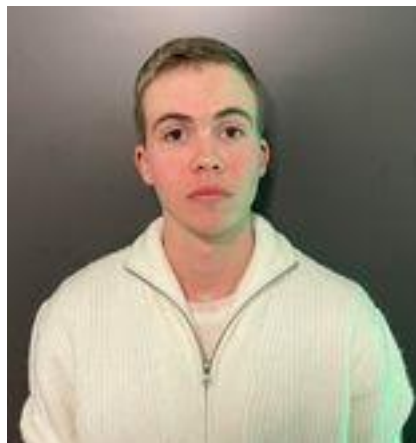


## Benjamín Arnarsson

**MS-ritgerð:** Leit af nýjum lífmerkjum í plasma til að bæta snemmgreiningu brjóstakrabbameins

**Höfundur:** Benjamín Arnarsson er fæddur árið 1997 í Kópavogi og uppalinn í Grafarvogi. Árið 2016 útskrifaðist hann með stúdentspróf af náttúruvísindabraut frá Kvennaskólanum í Reykjavík. Hann hóf nám í lyfjafræði við Háskóla Íslands árið 2017. Benjamín hefur starfað í apóteki samhliða náminu og stefnir á að halda því áfram eftir útskrift sem lyfjafræðingur út sumarið.



**Stuttur útdráttur úr ritgerð:** Brjóstakrabbamein er algengasta krabbamein á heimsvísu og með næst hæstu dánartíðni á meðal kvenna, rétt á eftir lungnakrabbameini. Snemmgreining og snemmbúið inngrip eru tveir mikilvægir þættir til að bæta lífslíkur brjóstakrabbameinssjúklinga. Þær skimunaraðferðir sem nú eru notaðar hafa lágt hlutfall af snemmgreiningum og geta verið háðar þeim fagaðila sem framkvæmir greininguna.

Markmið þessa verkefnis var að magngreina 131 mismunandi protein í blóðvökva brjóstakrabbameinssjúklinga og heilbrigðra einstaklinga með MRM-UPLC-MS/MS aðferð og að nota sýnameðhöndlunar róbot fyrir sýnameðhöndlun.

Af 131 próteinum sem voru mæld voru 42 þeirra ómælanleg þar sem meirihluti sýnanna innihélt styrk undir lágsta staðli fyrir þau prótein. Styrkur próteinanna 89 í 24 sjúklingum og 24 viðmiðum var borinn saman með því að nota fjölþátta gagnagreiningu til að greina mun á milli tilfella og viðmiða. Fjölþátta gagnagreiningin gaf til kynna að ekki væri mikill munur á próteinstyrk í tilfellum og viðmiðunarpum.