

Utleveringer fra UNN Generell kreftforskningsbiobank

2016/2307 Fibroblaster fra lungesvulster og behandlingsrespons etter stråleterapi

Faste svulster består av ondartede celler samt tilsynelatende normale naboceller av ulike slag. Disse nabocellene er fundamentale i svulsters biologi. Forskning de siste 20 årene har avdekket at ondartede celler er fundamentalt avhengige av mikromiljøet de vokser i, og dette samspillet influerer både på tumorutvikling og behandlingsrespons. Når det gjelder stråleterapi i kreftbehandlingen, så er fibroblasters rolle henimot behandlingsutbytte stort sett ukjent. Formålet med dette prosjektet er å studere strålerespons hos fibroblaster fra humane lungesvulster, og avdekke fibroblasters eventuelle innflytelse på tilbakefall etter avsluttet behandling. Strategi for prosjektet inkluderer eksperimentelle studier in vitro og in vivo (dyr) med vev fra humane lungesvulster. Resultater fra prosjektet vil bidra til persontilpasset behandling samt nye typer kombinasjonsbehandlinger for økt tumorkontroll og pasientoverlevelse.

| Prosjektleder | Forskningsansvarlig institusjon | Materiale |
|----------------------|--|------------------|
| Inigo Martinez | UiT, Norges arktiske universitet | Ferskt vev |

2018/1972 Immunstatus og biomarkører for lungekreft i blod

Lungekreft er den kreftformen som forårsaker flest kreftdødsfall og skyldes i stor grad at kreften blir påvist for sent og overlevelsen er lav. Nye og bedre markører som kan bidra til mer persontilpassede valg av behandlingsforløp og gi økt overlevelse blant de som får lungekreft er kritisk.

De mest lovende markørene i dag stammer fra svulsten, som kun kan oppnås fra 20% av lungekrefttilfellene og viser behovet for markører i blod som et mer tilgjengelig vev.

Målsetningen med dette prosjektet er å identifisere nye diagnostiske og mer presise prognostiske markører for lungekreft i immunceller i blod. Vi skal derfor bestemme sammensetningen av immunceller i blodprøver fra TNM-Immunostatus-studien, ledet ved UNN, og studere samvariasjon med immunceller i svulsten i samme person. Videre skal vi i de samme blodprøvene analysere molekyllære markører i blod og undersøke hvordan sammensetningen av immunceller påvirker disse markørene.

| Prosjektleder | Forskningsansvarlig institusjon | Materiale |
|----------------------|--|--------------------------|
| Torkjel M. Sandanger | UiT, Norges arktiske universitet | Serum og buffycoat(EDTA) |

