

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen



[Här kan du lyssna på programmet.](#)

BJÖRN: Ibland hör man talas om att det finns ämnen som kan vara hormonstörande, alltså att de kan påverka kroppens hormonsystem. Det ska vi prata om och försöka lära oss mer om i det här avsnittet av Kemikaliepodden. Som är en podcast från Kemikalieinspektionen där vi pratar om hur vår vardag kan bli så kemikaliesmart som möjligt. Så, vad betyder det att ämnen är hormonstörande och vad visar forskningen på det här området? Var kan de finnas hormonstörande ämnen i vår vardagsmiljö? Och kan man göra något själv för att undvika att utsättas för de här ämnena? Jag heter Björn Malmström och till min hjälp i dag för att svara på de här frågorna så har jag Ing-Marie Olsson-Ressner. Du är enhetschef på Kemikalieinspektionen och har arbetat en hel del med hormonstörande ämnen, välkommen.

ING-MARIE: Tack så mycket.

BJÖRN: Och jag har också med mig Erik Gravenfors som är utredare här på Kemikalieinspektionen och som faktiskt gästar Kemikaliepodden för andra gången i dag. Välkommen du också, Erik.

ERIK: Tack.

BJÖRN: Ja, vad är egentligen hormonstörande ämnen? Ing-Marie, kan du förklara det för oss?

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- ING-MARIE: Mm. Det är ämnen som vi människor har tillverkat och som kan påverka hormonsystemet i våra kroppar. Många viktiga processer styrs av våra hormonsystem, det är liksom en del i oss för att vi ska kunna hantera förändringar i vår omgivning och i våra kroppar. Och de hormonerna verkar väldigt, väldigt låga nivåer och hormonsystemet är alltid aktivt. Och därför kan ämnen då som går in och påverkar där, få konsekvenser.
- BJÖRN: Vad är det för ämnen vi talar om då, kan du ge några exempel på det?
- ING-MARIE: Ja, det finns många misstänkta hormonstörande ämnen. Användningsområden är till exempel i bekämpningsmedel, i plaster eller som flamskyddsmedel. Några exempel, Ftalater som är mjukgörare i plast och några av dem har man identifierat som hormonstörande för människa. Och det finns en av dem som är identifierad som hormonstörande både för människors hälsa och för miljön. Bisfenoler, en annan grupp som det har pratats väldigt mycket om där Bisfenol A är den mest kända och den är också identifierad, som har effekter både på människors hälsa och på miljön.
- BJÖRN: Ftalater, Bisfenoler är några exempel där då. Men vad används då de här hormonstörande ämnena till? Alltså varför finns de i varor och produkter?
- ING-MARIE: Bisfenol A då används bland annat för att tillverka polykarbonat eller epoxiplaster och finns då i plastflaskor och matlådor. Epoxiplast kan användas som skyddande lack i konservburkar eller när man renoverar vattenrör. Och sen används det också i kvitton, termopapper och i biljetter. Ftalater använder man för att göra plast mjuk då och kunna få den smidigare. Ett annat exempel är att när man färgar textilier så tillsätter man ämnen och sen när de kommer ut i miljön och bryts ner så blir nedbrytningsprodukterna såna som är hormonstörande i miljön.

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- BJÖRN: Men var kan vi då komma i kontakt med de här ämnena i våra vardagsliv, Erik?
- ERIK: Ja, Bisfenol A kan alltså finnas, som Ing-Marie sa, i kassakvitton och biljetter. Och den vägen kan vi då få i oss det ämnet via huden. Det kan också finnas i små mängder invändigt i skyddslacken till matförpackningar av metall och då får vi i oss det via födan och via maten. De hormonstörande Ftalaterna i PVC-plast kan finnas i många olika typer av varor. Det kan vara klockarmband, kablar till elprylar, plastmöbler, duschdraperier, skor av konstläder och sportartiklar så som dykutrustning och hantlar.
- BJÖRN: Så en hel del alltså.
- ERIK: Ja.
- BJÖRN: Finns det då några förbud mot några av de här ämnena?
- ERIK: Ja. Bisfenol A är förbjudet i nappflaskor inom hela EU och från och med januari 2020 så kommer det också ett förbud för termopapper som används i kvitton och biljetter.
- BJÖRN: Ja, okej.
- ERIK: Och Sverige har egna förbud för Bisfenol A, i matförpackningar ska jag tillägga, för barn upp till tre år. Och vid renovering av dricksvattenrör är det också förbjudet.
- BJÖRN: Så en del som är förbjudet i hela EU och en del som är förbjudet bara i Sverige då?
- ERIK: Stämmer.
- BJÖRN: Men på vilket sätt kan då de här hormonstörande ämnena vara skadliga, Ing-Marie? Alltså är de här ämnena farliga för mig och för mina barn?

