trofuse:** A Phase 3 Randomized Open-Label Study of Adjuvant Pembrolizumab With or Without MK-2870 in Participants With Resectable Stage II to IIIB (N2) NSCLC not Achieving pCR After Receiving Neoadjuvant Pembrolizumab With Platinum-based Doublet Chemotherapy Followed by Surgery (4 inkludert i neoadjuvant fase)
- **SUNRAY-01:** A Global Pivotal Study in Participants with *KRAS* G12C-Mutant, Locally Advanced or Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer Comparing First-Line Treatment of LY3537982 and Pembrolizumab vs Placebo and Pembrolizumab in those with PD-L1 expression $\geq 50\%$ or LY3537982 and Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum vs Placebo and Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum regardless of PD-L1 Expression (3 inkludert)
- **EVOKE-SCLC-04:** A phase 3 study of Sacituzumab Govitecan Versus Standard of Care in Participants with previously treated extensive stage small cell lung cancer

Akademiske studier:

- **TRIPLEX-** Randomized phase III trial investigating the survival benefit of adding thoracic radiotherapy to durvalumab (MEDI4736) immunotherapy plus chemotherapy in extensive stage small-cell lung cancer (7 inkludert)
- **ImPRESS- Losartan:** A phase 2 study of MRI-changes in brain metastases of patients with NSCLC treated with immunotherapy and losartan. (9 inkludert)
- **Imagine:** PSMA-PET for the imaging of brain metastases in patients with NSCLC (9)
- **IMPRESS-Norway:** A national pan-cancer study using advanced molecular diagnostics to identify precision cancer medicine.
- **COMIT-2:** A phase 2 randomised open two-arm study to assess the tolerability and efficacy of immunotherapy combined with extensive radiotherapy for the treatment of stage IV NSCLC (21 inkludert)

- **Solucom:** Sotorasib in advanced KRAS-mutated non-small cell lung cancer patients with comorbidities (18 inkludert)
- **LungVAC:** A Randomized Phase II, Open-label, Multicenter Study Investigating Efficacy and Safety of Pembrolizumab +/- UVI vaccination as first line treatment in patients with inoperable advanced or metastatic non-small cell lung cancer (4 inkludert)
- **4MoreCure:** A phase 2, single-arm study to assess the feasibility and effectiveness of multimodal habilitation in improving health-related outcomes after chemoradiation in patients with locally advanced, unresectable non-small cell lung cancer (22 inkludert)

Translasjonelle/epidemiologiske/laboratorie studier:

- To-fase FDG-PET av pasienter med malignt mesoteliom behandlet med dobbel immunterapi (NIPU): Prediksjon av overlevelse, behandlingsrespons og tumor celleinnhold
- RNA-sekvensering og immuncelleinfiltrasjon i mesoteliom under behandling med dobbel immunterapi
- Tarm-mikrobiota hos pasienter med lokalavansert ikke-småcellet lungekreft (DART): Endringer under radiokjemoterapi og immunterapi
- Immunrespons under behandling med immunterapi (DART og NIPU): Cytokiner, tumor-infiltrerende immunceller og sirkulerende immunceller
- Kunstig intelligens for å predikere respons på immunterapi
- Prediksjon av oligometastatisk sykdom basert på CT-bilder
- Sirkulerende tumor DNA hos pasienter med lokalavansert ikke-småcellet lungekreft (DART)
- Real-world data om bruk og effekt av immunterapi for pasienter med lungekreft

ST. OLAVS HOSPITAL

Forskningsgruppe for kreft og palliasjon ved NTNU/St. Olavs hospital er involvert i følgende studier innen lungekreft:

Inklusjon

- Norwegian Lung Cancer Registry
- Norwegian Lung Cancer Biobank
- A Phase 3, Randomized, Double blind, Placebo controlled, Multicentre, International Study of Durvalumab and Domvanalimab (AB154) as Sequential Therapy in Participants with Locally Advanced (Stage III), Unresectable Non-small Cell Lung Cancer Whose Disease has not Progressed Following Definitive, Platinum-based Concurrent Chemoradiation Therapy (PACIFIC 8) – NCI
- Sotorasib in advanced KRAS-mutated non-small cell lung cancer patients with comorbidities (SOLUCOM)
- A Global Pivotal Study in Patients with KRAS G12C-Mutant, Locally Advanced or Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer Comparing First-Line Treatment of Pembrolizumab and LY3537982 vs Pembrolizumab and Placebo in those with PD-L1 TPS $\geq$ 50% or Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum Chemotherapy and LY3537982 vs Pembrolizumab, Pemetrexed, Platinum Chemotherapy and Placebo regardless of PDL1 Status (SUNRAY-01)

