

여성들의

유해물질 없는

만점 환경

만들기



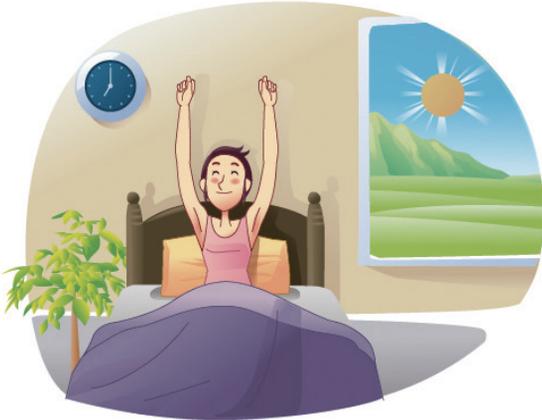
여·유·만·만

여성은 일상생활에서 얼마나 많은 유해화학물질에 노출될까요?
건강생활 가이드북 <여유만만>은 여성의 건강 보호를 위해
착한 구매방법과 친환경 대안을 알려드립니다.

왜 여성인가요?

보통 여성이 아침에 일어나 커피 한 잔을 마시는 순간까지 자신의 얼굴과 몸에 바르는 제품은 로션, 샴푸 등 약 12가지. 이 속에 든 화학물질은 무려 126가지나 된다고 합니다. 또한, 여성이 많은 시간을 보내는 가정에서는 생활을 편하고 윤택하게 하기 위해 많은 화학제품이 사용되고 있습니다.

2



여성은 생리적으로 유해화학물질이 체내에 축적되는 대사 경로와 기전이 남성과 달라, 남성에 비해 유해화학물질에 더 영향을 받는다고 합니다.

특히 여성건강은 여성만의 문제가 아니라 임신과 출산 과정에서 다음 세대인 태어나 영유아에도 영향을 줄 수 있기 때문에 매우 중요합니다.



여·유·만·만에서는 생활공간별로 여성이 노출될 수 있는 유해화학물질과 그에 따른 건강영향을 알아보고 착한 구매와 선택을 할 수 있는 가이드를 제시하고자 합니다.

여성의 생활공간 속 유해화학물질 이야기

일상생활에서 노출될 수 있는 유해한 화학물질은 무엇이 있을까요?

내분비계장애추정물질

- * 인체의 정상적인 호르몬 기능을 방해하는 화학물질로서 우리 몸 안으로 들어오면 호르몬처럼 작용합니다.
- * 내분비계장애추정물질은 환경 중에서 쉽게 분해되지 않고 인체 또는 생물의 지방조직에 축적되는 특성을 가지고 있습니다.
- * 내분비계장애추정물질이 어떤 질환을 일으키는지 아직까지 명확하게 밝혀지지 않았지만, 생식기능, 대사장애 등에 영향을 줄 수 있는 것으로 알려져 있습니다.

4

비스페놀 A

캔, 플라스틱 등의 코팅제, 영수증 등 감열지에 발색 촉매제로 사용



프탈레이트

각종 플라스틱, 특히 폴리염화비닐(PVC)을 부드럽게 하기 위해 가소제로 사용되며 향이나 색을 오래 유지하는 용도로 사용



알킬페놀류

합성세제와 세척용 제품은 물론 살충제와 플라스틱 제조 등에 사용되는 계면활성제 원료



중금속

- * 중금속은 인체의 정상적인 기능을 유지하기 위해 꼭 필요한 필수중금속(철, 구리, 아연 등)과 인체에 해를 끼치는 유해중금속(납, 수은, 카드뮴 등)으로 구분이 됩니다.
- * 유해중금속이 체내에 들어오면 잘 배출되지 않고 우리 몸속에 축적됩니다.
- * 중금속에 노출되면 신경계, 면역계 영향 등 장기간에 걸쳐 부작용을 나타내게 됩니다.



