

**Selma Þóra Jóhannsdóttir**

MS verkefni: Metabolic Characterization of AKT-011. Species Comparison and Relevance for Human Drug Metabolism.

Höfundur: Selma fæddist 6.mars 1998 í Malmö í Svíþjóð. Foreldrar hennar eru Jóhann Róbertsson læknir og Kristín Jónsdóttir hjúkrunarfræðingur. Tveggja ára flutti hún á Seltjarnarnes þar sem hún ólst upp og bjó þar til árið 2018 þegar hún flutti í Árbæinn. Hún lauk stúdentsprófi af náttúrufræðibraut frá Kvennaskólanum í Reykjavík 2017 og haustið 2019 hóf hún nám í lyfjafræði við Háskóla Íslands.

Samhliða náminu starfaði hún hjá Apótekanum í Austurverri. Selma býr nú á Selfossi með unnusta sínum Sævari og dætrunum Elísu Marín og Sylvíu. Við útskrift mun hún starfa sem lyfjafræðingur hjá Apóteki Suðurlands.

Stuttur útdráttur úr ritgerð: Daufkyrningafæð með hita (Febrile neutropenia) er alvarlegur fylgikvilli krabbameinslyfjameðferðar sem stafar af fækkun daufkyrninga og veikluðu ónæmissvari. Lyfjaefnið AKT-011 hefur verið þróað af Akthelia Pharmaceuticals til að örva framleiðslu varnarpeptíða í þekjuvef. Í þessu verkefni var skoðað hvernig AKT-011 brotnar niður í lifrarfrumum úr mönnum og fjórum dýralíkönum. Öll líkönin voru metin, en megináhersla var lögð á að bera saman niðurstöður hjá smágrís og hund til að meta hvort dýr henti betur til að líkja eftir efnaskiptum hjá mönnum. Niðurstöðurnar benda til þess að smágrís endurspegli betur efnaskipti mannsins en hundur, og sé því heppilegra líkan til að styðjast við í frekari rannsóknum og við öryggismat lyfsins.