



DE GEZONDHEID VAN VROUWEN BESCHERMEN TEGEN HORMOONVERSTORENDE STOFFEN

Aanbevelingen voor succesvolle gezondheids-
strategieën

SAMENVATTING



De gezondheid van vrouwen beschermen tegen hormoonverstorende stoffen

Aanbevelingen voor succesvolle gezondheidsstrategieën

Samenvatting

Dit document bevat de samenvatting en kernboodschappen uit het volledige report “*Safeguarding women’s health against endocrine disrupting chemicals: Paving the way to successful health strategies*”.

Het rapport is geschreven door Virissa Lenters, Eva Sugeng en Majorie van Duursen van de Vrije Universiteit Amsterdam, Nederland. Leden van het FREIA consortium, leden van de wetenschappelijke adviesraad van FREIA en de Health and Environment Alliance (HEAL) hebben feedback gegeven op de inhoud.

ISBN: 978-90-903-8747-5

URL: www.freiaproject.eu/healthpromotionstrategy

Korte inhoud

Dit rapport is geschreven als onderdeel van het FREIA project, wat is gefinancierd door het Horizon 2020 programma voor onderzoek en innovatie (subsidieovereenkomst nummer 825100) van de Europese Commissie. Het beschrijft bewezen strategieën voor het verminderen van de blootstelling aan hormoonverstorende chemicaliën (of “endocrine disrupting chemicals”, EDCs) en hoe mensen het risico van EDCs ervaren. Het rapport geeft ook aanbevelingen hoe de werkelijke risico’s van chemische blootstelling gecommuniceerd kunnen worden en voor het ontwikkelen van succesvolle strategieën voor gezondheidsbevordering.

Trefwoorden: Hormoonverstorende chemicaliën (EDCs), chemische stoffen in het milieu, preventie, vrouwelijke reproductieve gezondheid

Disclaimer: de Europese Commissie is niet verantwoordelijk voor de inhoud of voor welk gebruik dan ook van de informatie die dit rapport bevat.

Erkenning: De auteurs willen graag de mensen bedanken die hebben deelgenomen aan het Nederlandse onderzoek.

© Vrije Universiteit Amsterdam, Nederland.

Juni 2024



Inleiding

Milieuverontreinigende stoffen en door de mens geproduceerde chemicaliën, waaronder hormoonverstorende stoffen (EDCs), vormen een bedreiging voor de reproductieve gezondheid van vrouwen. In dit rapport worden aanbevelingen gedaan op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten voor het ontwikkelen van succesvolle strategieën voor gezondheidsbevordering. Deze kunnen helpen om de reproductieve gezondheid van vrouwen te beschermen tegen blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen.

Dit rapport is opgesteld als onderdeel van het onderzoeksproject FREIA, wat is gefinancierd door het Horizon 2020-programma voor onderzoek en innovatie van de Europese Commissie, en zich richt op het beschermen van de reproductieve gezondheid van vrouwen tegen hormoonverstorende stoffen.

We hebben gekeken naar het beschikbare bewijs voor manieren om de blootstelling aan chemische stoffen te verminderen voor individuen en in de gezondheidszorg. Om onze aanbevelingen te onderbouwen evalueerden we eerder uitgevoerde onderzoeken naar de percepties en houdingen van de algemene bevolking en zorgverleners over EDCs en voerden we een nieuw onderzoek uit onder volwassenen in de vruchtbare leeftijd in Nederland. Daarnaast hebben we bestaande aanbevelingen voor het verminderen van blootstelling aan chemische stoffen verzameld, waarbij we ons hebben gericht op aanbevelingen voor volwassenen in de vruchtbare leeftijd.

Effectieve interventies, bewustzijn en percepties

- **Interventies** kunnen de blootstelling aan EDCs aantoonbaar verminderen. Succesvolle methoden zijn onder andere het overstappen op persoonlijke verzorgingsproducten met minder parfum en een ecolabel, minder plastic verpakkingen gebruiken voor het bewaren van eten en drinken, eten en drinken niet opnieuw opwarmen in plastic verpakkingen, en het veranderen van gewoonten en materialen in huis, onder andere door oppervlakken regelmatig schoon te maken en niet-plastic huishoudtextiel en meubels te kopen.
- Vrouwen en de bevolking in het algemeen zijn zich matig tot goed **bewust van EDCs** en maken zich daar zorgen over, hoewel dit per land verschilt. 89% van de 576 mensen die deelnamen aan het Nederlandse onderzoek gaf aan actie te willen ondernemen om hun blootstelling aan EDCs te verminderen, maar een gebrek aan kennis en hoge kosten waren barrières om dit ook daadwerkelijk te doen. Dit komt overeen met eerder uitgevoerde onderzoeken in andere landen.
- Zorgverleners worden over het algemeen beschouwd als betrouwbare **bronnen van informatie**. Toch laten de resultaten uit de literatuur en het Nederlandse onderzoek zien dat slechts een klein deel van de ondervraagden, waaronder zwangere vrouwen, informatie uit deze bron ontvangt over hoe de blootstelling aan EDCs kan worden verminderd. Het internet, de media en sociale media zijn veelgebruikte informatiebronnen, hoewel deze door de respondenten over het algemeen als minder betrouwbaar worden beschouwd.
- Inzicht in de persoonlijke **blootstellingsniveaus** vergroot het gevoel van zelfvertrouwen en controle en moedigt mensen aan om actie te ondernemen om de blootstelling te verminderen.

