

Fertilitet och kvinnlig dietär exponering för stabila polyklorerade föreningar - Fiskarfruar

SND-ID: ext0068-1.

Ingår i samling hos SND: [Skånes Metadatabas för Epidemiologi \(SME\)](#)

Skapare/primärforskare

Anna Axmon - Lunds universitet, Laboratoriemedicin

Lars Hagmar - Lunds universitet, Avdelningen för arbets- och miljömedicin, Institutionen för laboratoriemedicin

Ulf Strömberg - Lunds universitet och Region Skåne, Avdelningen för arbets- och miljömedicin, Institutionen för laboratoriemedicin och Arbets- och miljömedicin, Labmedicin Skåne

Lars Rylander - Lunds universitet och Region Skåne, Avdelningen för arbets- och miljömedicin, Institutionen för laboratoriemedicin och Arbets- och miljömedicin, Labmedicin Skåne

Forskningshuvudman

[Lunds universitet](#) - Institutionen för laboratoriemedicin, Lund

Beskrivning

Djurstudier har visat att exponering för polyklorerade bifenyler, PCB kan ge effekter bl.a på menstruationscykeln och nedsatt fertilitet hos honor. Hos människor kan fertilitet mätas genom att undersöka väntetid till graviditet, d.v.s. den tid som passerar från den tidpunkt då ett par slutar använda preventivmedel till den tidpunkt då kvinnan blir gravid. Detta kan mätas endast om graviditeten var planerad. När graviditeten väl är fastställd kan man undersöka fostrets överlevnad genom att titta på missfallsrisk. I Sverige är konsumtion av fet fisk (t.ex. lax och sill) från Östersjön en av de främsta källorna till exponering för PCB. Det är sedan tidigare visat att svenska yrkesfiskare och deras familjer i genomsnitt äter mer fisk än den övriga befolkningen. För att studera eventuella hälsoeffekter av exponering för PCB genom konsumtion av fet fisk från Östersjön har grupper av yrkesfiskare från Sveriges ostkust identifierats. Genom matchning med olika register har grupper av hustrur och f.d. hustrur till dessa yrkesfiskare (fiskarhustrur), samt grupper av systrar och halvsysstrar (fiskarsysstrar) kunnat identifierats. Som referenspopulation (icke exponerad) har motsvarande grupper identifierats bland yrkesfiskare på svenska västkusten.

Enkäter skickades till fiskarhustrur och fiskarsysstrar för att samla in information om deras första planerade graviditet. Förutom väntetid till graviditet ställdes även frågor om graviditetens utfall för att kunna beräkna risken för missfall. Svarsfrekvensen i de båda grupperna låg strax under 60 % (1090 väst- och 505 ostkustfiskarhustrur, samt 1103 väst- och 709 ostkustfiskarsysstrar). För 121 ostkustfiskarhustrur och 165 ostkustfiskarsysstrar analyserades blodprov för att bestämma koncentrationen av CB-153. Denna koncentration användes sedan som ett mått på exponering för PCB.

Syfte:

Att undersöka om exponering för persistenta klorerade organiska föreningar via konsumtion av fet fisk från Östersjön leder till försämrad fertilitet mätt som tid till graviditet, att undersöka om samma exponering innebär en ökad missfallsrisk och att undersöka relationen mellan blodnivåer av PCB och tid till graviditet samt missfallsrisk.

För varje kvinnas fem första graviditeter, inhämtades information om användning av preventivmedel innan graviditeten, tid till graviditet för de graviditeter som var planerade, graviditeten, och om graviditeten var ett resultat av någon medicinsk behandling eller ett preventivmedel misslyckande. Arbetsituation (fungerar / inte fungerar, hel / deltid, skiftarbete och nattarbete) och tunga lyft frågades om för kvinnan, medan rökvanor och kaffekonsumtion bedömdes för både kvinnan och hennes partner. Kvinnorna tillfrågades om de vid något tillfälle i sitt liv utan framgång hade försökt att bli gravida under en sammanhängande tid av minst 12 månader och hur många barn de hade. Dessutom blev de tillfrågade om de hade vuxit upp i antingen en fiskarfamilj eller i en fiskeby. Deras nuvarande fiskkonsumtion bedömdes som "aldrig", "1-4 måltider / månad", "5-14 måltider / månad" och "minst 15 måltider / månad" för lunch och middag för sig