Oppfølging

- A phase 2 randomised open two-arm study to assess the tolerability and efficacy of immunotherapy combined with extensive radiotherapy for the treatment of stage IV non-small cell lung cancer (COM-IT-2)
- A randomized phase II study comparing atezolizumab after concurrent chemoradiotherapy with chemoradiotherapy alone in limited disease small-cell lung cancer (ACHILES)
- Ablative STereotactic RadiOtherapy wIth Durvalumab (MEDI4736). An open label randomized phase II trial with durvalumab following Stereotactic Body radiotherapy (SBRT) in patients with T1-2N0M0 Non-small Cell Lung Cancer (ASTEROID)
- Durvalumab (MEDI4736) After chemoRadioTherapy for NSCLC patients – a phase II translational and biomarker study investigating PDL1 positive and negative patients (DART)

- First-line treatment with osimertinib in EGFR-mutated non-small-cell lung cancer, coupled to translational studies (FIOL)
- Inhomogen FDG-guidet doseeskalert strålebehandling med konkomitant oral vinorelbine ved lokalavansert ikke-småcellet lungekreft (NARLAL-2)
- Randomized phase III trial investigating the survival benefit of adding thoracic radiotherapy to durvalumab (MEDI4736) immunotherapy plus chemotherapy in extensive stage small-cell lung cancer (TRIPLEX)

Gruppa er også i gang med å starte en internasjonal, randomisert fase III-studie innen småcellet lungekreft i begrenset stadium (DAHRTS-studien), hvor målet er å bekrefte funnene fra THORA-studien. I 2025 ble finansiering sikret, og 92 sykehus i 16 land har meldt interesse for deltakelse.

I tillegg har gruppa en aktiv translasjonsportefølje, hvor det langsiktige målet er å utvikle et system for klassifisering av småcellet lungekreft, som kan lede til individualisert behandling.

Sammensetning av gruppa:

- 1 x 100% professor
- 1 x 50% professor
- 1 x 20% førsteamanuensis
- 1 x 100% post doc
- 2 x 50% post doc
- 1 x 100% forsker
- 2 x 50% forsker
- 1 x 20% forsker
- 4 x 100% PhD

I tillegg er flere tekniske og administrative stillinger tilknyttet forskningsgruppa, samt flere forskningssykepleiere.

STAVANGER UNIVERSITETSSYKEHUS

Stavanger universitetssykehus er et av Norges største sykehus med mer enn 7800 medarbeidere og betjener en befolkning på 369 000 i Sør-Rogaland, fra Hjelmeland i nord til Sokndal i sør. Lungeseksjonen har deltatt på rekke studier i regi av NLCG og industri-ledende studier hovedsakelig innen lungekreft i mange år.

Vi deltar pr i dag på følgende studier ved SUS:

1. SUNRAY-01
2. TRIPLEX
3. MIMILUC
4. IMC studie (lokal studie ved SUS i samarbeid med Universitet i Stavanger)
5. IMPRESS Norway
6. SAMVAL-studien
7. SCAN-ONC- studien
8. DART (oppfølging)
9. TRIPLEX (oppfølging)
10. LUNGVAC (oppfølging)

Studiesykepleier som jobber med lungekreft er Ingfrid Pedersen Gryte, Stina Kvalheim og Kjersti Elisabeth Holta



Fra venstre: lungeleger Tesfaye Madebo, Martin Petersen, Barbara Holm og Gina Barrera (ikke på bilde) og Stina Kvalheim.