납

납 배터리, 납 합금의 생산, 페인트, 염색제품의 색소 등에 사용, 오래된 수도관, 자동차 배기가스 등에서 배출



수은

화석연료 사용, 수은함유 제품 생산 등에서 발생, 물이나 토양에 존재하는 수은은 특정 미생물에 의해 유기수은으로 바뀌어 어패류에 축적

휘발성 유기화합물

- * 휘발성 유기화합물은 대기 중으로 쉽게 증발되는 액체 또는 기체상 물질로 아세톤, 벤젠, 포름알데하이드, 톨루엔, 자일렌 등을 통칭합니다.
- * 휘발성 유기화합물은 공장, 자동차 매연, 건축내장재, 가구 등 우리 생활공간 곳곳에 다양하게 사용되고 있습니다.
- * 고농도의 휘발성 유기화합물에 노출되면 피부와 호흡기 등에 자극 증상이 나타날 수 있으며 '새집증후군'이나 '화학물질과민증'의 원인으로 알려져 있습니다.



포름알데하이드

건물 단열재와 실내 가구의 칠, 접착제 등에 사용
자동차 매연, 담배연기, 음식을 만들 때에도 발생



벤젠

유기 합성공업 원료, 휘발유의 옥탄가를 증가시키기 위한 첨가제, 합성 세제 원료, 각종용제 등에 주로 사용

여성의 건강에 어떤 영향을 미치나요?



생식독성 (Reproductive Toxicity)

- * 여성의 생식과 발달을 조절하는 신체의 자연적인 호르몬의 작용들을 방해 함
- * 자궁질환, 불임, 생리통, 성조숙증 등 생식기 관련 건강문제를 야기 시킬수 있음

관련 유해화학물질 : 내분비계장애추정물질

6



발암성 (Carcinogenicity)

- * 유전체나 세포대사에 손상을 주어 암(악성종양)을 일으키는 것
- * 환경오염물질 노출과 관련되어 유방암, 난소암 등이 발생 할 수 있음

관련 유해화학물질 : 내분비계장애추정물질, 중금속, 휘발성 유기화합물, 다환방향족탄화수소, 방사능





알레르기 (Allergy)

- * 알레르기 질환은 유전적 요인 뿐 아니라 환경요인의 영향도 중요한 것으로 알려짐
- * 대표적으로 아토피피부염, 천식, 알레르기 비염 등이 있음

관련 유해화학물질 : 휘발성 유기화합물, 내분비계장애추정물질



비만 및 대사장애 (Obesity & Metabolic disorder)

- * 대사장애는 우리 몸의 대사가전에 이상이 생겨 발생하는 장애를 가리킴
- * 대사장애 관련 질환은 대사증후군, 당뇨가 있음

관련 유해화학물질 : 내분비계장애추정물질



신경독성 (Neurotoxicity)

- * 중금속, 내분비계장애추정물질 노출은 시각, 운동, 분비 등의 기능을 통제하는 신경계에 좋지 않은 영향을 줌
- * 두통, 어지럼증, 손 저림 등이 나타날 수 있음

관련 유해화학물질 : 중금속, 내분비계장애추정물질(브롬화난연제)



여성의 생활공간 속 유해화학물질 줄이기



환경건강시대!

여성의 생활공간 속 유해화학물질을 줄이는 방법!

나를 지키는 환경 만들기, 어렵지 않아요~

그럼 한번 알아볼까요?

여성이 일상생활에서 많이 사용하는 생활용품 중
건강상 위해성이 의심되는 물질을 주거 생활공간별로 작성하였습니다.

중금속 등 유해화학물질은 연령, 신체조건, 노출정도 등에 따라 사람마다 다르게 영향을 줄 수 있으므로 얼마나 노출되어야 나쁜지 단정지어 말하기는 어렵습니다.
그러나, 위해성이 의심되는 화학물질을 미리 조심하는 '사전예방 원칙'에 따라 가능한 적게 노출되는 것이 바람직합니다.



화장대



* 공간별 유해화학물질

Q. 왜 사용되나요?

파라벤 : 화장품의 부패를 막기 위해 사용되는 방부제

프탈레이트 : 플라스틱을 부드럽게 하는 가소제로 사용되며, 향수에서 향이 오래도록 유지하거나 매니큐어 색을 유지하는 용도로 쓰임

중금속 : 립스틱의 색을 내거나 광택을 내기 위해 첨가제로 사용

* 예방수칙

■ 화장품은 자신의 피부에 맞춰 가능한 적게 사용하는 것이 좋다.

