

센스 있는 여성의 건강생활 가이드

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·만**에서는 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



## 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 대사기전에 이상이 생겨 발생하는 장애를 가리킴
- \* 대사장애 관련 질환은 대사증후군, 당뇨가 있음

관련 유해화학물질 : 내분비계장애추정물질



### 신경독성 (Neurotoxicity)

- \* 중금속, 내분비계장애추정물질 노출은 지각, 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 오래가도록 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](http://www.iaqinfo.org)

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

화학물질정보지원시스템

[www.coreach.net](http://www.coreach.net)

화학물질의 유해성 및 규제 정보, 화학물질 관리 국제동향 등 제공

녹색제품정보시스템

[www.greenproduct.go.kr](http://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](http://www.greenstart.kr)

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





환경부는 유해화학물질로부터  
여성의 건강보호를 위해 노력하겠습니다