Translasjonell Kreftforskningsgruppe i Tromsø (UiT/UNN) har hovedfokus på å utvikle prognostiske og prediktive markører med tanke på å optimalisere behandlingsstrategi for kreftpasienter. Link til hjemmeside:

<https://uit.no/research/tcrg>

Innen lungekreft er vår største egeninitierte satsing en prospektivt multisenter nordisk immunoscore-studie (TNM-I) som har inkludert 865 opererte lungekreftpasienter fra København, Odense, Oslo, Trondheim og Tromsø. Inklusjon ble avsluttet 01.01.22. Disse pasientene skal følges videre i fem år med interimanalyser ved 1 og 2 år etter inklusjon. Kreftforeningens Nasjonale Ekspertgruppe for Lungekreftforskning har vært et viktig nettverk også i denne studien. Første interimanalyse 1 og 2 år etter endt inklusjon er foretatt og arbeidet med å publisere resultat fra denne har startet opp.

I vår totale translasjonelle lungekreftforskning, inkludert denne TNM-I studien, har vi følgende satsningsområder:

- Prognostiske markører
- Prediktive markører
- Tumor angiogenese/vessel co-option
- AI/maskinlæring-patologi
- Genprofilering

September hadde vi med god hjelp fra nettverket gleden av å være vert for årets nasjonale møte denne ekspertgruppen med god representasjon fra hele landet.

Dagny Førde har i 2025 vært i slutfasen av sin PhD og planlegger disputere i 2026 på tema «Exploring the prognostic impact of microRNAs and CD8+ subsets in NSCL» og Ilona Urbarova fikk høsten 2025 tildelt eksterne midler til 3-årig forskerprosjekt på tema «Towards Precision Diagnostics and Molecular

Understanding of Lung Adenocarcinoma in Women through Multi-Omics, Network Modeling, and Machine Learning».

Vi har arbeidet med inklusjon og oppfølging av pasienter i følgende kliniske studier i 2025:

- IMPRESS-Norway
- DART
- ACHILES
- PACIFIC-R
- ATEROID
- SOLUCOM
- ENLUCA

I planleggingsfase, oppstart 2026; ADIL og DAHRTS.

Stian Aagnes har i mange år vært vår brukermedvirker. I tillegg har vi vært så heldige å få leder av Lungekreftforeningen, Kari Grønås med på laget.



DET ÅRLIGE NETTVERKSMØTET

I 2025 ble det årlige møtet for ekspertgruppen for lungekreftforskning arrangert i vakre Tromsø. Her hadde lungekreftforskere 2 dager med faglig innhold, samhold, kunstmusvisning og flott natur.

Dette møtet gir faglig innblikk i bredden av lungekreftforskning i landet vårt. Her ble det oppdateringer på pågående og nye kliniske studier, samt oversikt over den translasjonelle lungekreftforskningen.

Dette møtet gir mulighet for nye bekjenskaper og åpner opp for nye samarbeid på tvers av landet.

Takk til UNN Tromsø som vertskap!



Neste møte:

*Hold av datoen **5-6 Oktober 2026** for nytt møte i Oslo!*

PUBLIKASJONER

Kirill Neumann, Berg, Ashraf, Isaksson, Knuuttila, Borg, Rasmussen.

Adherence to Guidelines for Incidental Pulmonary Nodules: Insights from a Nordic Survey. Acta Oncologica Jan 2025

Hektoen, Tsuruda, Brustugun, Neumann, Andreassen.

Real-World Comparison of Pembrolizumab Alone and Combined with Chemotherapy in Metastatic Lung Adenocarcinoma Patients with PD-L1 Expression $\geq$ 50%. ESMO Open, Volume 10, Issue 5, 105073

Khalife, Waris, Bodtger, Isaksson, Neumann, Torkki.
Comparative study of lung cancer care and survival outcomes across the Nordic countries. Acta Oncol. 2025 Jun 4;64:734-741.

Bjorn Henning Gronberg; Kristin Toftaker Killingberg; Øystein Fløtten; Maria Moksnes Bjaanæs; Odd Terje Brustugun, et al.
High-dose versus standard dose twice-daily thoracic radiotherapy in limited stage small-cell lung cancer: final survival data, long term toxicity and relapse patterns in a randomised, open-label, phase 2 trial. Journal of Thoracic Oncology

Maksimovic, Neumann, Aamodt, Eggum, Reier-Nilsen, Wesche, Stavem.
Robot-assisted thoracic surgery (RATS): learning curve and outcomes for 200 consecutive pulmonary lobectomies in a Norwegian hospital, J Thorac Dis 2025 Aug

Borg, Neumann, Frølund, Khalife, Saghir, Knuuttila, Ashraf, Isaksson, Rasmussen.
Current opinions on lung cancer screening in the Nordic countries: a survey-based study. J Cancer Policy. Jan 2026

Mahovkic, Neumann, Strand, Ashraf.
Baseline results from the Norwegian radiology-led lung cancer screening pilot. Acta Oncologica, 65, 59–65

Zhang Y, Zhang Q, Hao Y, Luo J, Piao Y, Wang W, et al.
International guidelines on the diagnosis and treatment of NUT carcinoma. Innovation (Camb). 2026;7(1):101068.