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- ING-MARIE: Jag skulle säga att hos oss som är vuxna, så är hormonsystemet så väl utvecklat och kan reglera själv i väldigt stor utsträckning. Men i foster och små barn så är den här mekanismen inte fullt utvecklad, så de har ett sämre skydd.
- BJÖRN: Vad kan hända då?
- ING-MARIE: Ja, om ett foster utsätts för ett hormonstörande ämne, så kan det till exempel innebära en ökad risk för att drabbas av sjukdom senare i livet. Till exempel störd ämnesomsättning som fetma och diabetes eller olika cancerformer.
- BJÖRN: Det låter ju inte så bra. Behöver jag vara orolig i vardagen?
- ERIK: Nej, att dessa ämnen förekommer i enskilda produkter utgör inte en risk i sig utan det är den totala exponeringen av hormonstörande ämnen över tiden som vi är oroliga över. Och det är den som behöver minska.
- BJÖRN: Men vad kan jag göra då som vanlig konsument för att undvika att utsättas för hormonstörande ämnen?
- ERIK: Ett tips är att välja miljömärkta produkter. Och det är för att miljömärkningen ofta har med förbud mot hormonstörande ämnen i sina kriterier. Ett annat tips är att fråga i butik om produkten innehåller skadliga ämnen som finns uppförda på den så kallade kandidatlistan i EU:s kemikalielagstiftning, Reach. Företagen är då skyldiga att inom 45 dagar informera kunderna om ämnen på listan, om de förekommer i halter över 0,1 %.
- BJÖRN: Några bra tips där i alla fall, jättebra. Hur är det, Ing-Marie, finns det även naturligt förekommande ämnen som kan vara hormonstörande?
- ING-MARIE: Visst, det finns massor av ämnen som förekommer i naturen som är hormonstörande och som påverkar hormonsystemet naturligtvis då. Till exempel i sojaböner så finns det ämnen som påminner om vårt

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

östrogen, så det får effekter när vi äter det. Men också när vi äter en vanlig måltid, om det är mycket socker i så vet vi att insulin slår till. Så att vi är ju gjorda för att kunna hantera det här via de naturliga vägarna.

BJÖRN: Men varför är det då viktigt att minska exponeringen av hormonstörande ämnen som människor har tillverkat? Om det finns liknande ämnen naturligt.

ING-MARIE: Vitsen med det är ju att vi ska ha den kapaciteten som hormonsystemet har tillgänglig för att hantera det vi naturligt exponeras för. Vi ska inte belasta det extra, för det finns gränser för hormonsystemet. Så det är bra att hålla sig. Så onödig exponering ska vi undvika.

BJÖRN: Hur säkra är vi då på att hormonstörande ämnen är ett hälsoproblem? Alltså, vad säger forskningen?

ING-MARIE: Mm. Det finns allt fler vetenskapliga data som talar för att hormonstörande ämnen kan orsaka skada på människors hälsa. Det finns ett stort antal forskningsrapporter från tester på försöksdjur som tydligare visar då att de här mekanismerna och riskerna finns för både människor och miljö.

BJÖRN: Finns det forskning på människors hälsa?

ING-MARIE: Mm. Det finns epidemiologiska undersökningar. Det vill säga undersökningar på större grupper av människor i befolkningen, där man har sett indikationer på att hormonstörande ämnen till exempel kan bidra till ökade risker för skador på människans förmåga att få barn. Och hormonrelaterade cancerformer och till exempel en folksjukdom som diabetes. Och så finns det vetenskapliga skäl att misstänka då att fostret kan vara särskilt känsligt. Och då handlar det inte så mycket om dosen som om tidpunkten för exponeringen, den fas i fosterutvecklingen då programmering av våra celler sker. Och därför är

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

det viktigt då att man inte utsätter fostret i de här känsliga utvecklingsfaserna.