Kansen en strategische aanbevelingen



Vergroot de kennis over milieu en gezondheid en bewustwording van hormoonverstorende stoffen (EDCs)

- **Educatieve campagnes:** Ontwikkel educatieve campagnes om het bewustzijn over de risico's van blootstelling aan chemische stoffen voor de gezondheid te vergroten en stimuleer effectieve strategieën voor ziektepreventie. Deze campagnes moeten worden opgezet in samenwerking met belanghebbenden, met name vrouwen uit verschillende leeftijdsgroepen en met verschillende achtergronden, om ongelijkheid aan te pakken en relevantie te waarborgen.
- **Opnemen in lesprogramma's:** Neem voorlichting over milieublootstelling, waaronder EDCs, op in de lesprogramma's van middelbare scholen. Dit kan het bewustzijn vergroten en de blootstelling verminderen in de jaren voorafgaand aan een potentiële zwangerschap. Programma's moeten gebruikmaken van betrouwbare bronnen, zoals informatie van beroepsorganisaties en overheidsinstanties, en aangepast worden aan de lokale context.
- **Etikettering van producten en mobiele apps:** Verbeter de etikettering van producten en ontwikkel mobiele apps waarmee consumenten de inhoud van producten kunnen scannen en identificeren. Dit kan het consumentenbewustzijn vergroten en mensen in staat stellen producten te kiezen met minder en lagere gehalten aan gevaarlijke chemische stoffen.



Cursussen over milieuvraagstukken uitbreiden voor professionals in de milieu- en gezondheidszorg

- **Beroepsonderwijs:** Verbeter het onderwijs en de opleiding voor professionals op het gebied van milieugerelateerde gezondheidsvaardigheden en gezondheidsvraagstukken. Het aanbieden van studiepunten voor permanente educatie en online educatieprogramma's kunnen helpen bij het verbeteren van kennis en vaardigheden op dit gebied.



Vergoot de kennis over de effectiviteit van interventies om blootstelling te voorkomen en strategieën voor bevordering van de gezondheid

- **Humane biomonitoringprogramma's:** Zet humane biomonitoringprogramma's op om chemische blootstellingsniveaus onder (Europese) bevolkingsgroepen te monitoren. Deze programma's leveren waardevolle gegevens op om strategieën voor de volksgezondheid te onderbouwen.
- **Evaluatie van interventies:** Evalueer de effectiviteit van interventies die de blootstelling verminderen en die zich richten op meerdere chemische stofgroepen. Beoordeel factoren die het makkelijker maken interventies vol te houden en identificeer effectieve strategieën die de zelfredzaamheid van mensen vergroten en de bezorgdheid wegnemen.



Ondersteun de ontwikkeling en implementatie van EU-wetgeving om het gebruik van en de blootstelling aan EDCs te verminderen

- Zorg voor tijdige en volledige uitvoering van de Europese strategie voor duurzame chemische stoffen (CSS), in het bijzonder de toezeggingen om consumenten, kwetsbare groepen en werknemers te beschermen tegen de meest schadelijke chemische stoffen, waaronder EDCs.
- Zorg dat er voldoende en geschikte gegevens worden gegenereerd om EDCs te kunnen identificeren binnen de Europese wet- en regelgeving over chemische stoffen, en werk deze waar nodig bij. Hiervoor kunnen de resultaten van het FREIA-project en andere gerelateerde projecten cruciale input leveren.

Tabel: Aanbevelingen voor strategieën om de blootstelling aan EDCs te verminderen en de reproductieve gezondheid te beschermen.