- 화장품은 가능한 적게 사용하고, 제조·수입·판매를 위하여 식약청에 등록되지 않은 제품은 사용하지 않는다.
- 화장품을 구입 시 성분 표시를 확인하고, 가능한 유해화학물질이 적게 함유된 화장품을 선택하는 것이 좋다.
- 화장품 사용 중 붉은 반점, 부어오름, 가려움증, 자극 등 이상이 있는 경우 사용을 중지하고 피부과 전문의 등에 상담한다.

■ 매니큐어와 립스틱은 바르는 횟수를 줄이는 것이 좋다.

- 매니큐어는 마개를 잘 닫아 보관하고 통풍이 잘되는 곳에서 사용하는 것이 좋다.

욕실, 세탁실



* 공간별 유해화학물질

Q. 왜 사용되나요?

- 프탈레이트** : 플라스틱을 부드럽게 하는 가소제로 쓰이며, 향이 오래가도록 유지하는 용도로 사용
- 1,4 다이옥산** : 세정력을 부여하거나 보습력 향상을 위해 특정 원료를 제조하는 과정에서 생성된 물질
- 트리클로산** : 세균, 곰팡이와 같은 미생물을 죽이는 능력을 가지고 있어 항균목욕제, 소독약 등의 원료로 사용
- 알킬페놀류** : 합성세제와 세척용 제품에서 비이온성 계면활성제로 사용되는 알킬페놀에톡실레이트가 자연으로 방출되면서 생성된 물질

* 예방수칙

- 합성 향료를 첨가한 제품보다는 가능한 무향제품을 선택하는 것이 좋다.
- 가능한 항균 제품의 사용을 줄이는 것이 좋다.
 - 항균 제품의 구성성분인 트리클로산은 생식기계 기능에 좋지 않은 영향을 줄 수 있다.
- 합성세제는 최소량만 사용하고, 세제를 사용해야 하는 세탁, 청소 시에는 고무장갑 착용을 습관화하는 것이 좋다.
 - 합성세제나 세척용 제품에 사용되는 알킬페놀은 생식과 발달을 조절하는 자연적 호르몬의 작용들을 방해할 수 있다.
 - 비누, 소다, 식초, 구연산, 유용미생물(EM)을 이용한 친환경 세제를 사용해 본다.

부엌



* 공간별 유해화학물질

Q. 왜 사용되나요?

- 과불화화합물 : 후라이팬이나 냄비에 음식이 들러붙지 않게 하는 코팅제
- 프탈레이트 : 플라스틱을 부드럽게 만드는 가소제
- 비스페놀 A : 금속캔 내부 코팅제나 폴리카보네이트(PC) 플라스틱에 사용

* 예방수칙

- 플라스틱 중 폴리카보네이트(PC)의 사용과 일회용품 사용을 줄이는 것이 좋다.
 - 부엌용품은 스테인레스나 무쇠 재질, 유리, 도자기 재질을 선택하는 것이 좋다.
- 가공된 식품보다 신선한 계절 야채, 과일 같은 원재료를 중심으로 먹는 것이 좋다.
 - 금속 캔에 보관된 음식에는 비스페놀 A가 함유되어 있을 가능성이 있다.
- 몸집이 큰 생선 섭취를 조절하는 것이 좋다.
 - 냉동참치나 상어같이 몸집이 큰 생선에는 수은 등 중금속 농도가 높을 가능성이 크므로 주 1회 이상 먹지 않도록 한다(미국 EPA(환경보호청) 및 FDA(식의약청) 어패류 섭취 가이드라인).
- 음식은 굽기보다는 가능한 삶거나 데쳐서 먹는 것이 좋다.
 - 음식이 탈 경우 다환방향족탄화수소(PAHs) 등 발암성 물질이 생성될 수 있다.
- 부엌에서 조리 시 환기하는 것이 좋다.
 - 가스레인지가 불완전 연소될 때 나오는 가스(일산화탄소, 이산화질소 등)가 실내공기를 오염시킬 수 있다.

