



**Miljø- og
Fødevareministeriet**
Departementet

Kemikalier
Ref. MASOM
Den 11. september 2018

Kommissorium for arbejdsgruppe vedr. børneleukæmi og pesticider

Baggrund

Forskere fra The National Institute of Health, National Cancer Institute, i USA har d.29. august 2018 præsenteret foreløbige resultater fra en undersøgelse med titlen "Residential proximity to agricultural herbicides during pregnancy and childhood leukaemia in the Danish national birth cohort" på en konference i Canada. De foreløbige resultater er lavet med bidrag fra forskere fra Danmark. Århus Universitet, DCE, har bidraget med geografisk pesticidforbrug.

I mangel af bedre er det geografiske pesticidforbrug estimeret ud fra anbefalet sprøjtning for afgrødetypen kombineret med salgstal for pesticiderne. Vi har i Danmark ikke specifikke data for pesticidforbruget for den tidsperiode, der er undersøgt (1996-2003). Disse data findes kun for årene 2011 og fremefter i form af sprøjtejournalindberetningerne. Statens Serum Institut har bidraget med data fra den danske fødselskohorte og fra Cancerregistret.

De foreløbige resultater tager udgangspunkt i den danske fødselskohorte, hvor man har set på kvinder og børn fra perioden 1996-2003. I kohortestudiet har man registreret sygdomsforløb for gruppen (kohorten) for siden om muligt at kunne påvise, hvilke faktorer, der er bestemmende for forløbet. Der er foretaget en sammenligning mellem børn med leukæmi, hvor mødrene under graviditet har boet under 500 meter fra landbrugsområder med anvendelse af visse pesticider og en kontrolgruppe. I kontrolgruppen har kvinderne under graviditeten ikke boet nær markerne.

De foreløbige resultater fra undersøgelsen viser en statistisk signifikant, men svag sammenhæng mellem udsættelse for nogle pesticider og en øget risiko for børneleukæmi, hvis mødrene har boet inden for en 500 meters radius af landbrugsområder, hvor der formodentlig er sprøjtet med de undersøgte pesticider. Mødrene formodes at være blevet udsat for pesticiderne gennem luften, når pesticiderne er blevet sprøjtet ud på markerne omkring dem. De foreløbige resultater fra undersøgelsen viser, at den beregnede risiko har været forhøjet for fire pesticider, hvis mødrene boede i et område med:

- landbrugsområder større end 14 ha (mest korn-afgrøder som f.eks. hvede og byg)
- stort areal af vintersæd og vårsæd
- tilstedeværelse af mindre almindelige afgrøder (græskløver, ærter og majs)

De fire konkrete pesticider, der mistænkes for at øge risikoen for udvikling af leukæmi hos børn, er ukrudtsmidler med stofferne pendimethalin, bromoxynil, ioxynil og fluroxypyr. De fire typer ukrudtsmidler, som primært anvendes til korn, var godkendt i perioden 1996-2003, som den foreløbige undersøgelse dækker. Siden da er ét af pesticidaktivstofferne, ioxynil, blevet forbudt i EU, pendimethalin har fået en restriktion indført i godkendelsen i EU, og produkter med det stof skal revurderes i Danmark indenfor kort tid, bromoxynil er tæt på et forbud af andre årsager, og fluroxypyr skal revurderes i EU i 2021.

Miljø- og Fødevareministeriet har været i kontakt med forskerne bag den foreløbige undersøgelse. Forskerne oplyser, at det er meget foreløbige resultater behæftet med usikkerhed. Da undersøgelsen ikke er afsluttet er der en række usikkerheder omkring data. Den foreløbige undersøgelse skal gennem et *peer review*, inden den er færdig i løbet af efteråret.

Etablering af arbejdsgruppe

Der nedsættes en arbejdsgruppe med følgende opgaver:

- Sikre det faglige grundlag for, at der så vidt muligt kan handles umiddelbart, hvis de endelige resultater udgør et sikkert grundlag for, at brugen af de omhandlede pesticider kan føre til udviklingen af leukæmi hos børn.
- Følge de kommende resultater fra undersøgelsen, og beskrive i hvor høj grad metoden kan bruges til at opstille en risikovurdering for børneleukæmi
- Udarbejde anbefalinger til, hvordan befolkningsundersøgelser af denne slags skal indgå i den fremtidige vurdering af pesticiders sikkerhed og hvad det betyder for vurdering af risikoen for gravide.
- Vurdere de fire konkrete stoffer i forhold til en mulig risiko for børneleukæmi samt vurdere hvilke testmetoder, der kunne udvikles med henblik på at få mere viden og om hvilke yderligere undersøgelser, der kan bidrage til at få afklaret risikoen, herunder hvilke nyere danske data, der kan inddrages.

Sammensætning af arbejdsgruppen

- En formand og to øvrige repræsentanter fra Miljø- og Fødevareministeriets departement.
- En til to repræsentanter fra Sundhedsstyrelsen.
- To repræsentanter fra Miljøstyrelsen
- En repræsentant fra hver af de følgende eksterne institutioner:
 - Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, Beskæftigelsesministeriet
 - Århus Universitet (AU)
 - Danmarks Tekniske Universitet (DTU)
 - Københavns Universitet (KU)
 - Syddansk Universitet (SDU)
 - Kræftens Bekæmpelse

Desuden inviteres repræsentanter fra undersøgelsen til at komme med deres bemærkninger og orientering om undersøgelsen:

- Nationalt Center for Miljø og Energi (DCE), Aarhus Universitet
- Statens Serum Institut, Sundheds- og Ældreministeriet

Mødekadence og sekretariat:

Miljø- og Fødevareministeriet indkalder hurtigst muligt til et indledende møde, hvor arbejds- og tidsplan fastlægges, herunder mødekadence.

Miljø- og Fødevareministeriet varetager formands- og sekretariatsfunktionen, herunder indkalder til møder, udarbejder (i samarbejde med øvrige deltagere) mødedagsordener og udsender mødereferater. Referatet sendes til kommentering senest to uger efter mødets afholdelse med henblik på gruppens bemærkninger og skriftlige godkendelse inden for en fastsat tidsfrist.

Leverancer:

Arbejdsgruppen har til opgave at komme med fagligt bidrag til to notater, der udarbejdes af MFVM:

- Notat med beskrivelse af muligheder for at bruge befolkningsundersøgelser i vurdering af pesticider og hvad det betyder for vurdering af risikoen for gravide - herunder begrænsninger ved denne type undersøgelser og behov for yderligere undersøgelser.

- Notat med vurdering af de fire konkrete stoffer i forhold til en mulig risiko for børneleukæmi samt vurdering af hvilke testmetoder, der kunne udvikles med henblik på at få mere viden og hvilke yderligere undersøgelser, der kan bidrage til at få afklaret risikoen, herunder hvilke nyere danske data der kan inddrages.

Sekretariatet holder løbende ledelsen i MFVM orienteret om gruppens arbejde. Notaterne forventes færdige ultimo november 2018 og oversendes derefter til MOF.