Wat	Waarom	Wie	Hoe	Hoe krijg je grootste impact
Verbeter milieu-gerelateerde gezondheidsvaardigheden en bewustzijn van EDCs	Een groot deel van de bevolking is zich niet bewust van de gezondheidsrisico's van EDCs. Mensen die zich wel bewust zijn van deze risico's zijn eerder bereid hun gedrag aan te passen en hun blootstelling aan EDCs te verminderen.	Overheidsorganisaties op het gebied van milieu- en volksgezondheid moeten een leidende rol spelen bij het verstrekken van informatie. In informatiecampagnes kunnen consumentenraden een belangrijke bijdrage leveren.	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats gemakkelijk toegankelijke, begrijpelijke informatie op overheidswebsites. • Geef op bewijs gebaseerde aanbevelingen om de geloofwaardigheid te vergroten, zonder al te conservatief te zijn. • Verbeter de etikettering van consumentenproducten. • Er zijn goede voorbeelden van goed beschreven overheidsbenaderingen, informatiecampagnes en handige apps die als voorbeeld kunnen dienen voor anderen. 	Identificeer barrières en zet deze om in kansen. Maak informatie over het verminderen van blootstelling aan EDCs gemakkelijk toegankelijk en laat mensen zien dat het verminderen van blootstelling aan EDCs niet duur hoeft te zijn.
	Zorg voor een breed bereik en effectieve verspreiding.	NGOs	<ul style="list-style-type: none"> • Campagnes (sociale media), infographics 	Verwijs naar overheidsinformatie.
	Mensen kunnen op zoek gaan naar medisch advies over de gezondheidsrisico's van EDCs, bijvoorbeeld als ze zwanger willen worden; zij zouden standaard geïnformeerd moeten worden.	Zorgverleners	<ul style="list-style-type: none"> • Verwijs naar bestaande pamfletten en infographics van betrouwbare bronnen. 	Sta open voor de dialoog wanneer patiënten met vragen komen. Verwijs naar overheidsinformatie.
	Schoolprogramma's worden beschouwd als een betrouwbare bron van informatie over de gezondheidsrisico's van chemische stoffen.	Opleiders, curriculum-ontwikkelaars, gezondheidsorganisaties van de overheid, perinatale beroepsorganisaties, Ministerie van Onderwijs	<ul style="list-style-type: none"> • Thematische (online) modules zijn gemakkelijk te ontwikkelen en te implementeren in lesprogramma's als ze vrij beschikbaar worden gesteld. 	Bewustwording creëren vanaf jonge leeftijd zal het meeste effect hebben op de gezondheid, omdat de blootstelling waarschijnlijk gedurende het hele leven zal afnemen en gezond gedrag zal worden doorgegeven aan toekomstige generaties.
Bied meer training op gebied van milieugezondheid voor professionals	Zorgverleners voelen zich niet voldoende geïnformeerd om patiënten advies te geven. Enquêtes onder het brede publiek en vrouwen die zwanger zijn of	Nationale beroepsorganisaties die normen stellen voor (bij)scholing, internationale beroepsverenigingen die	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwijs via kerncurricula en studiepunten voor bij- en nascholing. 	Door milieugezondheid op te nemen in educatieve programma's voor gevorderden, inclusief medische opleidingen,

	zwanger willen worden geven aan dat zorgverleners een vertrouwde en gewenste bron van informatie zijn.	trainingen ontwikkelen en statements afgeven.		krijgen zorgverleners de juiste middelen en expertise om dit met patiënten te bespreken.
Vergroot de kennis over de effectiviteit van strategieën ter voorkoming van blootstelling en bescherming van de gezondheid	Er is beperkte kennis over de effectiviteit van bestaande richtlijnen met betrekking tot beschikbaarheid, naleving en effectiviteit bij het verminderen van blootstelling aan EDCs en milieurisicofactoren in het algemeen. Biomonitoring van chemische blootstelling onder de bevolking helpt bij het prioriteren en ontwikkelen van land-specifieke beschermende maatregelen.	Onderzoekers, kennisinstellingen van de overheid.	<ul style="list-style-type: none"> • Biomonitoring en interventiestudies genereren belangrijke kennis over effectieve blootstellingsbeperkende maatregelen en houden rekening met land-specifieke factoren. • Door middel van gemengde methode studies (kwantitatieve enquêtes en kwalitatieve focusgroepen) kunnen land-specifieke factoren voor succesvolle interventies goed geïdentificeerd worden. 	Deel kennis over effectieve strategieën voor vermindering van chemische blootstelling en bevordering van de gezondheid tijdens verschillende levensfasen (adolescentie, preconceptie, zwangerschap, enz.).
Ondersteun de ontwikkeling en implementatie van EU-wetgeving om het gebruik van en de blootstelling aan EDCs te verminderen	Individuele gedragsveranderingen kunnen de blootstelling aan EDCs verminderen, maar alomvattend overheidsbeleid op bevolkingsniveau is essentieel om de gezondheidsrisico's van EDCs volledig aan te pakken.	Europees Parlement, vertegenwoordigers van de lidstaten.	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor een uitgebreide en tijdige implementatie van de Europese strategie voor duurzame chemicaliën. • Werk de wet- en regelgeving voor chemische stoffen bij zodat er voldoende en geschikte gegevens worden gegenereerd om EDCs te kunnen identificeren. 	Voorkomen van blootstelling aan EDCs helpt ziektes voorkomen.



**SAFEGUARDING
WOMEN'S REPRODUCTIVE HEALTH
AGAINST
ENDOCRINE DISRUPTORS**

www.freiaproject.eu



The FREIA project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 825100 (FREIA). This output reflects the views only of the author(s) and the European Union cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.