방, 거실



* 공간별 유해화학물질

Q. 왜 사용되나요?

폴리염화비닐 : 플라스틱의 한 종류인 PVC

프탈레이트 : 플라스틱을 부드럽게 만드는 가소제

브롬화난연제 : 가연성 제품에 첨가해 발화를 방지, 지연시키는 역할

포름알데하이드 : 접착제의 성분이며 각종합판, 보드, 가구, 단열재에 함유

테트라클로로에틸렌 : 의류나 기타 직물을 세탁하기 위한 드라이클리너에 사용되는 용매

* 예방수칙

- **PVC, 폴리우레탄 폼을 사용하는 가구, 장난감 사용을 줄인다.**
 - 면 등 천연소재를 선택하는 것이 좋다.
- **새 집이나 집수리 후 3일 이상 베이크 아웃을 하고 새 가구나 목재는 사용 전 충분히 통풍 시키는 것이 좋다.**
 - 가능한 친환경 제품을 사용하는 것이 좋다.
 - ※ **베이크 아웃 (Bake-out)** : 실내온도를 높여 건물의 건축자재나 마감재료에서 발생하는 휘발성 물질들의 배출을 일시적으로 증가시킨 후 환기를 통하여 제거하는 방법
- **전자제품 이용 시 거리를 두고 사용하고, 사용하지 않는 전자제품의 플러그를 뽑는다.**
 - 전자제품을 사용할 때 전자파가 발생하며 전자파는 인체에 위대한 영향을 줄 수 있다.
- **드라이클리닝 한 옷은 비닐 제거후 외부에 3일 정도 두고 충분히 통풍시킨다.**
 - 드라이클리너에 사용되는 용매는 생식기계에 좋지 않은 영향을 주거나 암을 유발할 수 있다.
- **밤 12에서 새벽 2시까지의 캄캄한 곳에서 숙면을 취하는 것이 좋다.**
 - 밤에 빛에 노출되면 멜라토닌 생성이 줄어 유방암에 걸릴 위험이 높아질 수 있다.

여성들의 유해물질 없는 **만점 환경 만들기**
생활지침

물건을 구입할 때

일부 제품에는 내분비계 장애추정물질, 중금속 등을 포함한 유해한 화학물질이 들어있어요



플라스틱이나 일회용품 사용을 줄이고 친환경제품을 이용해요



청소나 화장할 때

너무 많은 화장품과 생활화학 제품은 건강에 좋지 않은 영향을 주어요. 필요한 곳에만 적당량을 사용하고 가짓수를 줄여봐요 !



여성들의 유해물질 없는 만점 환경 만들기

생활지침

요리 할 때



전자제품 사용시

전자제품에서 나오는
전자파는 건강에 좋지 않은
영향을 주어요

전자제품은 가능한 적게
사용하고 플러그를 뽑아요.
전자파 노출도 줄이고
전기세도 줄이고 환경도
지켜요



관련 정보사이트

생활환경정보센터

www.iaqinfo.org

실내 환경에서의 유해물에 대한 정보 및 새집증후군 등 유해환경영향에 대한 정보 제공

화학물질정보지원시스템

www.coreach.net

화학물질의 유해성 및 규제 정보, 화학물질 관리 국제동향 등 제공

녹색제품정보시스템

www.greenproduct.go.kr

친환경 상품 소개 및 검색 제공

식품의약품안전처 화장품 정보망

<http://drug.mfds.go.kr>

화장품 유형별 사용상 주의사항, 알레르기 성분 등

화장품의 성분과 안정성에 대한 정보 제공

서울특별시 식품안전정보 FSI

<http://fsi.seoul.go.kr>

식품위해정보와 식품위해요소 자가테스트(카페인, 납, 수은, 카드뮴 등) 등 건강한 먹거리에 대한 정보 제공

그린스타트

www.greenstart.kr

일상생활 속에서 자원과 에너지를 현명하고 친환경적으로 이용할 수 있는 생활 습관 등 정보 제공





환경부는 유해화학물질로부터
여성의 건강보호를 위해 노력하겠습니다