

Dissertation: Congenital Heart Defects and Indices of Fetal and Placental Growth

Danish:

Nyt forskningsprojekt tyder på nedsat vækst af hjernen hos fostre med medfødte hjertefejl

Et nyt ph.d.-projekt fra Aarhus Universitet, Health, viser at mange børn med medfødte hjertefejl fødes med tegn på nedsat vækst af hjernen, og at forstyrrelser i moderkagen samt genetiske faktorer ser ud til at spille en uventet stor rolle. Projektet er gennemført af Niels Bjerregård Matthiesen, læge og ph.d.-studerende ved Børneafdeling A, Aarhus Universitetshospital & Aarhus Universitet.

Årligt fødes der ca. 500 børn i Danmark med hjertefejl. I sin afhandling har Niels Bjerregård Matthiesen undersøgt hvilke typer af hjertefejl, der er forbundet med tegn på nedsat vækst af hjernen i fostertilværelsen. Iblandt ca. 1 million danske fødsler var flere typer af hjertefejl forbundet med nedsat hovedomfang ved fødslen. Nedsat vækst af moderkagen og genetiske faktorer ser ud til at spille en væsentlig rolle for den nedsatte vækst af hjernen. Projektet medvirker til at øge forståelsen af hvorfor mange børn med hjertefejl får udviklingsproblemer senere i livet. Det vil på sigt forhåbentligt gøre det muligt at sætte tidligere ind med behandlings og støttetilbud, herunder forebyggende tiltag under graviditeten.

Forsvaret af ph.d.-projektet med titlen "Congenital Heart Defects and Indices of Fetal and Placental Growth" er offentligt og finder sted den 1. April 2016 kl. 10.30 i Søauditorierne - Jeppe Vontilius Auditoriet, bygning 1252, lokale 310, Aarhus Universitet, 8000 Aarhus C. For yderligere oplysninger kan Niels Bjerregård Matthiesen kontaktes på nielsbm@ki.au.dk, tlf.+45 30950510

English:

A new research project indicates impaired brain growth in fetuses with congenital heart defects.

A new PhD project from Aarhus University, Health, demonstrates indices of impaired fetal brain growth in children with congenital heart defects. Placental disturbances and genetic factors seem to play unexpectedly major roles. The project was carried out by Niels Bjerregård Matthiesen, MD and PhD student at the Department of Pediatrics, Aarhus University Hospital & Aarhus University.

Congenital heart defects are present in up to 1 % of all liveborn children. In his dissertation, Niels Bjerregård Matthiesen investigated the association between types of congenital heart defects and indices of fetal brain growth. In approximately one million Danish births, several types of congenital heart defects were associated with smaller head circumference at birth. Impaired placental growth and genetic factors seemed to play major roles regarding the impaired brain growth. The project helps to increase the understanding of why so many children with congenital heart defects are prone to neurodevelopmental disorders. The project will hopefully help to improve the early treatment and support of these children, including preventive measures during pregnancy.

The defence of the PhD project entitled "Congenital Heart Defects and Indices of Fetal and Placental Growth" is public and takes place on April 1, 2016 at 10.30 AM in the Jeppe Vontilius Auditorium, Lakeside Auditorium, Aarhus University, building 1252, room 310, 8000 Aarhus C. For more information, please contact PhD student Niels Bjerregård Matthiesen on nielsbm@ki.au.dk or phone +4530950510..