

Nyhetsbrev fra **HUMIS** (Morsmelkstudien)



Vi kommer snart til å sende ut nye spørreskjemaer og ønsker å gi en oppdatering på hva som er oppnådd hittil i studien.

Mars 2019



Folkehelseinstituttet

Kjære foresatte og deltakere i HUMIS

Bakgrunn for at vi satte i gang morsmelks-studien for nesten 17 år siden;

Morsmelk er en unik kilde til næringsstoffer:

- tilpasset barnets ernæringsmessige behov
- inneholder unike ingredienser som fremmer modningen av tarmen
- beskytter barnet mot infeksjoner
- Styrker båndet mellom mor og barn.

Men dessverre inneholder morsmelk også miljøgifter som overføres foster/barnet under graviditet og amming. Det var lite kunnskap om de helsemessige effektene av dette og studien ble startet for å skaffe kunnskap om dette.

Før og nå



Vi har studert :

- hvor mye og hvilke typer miljøgifter går over i morsmelken;
- faktorer knyttet til høye nivåer og om det er regionale forskjeller;
- forholdet mellom miljøgifter og barnets helse. Barnets fødselsvekt og vekst/overvekt, astma/allergi, nevropsykologiske utvikling og infeksjons tendens er ting vi studerer.

Vi jobber også sammen med andre forsker i europa og slår sammen data fra andre småbarnsfamilier i Europa. Her ser vi på faktorer som hva er normal vektutvikling i graviditeten, betydning for senere astma, diett og senere overvekt mm

Hva har vi funnet ut?

Barn som blir utsatt for rester av sprøytemidlet DDT tidlig i livet (svangerskap og amming) har høyere sjans for å få bronkitt i småbarnsalderen. Det er også en lett økt risiko for anfall av astmatisk pust (referanse 1). De kan ha en litt mer krevende atferd i småbarnsalderen (2).



Barn som var eksponert til PCB i svangerskap hadde lavere fødselsvekt og vokste saktere opptil 2 år. Mens de som var eksponert for mer DDT i svangerskapet vokste raskere mellom fødselen og frem til 2 år. Rask vekst kan øke risikoen for senere overvekt (3).

Hva har vi funnet ut?

Jenter som hadde vært utsatt for høyere dioksin verdier i svangerskap hadde 50% økt risiko for å være overvektige i 7 års alder (3).

Gravide som spiste mer enn 3 fiskemiddager per uke hadde jenter som oftere var overvektige ved 7 år, i en stor studie med deltagere fra 11 ulike land. Dette til tross for at mødre som spiste så mye fisk hadde høyere utdannelse og en sunnere livstil, noe som betyr at man ville ha forventet det motsatte.

Forskerne tror at miljøgiftene i fisken kan oppveier de positive sidene ved fisk når det blir for mye fisk (4).



Teflon og Goretex inneholder perfluorerte stoffer som blant annet kan påvirke immunforsvaret. Vi fant imidlertid ingen sammenheng mellom disse perfluorerte stoffene og hvordan barna utviklet seg ved 2-årsalderen i forhold til motorikk og språk (5). Men vi fant økt risiko for ADHD hos barn utsatt for mye av dette (6).



Høyere PCB- og DDE-nivåer ga lavere skjoldbruskstimulerende hormoner hos nyfødte (7). Skjoldbruskhormoner spiller en rolle for stoffskiftet og kan derfor påvirke veksten. Ulike miljøgifter kan også bidra til fostervekstretardasjon, med ulike effekt for jenter og gutter og sterkere effekter hvis mor røyker under graviditet (8). Fostervekstretarderte barn har blant annet økt risiko for fedme senere i livet.



Kanskje dere så i nyhetene at barn ikke skal spise for mye riskaker på grunn av arsenikk. Vi har nå også målt arsenikk og bly i morsmelk, og vil se nærmere på nivåene.

Referanser

- | | |
|---|---|
| 1. Gascon M et al. Epidemiol 2014;25(4):544-53. | 5. Forns J et al. Environ Int 2015;85:156-62. |
| 2. Iszatt N et al. Environ Health Perspect 2015;123(7):730-6. | 6. Lenters V. et al. Environ Int 2019;125:33-42 |
| 3. Iszatt N et al. Environ Int 2016;94:399-407. | 7. de Cock M et al. Pediatr Res 2017;82(3):429-437. |
| 4. Stratakis N et al. JAMA Pediatr 2016;170(4):381-90 | 8. Govarts E et al. Environ Int 2018;115:267-278. |

Mer info om studier kan finnes på vår nettside: www.fhi.no/studier/humis

Tusen takk!

HUMIS studien ville ikke vært mulig uten deres innsats og kan heller ikke fortsette uten deres hjelp!

Vi planlegger en oppfølgingsstudie av barn og mødre nå i 2019. Dere vil bli kontaktet og får mer informasjon om denne da. Deltakelse er frivillig, men vi håper selvsagt du blir med videre. Ingen andre kan erstatte dere som har samlet inn data allerede fra fødselen av.

Vi tar gjerne i mot ris og ros, ta kontakt! Send eposten til: merete.eggesbo@fhi.no