Data innefattar personuppgifter

Ja

Data innehåller känsliga personuppgifter

Ja

Kodnyckel existerar

Ja

Analysenhet

[Individ](#)

Tidsdimension

[Tvärsnitt](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

1997 - 1997

Antal individer/objekt

1595

Svarsfrekvens/deltagarfrekvens

60%

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

Datainsamling 1

- Insamlingsmetod: Fysiska mätningar och tester
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 1997 - 1997
- Datakälla: Befolkningsgrupp

Geografisk utbredning

Geografisk beskrivning: Öst- och västkusten

Ansvarig institution/enhet

Institutionen för laboratoriemedicin, Lund

Forskningsområde

[Medicin och hälsovetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Hälsovetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Arbetsmedicin och miljömedicin](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Hälsa](#) (CESSDA Topic Classification)

Nyckelord

[Reproduktion](#), [Kohortstudier](#), [Fruktksamhet](#), [Livsmedel](#), [Graviditetskomplikationer](#), [Miljöförorening](#), [Polyklorerade bifenyler](#), [Dioxiner](#), [Missfall](#), [Epihealth](#), [Epihealth_skåne](#), [Skåne](#), [Fisk och fiskprodukter](#)

Publikationer

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Jönsson B, Nilsson-Ehle P, Hagmar L. Polychlorinated biphenyls in serum and time to pregnancy. *Environ Res.* 2004 Oct;96(2):186-95.

Axmon A, Hagmar L. Time to pregnancy and pregnancy outcome. *Fertil Steril.* 2005 Oct;84(4):966-74.

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Hagmar L. Female fertility in relation to the consumption of fish contaminated with persistent organochlorine compounds. *Scand J Work Environ Health.* 2002 Apr;28(2):124-32.

Axmon A, Rylander L, Rignell-Hydbom A. Reproductive toxicity of seafood contaminants: prospective comparisons of Swedish east and west coast fishermen's families. *Environ Health.* 2008 May 28;7:20. doi: 10.1186/1476-069X-7-20.

Axmon A, Rignell-Hydbom A. Association between biomarkers of exposure to persistent organochlorine compounds (POCs). *Chemosphere.* 2006 Jul;64(4):692-4. Epub 2005 Dec 9.

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Dyremark E, Hagmar L. Polychlorinated biphenyls in blood plasma among Swedish female fish consumers in relation to time to pregnancy. *J Toxicol Environ Health A.* 2001 Nov 23;64(6):485-98.

Axmon A, Rignell-Hydbom A. Estimations of past male and female serum concentrations of biomarkers of persistent organochlorine pollutants and their impact on fecundability estimates. *Environ Res.* 2006 Jul;101(3):387-94. Epub 2005 Dec 13.

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Hagmar L. Miscarriages and stillbirths in women with a high intake of fish contaminated with persistent organochlorine compounds. *Int Arch Occup Environ Health.* 2000 Apr;73(3):204-8.

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Hagmar L. Time to pregnancy and infertility among women with a high intake of fish contaminated with persistent organochlorine compounds. *Scand J Work Environ Health.* 2000 Jun;26(3):199-206.

Axmon A, Rylander L, Strömberg U, Hagmar L. Altered menstrual cycles in women with a high dietary intake of persistent organochlorine compounds. *Chemosphere.* 2004 Aug;56(8):813-9.

Axmon A. Menarche in women with high exposure to persistent organochlorine pollutants in utero and during childhood.

Environ Res. 2006 Sep;102(1):77-82. Epub 2006 Feb 2.

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a) publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via extern aktör

Tillgång till data är begränsad

Hemsida

[Studiens hemsida](#)

Kontakt för frågor om data

lupop@ed.lu.se

Relaterade forskningsdata i SND:s katalog

[Fertilitet och kvinnlig dietär exponering för stabila polyklorerade föreningar - Fiskarsystrar](#)

Ingår i samling hos SND

[Skånes Metadatabas för Epidemiologi \(SME\)](#)

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)