

Kreatinin og kalsium i urin og blod etter kortvarig eksponering for magnetfelter

ARTIKKEL

SCHMIDT F

MANNSÅKER T

LØVLIE R

Sammendrag

35 menn som yrkesmessig ikke eksponeres for spesielle magnetiske felter, ble eksponert for et statisk magnetisk felt med styrke 9,6 mT. Magnetfeltene ble produsert av et Helmholtz-spolesett innvendig dekket av et faradaybur som effektivt isolerte mot påvirkning fra elektriske felter. Forsøkspersonene oppholdt seg 2 · 40 minutter i spolesettet med en ukes intervall, men ble eksponert for magnetfelter ved kun ett av oppholdene. Urin- og blodprøver ble tatt like før og like etter oppholdene i spolesettet, til sammen fire prøver. Det var en signifikant økning i serum-kreatininkonsentrasjonen etter eksponering ($p < 0,0001$). Dette var signifikant forskjellig fra endring i serum-kreatininnivå etter 40 minutter uten eksponering ($p < 0,0001$). Det ble også funnet en signifikant økning av kreatininnivå i urin etter eksponering i magnetfelter ($p < 0,01$). Det ble ikke funnet signifikante endringer i serum-kalsiumnivå etter eksponering. Biologiske reaksjoner kan finne sted i menneskekroppen også etter kortvarig eksponering for statiske lavfrekvente magnetfelter.

Publisert: 17. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI:

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no