Taranova E, Aanerud M, Halvorsen TO, Killingberg KT, Slaaen M, Grønberg BH.
Associations Between Patient-Reported Nutritional Status, Toxicity, and Survival in Limited-Stage SCLC. JTO Clin Res Rep. 2025;6(1):100764.

Solberg S, Slørdahl KS, Aanerud M, Brustugun OT, Grønberg BH, Helbekkmo N, et al. **Too much or too little? The trajectory of systemic anti-cancer treatment throughout the last year of life of lung cancer patients in Norway.** BJC Rep. 2025;3(1):70.

Sletten R, Slaaen M, Oldervoll LM, Kjesbu Skjellegrind H, Šaltytė Benth J, Åstrøm L, et al.
Corrigendum to "Physical Performance and Activity in Older Prostate Cancer Survivors in Comparison with Population-based Matched Controls" [Eur. Urol. Open Sci. 71 (2025) 85-95]. Eur Urol Open Sci. 2025;77:79–82.

Sletten R, Slaaen M, Oldervoll LM, Kjesbu Skjellegrind H, Šaltytė Benth J, Åstrøm L, et al.
Physical Performance and Activity in Older Prostate Cancer Survivors in Comparison with Population-based Matched Controls. Eur Urol Open Sci. 2025;71:87–95.

Nyen JE, Booth A, Husby Ø, Bugge C, Engebretsen I, Oteiza F, et al. **Targeted treatment and survival in advanced non-squamous non-small cell lung cancer patients - a nationwide and longitudinal study.** Front Oncol. 2025;15:1506041.

Nyen JE, Booth A, Husby Ø, Bugge C, Engebretsen I, Oteiza F, et al.
Corrigendum: **Targeted treatment and survival in advanced non-squamous non-small cell lung cancer patients - a nationwide and longitudinal study.** Front Oncol 2025;15:1595028.

Horndalsveen H, Haakensen VD, Madebo T, Grønberg BH, Halvorsen TO, Koivunen J, et al. **Blood-based tumor mutational burden as a biomarker in unresectable non-small cell lung cancer treated with chemoradiotherapy and durvalumab.** Front Oncol. 2025;15:1681420.

Graabak G, Halvorsen TO, Grønberg BH, Killingberg KT. **Changes in use of radiotherapy for lung cancer - A Norwegian population-based study from 2000 until 2020.** Lung Cancer. 2025;207:108720.

Grønberg M, Aanerud M, Halvorsen TO, Killingberg KT, Grønberg BH.
Associations between progastrin-releasing peptide (ProGRP) and neuron-specific enolase (NSE) and survival in patients with limited-stage small cell lung cancer (LS SCLC) receiving chemoradiotherapy (CRT). Lung Cancer. 2025;207:108678.

Grønberg BH, Killingberg KT, Fløtten Ø, Bjaanæs MM, Brustugun OT, Madebo T, et al. **High-Dose Versus Standard-Dose Twice-Daily Thoracic Radiotherapy in Limited-Stage SCLC: Final Survival Data, Long-Term Toxicity, and Relapse Patterns in a Randomized, Open-Label, Phase II Trial.** J Thorac Oncol. 2025;20(8):1108–19.

Grønberg BH, Killingberg KT, Fløtten Ø, Bjaanæs MM, Brustugun OT, Madebo T, et al. **High-Dose Versus Standard-Dose Twice-Daily Thoracic Radiotherapy in Limited-Stage SCLC: Final Survival Data, Long-Term Toxicity, and Relapse Patterns in a Randomized, Open-Label, Phase II Trial.** J Thorac Oncol. 2025;20(8):1108–19.