BJÖRN: Jag förstår. Och vilka skador vet vi att hormonstörande ämnen kan orsaka i miljön?

ING-MARIE: Ja, det är ju samma sak där, vi är egentligen däggdjur och därför kan varelser ute i miljön också påverkas. Det finns gamla miljöbovar som DDT och PCB till exempel, där man ser att vi har fått skador i vilda djurpopulationer.

BJÖRN: Så hur stort är problemet skulle du säga, för hälsa och för miljö?

ING-MARIE: Ja, i bästa fall så är det här ett begränsat problem. I värsta fall så är det ett omfattande hälso- och miljöproblem. Och det här vet vi inte riktigt, så det viktiga nu är att vi fortsätter att arbeta för att lära oss mer. Men också för att identifiera de ämnen som vi i dag vet att vi behöver minska exponeringen för.

[jingle]

BJÖRN: Nu har vi kommit till punkten i programmet då vi svarar på frågor som kommit till oss på Kemikalieinspektionen. Och här är en fråga som vi har fått. ”Hejsan, kan det finnas så höga mängder hormonstörande ämnen i ett vanligt hem att en familj blir sjuka eller tar skada? Jag tänker ett helt vanligt boende där man gör någon renovering och köper någon ny möbel”. Vad säger du om det här, Erik?

ERIK: Ja, som vi var inne på tidigare, att det är inte i exponeringen ifrån enskilda produkter som i sig utgör risk, utan det är den totala exponeringen över tiden som vi är oroliga över då. Och när man renoverar då ska man alltid vänta några dygn innan man flyttar in och vädra ut eventuella kemikalier som kan finnas i nyrenoverade rum. Och samma sak gäller för nyinköpta möbler, där man också ska vädra.

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- BJÖRN: Vädring är A och O här.
- ERIK: Mm.
- BJÖRN: Mm. Här är en fråga till som har kommit till oss. ”Hur snabbt visar sig effekter av hormonstörande ämnen? Får man symtom efter några år eller är det efter 40 år det visar sig? Vilka är de tydligaste tecknen, sen pubertet eller någonting annat? Vad är det först man ska vara vaksam på?”. Vad säger du, Ing-Marie, om den här frågan?
- ING-MARIE: Ja, jag skulle säga att ett av problemen med hormonstörande ämnen är just att hälsoeffekterna kommer senare i livet. Framför allt efter exponering i fosterstadiet då. Och det gör att det är ganska svårt att bevisa sambanden, att det här faktiskt beror på exponering för hormonstörande ämnen. Det är därför vi vill identifiera och begränsa exponeringen för ämnen som vi har identifierat, i de djurstudier och i modelleringar som görs. Och kunna säga att det här är tillräckligt misstänkt för att vi ska sluta använda det. Så att i alla fall på ett sånt sätt så att vi exponeras för det.
- BJÖRN: Ni har tagit med er varsin vara också här som faktiskt innehåller såna här hormonstörande ämnen. Erik, vad är det du har framför dig här på bordet?
- ERIK: Jag har framför mig en gul leksakshäst i mjuk plast och svansen och manen är rosa. I våra inspektioner så visade det sig att den här hästen, den innehöll höga halter av ett mjukgörande ämne, en ftalat som kallas för DEHP. Och det har man inom EU då kommit fram till att det här ämnet är hormonstörande och skadligt och det är också uppfört på den här kandidatlistan som vi pratade om. Den här leksaken består faktiskt till hälften ut av det här mjukgörande ämnet, enligt de analyser som vi har låtit göra.
- BJÖRN: Är det förbjudet?

