



## 화장수류

화장수, 로션, 젤, 미용액/에센스



### 01

#### 제품에 대하여

- 주성분은 정제수, 알코올(주로 에탄올), 보습제(글리세린, 프로필렌글리콜, 1, 3-부틸렌글리콜, 히알루론산 등), 유연제(식물유, 에스테르유)가 혼합되어 사용되며, 기타 계면활성제, 완충제, 증점제, 향료, 방부제, 착색제 등을 함유한다. 젤은 그 밖에 겔화제(수용성 고분자), 유분 등을 함유한다.
- 산뜻한 사용감의 수렴화장수나 세정화장수는 에탄올을 10% 이상 함유한다. 특히 남성용의 여름용 로션이나 면도 크림 등은 에탄올을 50% 이상 함유한다.
- 촉촉한 사용감의 유연화장수나 민감 피부용 제품은 보습제의 글리세린이나 프로필렌글리콜류 등이 주성분으로 사용된다. 에탄올 함유량은 많아도 10% 정도이며, 무알코올임을 강조하는 제품이나 베이비 로션 등 에탄올을 함유하지 않은 제품도 많다.
- 선크림은 파라메톡시케이피산 유도체 등의 자외선 흡수제나 산화아연 등의 자외선 산란제를 수 % 함유한다.
- 미용액(에센스)은 보습 성분이나 미백 성분 등을 농축하여 배합한 제품으로 화장수 타입 외 유화 타입이나 오일 타입이 있다.
- 화장품의 전 성분 표시는 배합량이 많은 성분 순서로 기재되며, 에탄올, 변성알코올이 앞에
- 기재되어 있으면 알코올 함유량이 많은 제품으로 추정할 수 있다.

소아는 알코올 민감도가 높고, 저혈당성 경련을 일으킬 가능성이 있기 때문에 주의가 필요하다.



### 경구 노출



#### 즉시 진료

- 구토, 안면홍조, 흥분 상태 등이 있는 경우, 기침 등 잘못 마신 가능성이 있는 경우
- 증상이 없어도 알코올 함유율이 높은 면도 크림 등을 한 모금 이상 마신 경우 (체중 1kg당 1mL 이상),
- 섭취량을 모르는 경우

**만약을 위한 진료** 상기 이외의 알코올 함유 제품을 몇 모금 마신 경우(체중 1kg당 2mL 이상), 섭취량을 모르는 경우

#### 경과 관찰

- 알코올 함유 제품을 핥거나, 한 모금 마신 정도로 증상이 없는 경우
- 무알코올 타입의 경우



### 흡입한 경우



- 알코올 함유율이 높은 제품은 증기를, 스프레이 제품은 미스트를 흡입할 가능성이 있다.

**만약을 위한 진료** 목 통증, 불쾌감, 기침 등이 있고, 신선한 공기를 마셔도 개선되지 않는 경우



### 눈에 들어간 경우



- 눈을 비비지 않도록 주의하여, 즉시 눈을 씻는다.

**즉시 진료** 눈 뜨기 곤란한 경우, 눈 씻기가 어려운 경우, 콘택트렌즈가 빠지지 않는 경우

**만약을 위한 진료** 세안 후에도 통증, 충혈이 있는 경우



### 피부 노출



- 제품의 물리적·화학적 특성상 피부에 묻어서 문제가 된다고 생각하는 어렵다.

**만약을 위한 진료** 세안 후에도 발적, 통증, 발진이 있는 경우, 술에 취한 듯한 증상이 있는 경우

알코올 함유 제품을 섭취한 경우는 중추신경 억제에 의한 중독 증상이 나타날 가능성이 있다.



### 경구

- 소아는 알코올 민감성이 높다. 특히, 유아-소아는 저혈당성 경련이 생길 가능성이 있기 때문에 혈당 저하에 주의가 필요하다.
- 혈중 알코올 농도 따른 증상
 

- 0.01% 전후 가벼운 취기, 상쾌한 기분	- 0.30% 전후 대화 불명료, 지각 상실, 시각의 흐트러짐
- 0.05% 전후 가벼운 어지러움	- 0.40% 전후 저체온, 저혈당, 근육 조절 부전, 경련, 동공산대
- 0.10% 전후 지각능력 저하 및 반응 둔화	- 0.70% 전후 의식장애, 반사 감퇴, 깊은 혼수, 호흡부전, 사망
- 0.15% 전후 감정 불안정	
- 0.20% 전후 비틀거림, 구역질, 구토, 정신착란	
- 이 외의 증상은 피부홍조, 저혈압, 빈맥, 대사성산증, 케톤산증 등이 있다.
- 혼수가 12시간 이상 지속되면 예후 불량으로 여겨진다.
- 약용 성분을 함유한 제품을 대량으로 섭취한 경우는 약용 성분에 의한 중독 증상이 발현할 가능성이 있다.
- 알코올 비함유 제품의 경우는 소화기 증상을 일으키는 정도이다.
- 잘못 삼키면 화학성 폐렴을 일으킬 가능성이 있다.