Førde D, Kilvæ T, Pedersen MI, Lombardi AP, D'arsiè I, Paulsen EE, Busund LR, Rakaee M, Dønnem T, Andersen S. **Prognostic impact of miR-17-5p and miR-20a-5p in NSCLC diverge in subgroups according to lymph node status.** Deep Learning Model for Predicting Immunotherapy Response in Advanced Non-Small Cell Lung Cancer. Front Oncol. 2025 Sep 25;15:1606933

Rakaee M, Tafavvoghi M, Ricciuti B, Alessi JV, Cortellini A, Citarella F et al. **Deep Learning Model for Predicting Immunotherapy Response in Advanced Non-Small Cell Lung Cancer.** JAMA Oncol. 2025 Feb 1;11(2):109-118.

Donnem T, Kerr D, Nikitenko LL, Pezzella F.Cells
A Change of Hallmark: An Update. Cells. 2025 Sep 24;14(19):1490.

Jabar F, Busund LTR, Ricciuti B, Tafavvoghi M, Kilvaer T, Pinato DJ et al. **Fully automatic content-aware tiling pipeline for pathology whole slide images.** Intelligence-Based Medicine Volume 12, 2025, 100318

Brustugun OT, Grønberg BH, Aanerud M, Paulsen EE, Fjellbirkeland L
Lung Cancer in Norway Thorac Oncol. 2025 Jul;20(7):839-846.

Ekanger CT, Ramnefjell MP, Guttormsen MSF, Hekland J, Dahl-Michelsen K et.al. **An Organoid Model for Translational Cancer Research Recapitulates Histoarchitecture and Molecular Hallmarks of Non-Small-Cell Lung Cancer.** Cancers (Basel). 2025 Jun 3;17(11):1873.

Grønberg M, Aanerud M, Halvorsen TO, Killingberg KT, Grønberg BH.

Associations between progastrin-releasing peptide (ProGRP) and neuron-specific enolase (NSE) and survival in patients with limited-stage small cell lung cancer (LS SCLC) receiving chemoradiotherapy (CRT). Lung Cancer. 2025 Sep;207:108678.

Bruland Andresen, V., Schmid, W., Låstad, T., Sigurdardottir, K. R., Assmus, J., & Schaufel, M. A **"It was 15 minutes without pain" - a mixed methods pilot study on the implementation of music therapy for hospitalised patients with incurable lung disease.** European Clinical Respiratory Journal, 12(1).

Sommervoll, F. Å., Horndalsveen, H., Sommervoll, D. E., Koivunen, J., Halvorsen, T. O., Grønberg, B. H et.al. **How does pulmonary function impact QoL in patients with locally advanced NSCLC treated with chemoradiotherapy and durvalumab?** Acta Oncologica, 65, 45040.

Brant SB, Børø S, Jonasson C, Helland Å, Thoresen S. **Comparative Effectiveness of First-Line Pembrolizumab vs. Chemotherapy in aNSCLC: A Norwegian Population-Based Cohort Study.** Clin Pharmacol Ther. 117(4):1123-1130

Garcia-Foncillas J, Bayle A, Arnold D, Avouac B, Awada A, de la Cruz-Merino L, Helland Å, et al.

Overcoming barriers to advanced biomolecular technologies that inform treatment of solid tumors: a roadmap to access. Future Oncol. 21(14):1745-1752.

Garvert AC, Varvos A, Switlyk MD, Wakalkar S, Bjørnerud A, Helland Å, Ojlert **AI-based classification of oligometastatic NSCLC: Assessing organ-specific detection and its clinical implications.** Annals of Oncology. 2025.08.2656

Henkel PS, Aas E, Russnes HG, Dyvik I, Fagereng GL, Helland Å, Røgenes H, Lien TG, Pedersen K. **Microcosting Study of Genomic Profiling for Precision Cancer Medicine: Application from the National Infrastructure for Precision Diagnostics in Norway.** J Mol Diagn. 27(10):945-953. 2025.06.006

Pagui ECK, Brant SB, Svendsen K, Frigessi A, Helland Å, Thoresen S, Jonasson C. **Comparative Effectiveness of Atezolizumab, Nivolumab and Pembrolizumab in Second-Line Treatment of Advanced Non-Small Cell Lung Cancer.** Pharmacoepidemiol Drug Saf. 34(7):e70181.