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- ERIK: Ja, i leksaker är det förbjudet med den här Ftalaten. Och vi har anmält företaget som sålde den här leksaken till åklagare för miljöbrott och företaget har tagit bort leksaken från hyllorna.
- BJÖRN: Men är det farligt för ett barn att leka med den här gula hästen, vad säger du Ing-Marie?
- ING-MARIE: Nej, jag skulle inte säga att det är akut farligt. Däremot är det olämpligt att den här leksaken används av små barn och som dessutom gärna stoppar saker i munnen. Så att, nej, inte för barn [skratt].
- BJÖRN: Helst inte, det är väl därför det är förbjudet också i den här leksaken. Du har en annan pryl framför dig här, Ing-Marie, vad är det för någonting du håller i handen här?
- ING-MARIE: Precis. Det är en svart mindre hantel, ganska tung, med ett hölje av plast. Och den innehåller också samma ämne då, DEHP, till 40 % faktiskt, enligt de analyser som vi har gjort i vår tillsyn.
- BJÖRN: Och är det då förbjudet i hanteln?
- ING-MARIE: Nej, det är det inte. Det är strängare regler för leksaker, men som en sån här sportartikel då, då är inte reglerna lika strikta. Däremot så är man i handeln skyldiga att ge information om det här ämnet, om det finns i så höga halter eftersom det här ämnet är uppfört på den här kandidatlistan som vi har nämnt tidigare.
- BJÖRN: Och det är det man kan fråga om som Erik nämnde tidigare?
- ING-MARIE: Absolut.
- BJÖRN: Mm. Så det här är ett par exempel på när vi har hittat hormonstörande ämnen i varor i våra tillsynsinsatser. Men vad gör vi på Kemikalieinspektionen åt problemet med hormonstörande ämnen?

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

ING-MARIE: Ja, dels så arbetar vi för att få fram kriterier på EU-nivå, så att vi kan komma överens om vilka ämnen som ska identifieras som hormonstörande. Och att identifiera dem är ett måste för att vi ska kunna vidta åtgärder. Ett annat viktigt område är naturligtvis att ha bra testmetoder så att vi i de tester som görs på kemikalier av olika slag, får veta om det har hormonstörande egenskaper.

BJÖRN: Gör vi ytterligare någonting mer?

ERIK: Ja, vi arbetar brett på den här myndigheten med de här frågorna. Och bland annat så stödjer vi olika initiativ i näringslivet, till exempel initiativ som finns i byggsektor, att fasa ut skadliga ämnen. Och vi stödjer också utvecklingen av den positiva miljömärkningen med att införa kriterier för hormonstörande ämnen, för flera varugrupper. Vi bedriver också tillsyn, där vi gör stickprovskontroller. Och i de fall hormonstörande ämnen, så som Ftalater och Bisfenol A som är förbjudna i leksaker, upptäcks då vidtar vi åtgärder. Som leder till att dessa produkter försvinner från hyllorna. I tillsynen så kollar vi också att företagen informerar om de särskilt farliga ämnen som finns på kandidatlistan, om de skulle förekomma i produkterna.

BJÖRN: Kemikaliepodden börjar gå mot sitt slut. Men innan vi tackar för den här gången så vill vi skicka med tre tips om vad man som konsument kan göra för att undvika hormonstörande ämnen i sin vardag. Erik, vilka tips vill du skicka med?

ERIK: Ja, första tipset är att våga fråga när du handlar. Om en vara innehåller hormonstörande ämnen som finns på den här kandidatlistan inom EU, då är butiken skyldig att informera om det. Och information ska ges inom 45 dagar. Ett annat tips är att välja miljömärkta produkter, för miljömärkningen har ofta förbud mot hormonstörande ämnen i sina kriterier.

Textversion av Kemikaliepodden avsnitt 7 – Hormonstörande ämnen

- BJÖRN: Vad bra. Har du ett tredje tips Ing-Marie?
- ING-MARIE: Ja, jag har ett tips när det gäller barn. Låt inte barn suga och bita på saker som inte är gjorda för dem. Det är strängare kemikaliereregler som gäller för leksaker än för andra varor.
- BJÖRN: Tack så mycket för det tipset. Och vill man ha ännu fler tips och råd när det gäller kemikalier i vardagen så kan man gå in på vår hemsida, Kemikalieinspektionen.se/konsument. Vi har också en särskild mobilanpassad sajt där man kan få råd om kemikalier i barns vardag och den finns på Kemikalieribarnsvardag.se. Du har alltså lyssnat på Kemikaliepodden som är en podd från Kemikalieinspektionen för en kemikaliesmart vardag. Jag heter Björn Malmström och är pressansvarig på Kemikalieinspektionen. Och gäster i det här programmet har varit Ing-Marie Olsson-Ressner, tack för att du kom hit och var med oss.
- ING-MARIE: Tack.
- BJÖRN: Och Erik Gravenfors, tack för att du kom hit och delade med dig av din kunskap.
- ERIK: Tackar.
- BJÖRN: Och med det slutar vi för den här gången, tack också till dig som har lyssnat. Hejdå från oss.
- [jingel]