### 흡입

- 에탄올의증기나 스프레이제품의미스트를 흡입하면상기도의자극에 의해기침,목 통증등이 생길 수 있다.



### 눈

- 알코올 함유 제품의 경우, 에탄올에 의한 일과성 통증이나 자극감이 있다.



### 피부

- 알코올 함유 제품의 경우, 에탄올에 의한 자극 등이 생길 가능성이 있다.

베이비 로션은 무독 또는 독성이 낮은 물질로 분류되며, 소량~중등량의 섭취 시 사실상 해가 없다. 단지 제품의 맛이나 감촉에 의해 경도의 복부 불편감을 일으킬 가능성은 있다. 보디로션은 약한 소화기 자극물로 분류되며, 소량 섭취 시 보통 영향은 없지만, 있다 하더라도 극히 미약하다. 단, 알코올 함유 제품은 농도나 섭취량에 따라 에탄올의 독성을 고려할 필요가 있다.

### 에탄올

95~99%의 에탄올은 성인의 경우 체중 1kg당 1mL의 섭취로 경증~중경증의 중독이, 소아의 경우 1kg당 0.5mL에서 중독증상이 발현한다고 알려져있다. 단, 개인차는크며, 중독량은 확립되어 있지 않다.



### 경구

- ① **제거:** 입 안에 남아 있는 것을 뱉게 한다. 소아나 고령자의 경우는 입 안을 확인하여 제거하고, 닦아낸다.
- ② **행굼:** 입을 행구고 가글한다. 가글할 수 없는 경우는 젖은 거즈로 닦아낸다.
- ③ **수분섭취:** 특별한 주의사항은 없다. 평상시처럼 섭취해도 좋다.



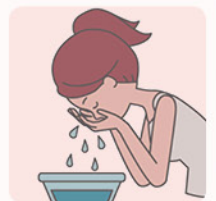
### 흡입

- 신선한 공기가 있는 장소로 이동한다.



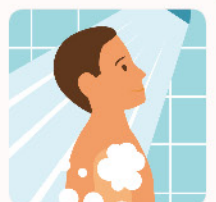
### 눈

- 눈을 비비지 않도록 주의하여, 즉시 물로 씻는다.
- 콘택트렌즈를 착용하고 있는 경우, 쉽게 뺄 수 있으면 뺀다.



### 피부

- ① **제거:** 피부에 부착된 것을 제거하고 닦아낸다. 부착된 의복은 벗는다.
- ② **행굼:** 물로 충분히 씻는다.

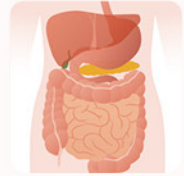


**에탄올**

【흡수】 위, 소장에서 빠르게 흡수되며, 최고혈중농도 도달시간은 30분~2시간이다. 흡입이나 경피에 의해 흡수된다.

【대사】 간에서 아세트알데히드로 대사되며, 이후 초산으로 대사되어 물과 이산화탄소로 분해된다.

【배설】 약 5~10%는 미변화체로 날숨, 소변, 땀, 대변으로 배설된다.

**국외(일본중독정보센터) 사고사례**

연간 건수 약 200여 건(일반 93%, 의료기관 5%, 기타 2%)

환자 연령층 1세 미만 33%, 1~5세 58%, 20~64세 3%, 65세 이상 5%, 기타·불명 1%

사고 상황 소아나 치매가 있는 고령자의 잘못된 섭취 94%(아이가 베이비 로션이나 선크림, 부모의 화장수를 핥거나 마신 경우 등), 오용 5%(자가 제품의 화장수를 페트병에 보관하여 모르고 마신 경우 등), 기타·불명 1%

증상 출현율 9%(구역질, 구토, 안면홍조, 불쾌감, 졸림 등)

**【1986~2009년까지 24년간 파악한 소아(12세 이하)의 사고사례】**

- 화장수에 의한 사례는 79건으로 특별한 사례는 1건 있었다.

사례: 1살 11개월, 에탄올 함유 화장수를 잘못 삼켜서 의식장애, 저혈당, 저칼륨혈증이 나타났다.

**【1986~2010년까지 25년간 파악한 고령자(65세 이상)의 사고사례】**

- 화장수에 의한 사례는 17건으로 특별한 사례는 2건 있었다.

사례: 81살, 치매가 있는 고령자였으며, 에탄올 함유 화장수와 고형 비누를 잘못 삼켜서 의식장애, 저혈압이 나타났다.

## 생활화학제품 응급대처 가이드북

※ 증상이 보인다면 가까운 병원을 내원해주세요.