Rakae M, Tafavoghi M, Ricciuti B, Alessi JV, Cortellini A, Citarella F, Nibid L, Perrone G, Adib E, Fulgenzi CAM, Hidalgo Filho CM, Di Federico A, Jabar F, Hashemi S, Houda I, Richardsen E, Rasmussen Busund LT, Donnem T, Bahce I, Pinato DJ, Helland Å, Sholl LM, Awad MM, Kwiatkowski DJ.

Deep Learning Model for Predicting Immunotherapy Response in Advanced Non-Small Cell Lung Cancer. JAMA Oncol. 11(2):109-118.

Solberg S, Slørdahl KS, Aanerud M, Brustugun OT, Grønberg BH, Helbekkmo N, Helland Å, Nilssen Y. **The trajectory of systemic anti-cancer treatment throughout the last year of life of lung cancer patients in Norway.** BJC Rep. 3(1):70.

Schytte T, Knap MM, Kristiansen C, Appelt AL, Khalil A, Peucelle C, Lutz CM, Møller DS, Sande EPS, Sundby F, Persson G, Schmidt H, Land LH, Rogg L, Pøhl M, Lund MD, Nielsen M, Levin N, Hansen O, Thing RS, Borissova S, Halvorsen T, Nielsen TB, Hansen TS, Haakensen VD et al. **Toxicity Within 6 Months of Heterogeneous FDG-Guided Radiotherapy Dose Escalation for Locally Advanced NSCLC (NARLAL2).** J Clin Oncol. 43(17):1972-1983.

Tsuruda KM, Hektoen HH, Reis Costa D, Andreassen BK. **Immortal time bias in survival outcomes when comparing treatment with chemotherapy versus immunochemotherapy for non-small cell lung cancer.** *Transl Lung Cancer Res.* 14(1):300-302.

Tsuruda KM, Hektoen HH, Aamelfot C, Andreassen BK. **Let's talk about sex: Survival among females and males in a real-world cohort treated with pembrolizumab for non-small cell lung cancer.** *Int J Cancer.* 157(6):1064-1074.

Adib E, Nassar AH, Lee KN, Fusco F, Crowley F, Baena J, Worth JE, Abi Jaoude J, Addeo A, Bou Farhat E, Rakaee M, Amini A, Lambden J, Rost M, Bolnykh I, Aboubakar Nana F, Aujayeb A, Cortellini A, Newsom-Davis T, Camidge DR, Vitzthum LK, Cappuzzo F, Marron TU, Lanuti M, Gainor JF et al. **Definitive Radiotherapy With or Without Chemotherapy After Planned Neoadjuvant Chemoimmunotherapy in Stages II to III NSCLC: An International Multicenter Retrospective Study.** *JTO Clin Res Rep.* 7(4):100949.

Nassar AH, Kim C, Adeyelu T, Bou Farhat E, Abushukair H, Rakaee M, Matteson K, Lau SF, Takabe Y, Ocejio A, Ardeshir-Larijani F, Leal T, Ramalingam S, Alam S, Gray JE, Hicks J, Kaldas D, Baena J, Berjaga MZ, Nana FA, Grohe C, Leuders H, Citarella F, Cortellini A, Mingo EC et al. **Integrated molecular and clinical characterization of pulmonary large cell neuroendocrine carcinoma.** *Nat Commun.* 16(1):7717.

Scheiner B, Lombardi P, D'Alessio A, Kim G, Tafavvoghi M, Petrenko O, Goldin RD, Fullgenzi CAM, Torkpour A, Balcar L, Mauri FA, Pomej K, Himmelsbach V, Barsch M, Celsa C, Cabibbo G, Cheon J, Krall A, Huckle F, Di Tommaso L, Bernasconi M, Rimassa L, Samson A, Stefanini B, Mozayani B et al. **Preliminary qualification of a machine learning-based assessment of the tumor immune infiltrate as a predictor of outcome in patients with hepatocellular carcinoma treated with atezolizumab plus bevacizumab.** *J Immunother Cancer.* 13(10)

I tillegg er det publisert flere konferanseinnlegg, mediebidrag og populærvitenskapelige innlegg.

INFORMASJON

Nettside: Lungekreftforskning.no

Koordinator: Tonje S. Dalen Boda
Tosdal@ous-hf.no

