

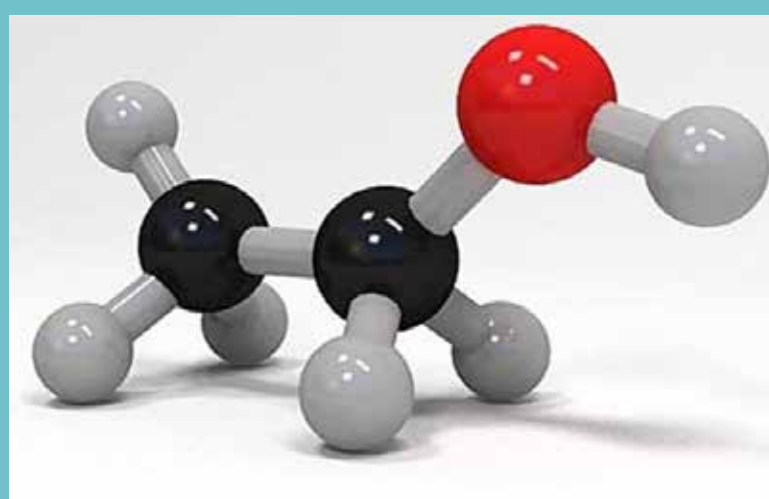
술의 핵심성분

에탄올

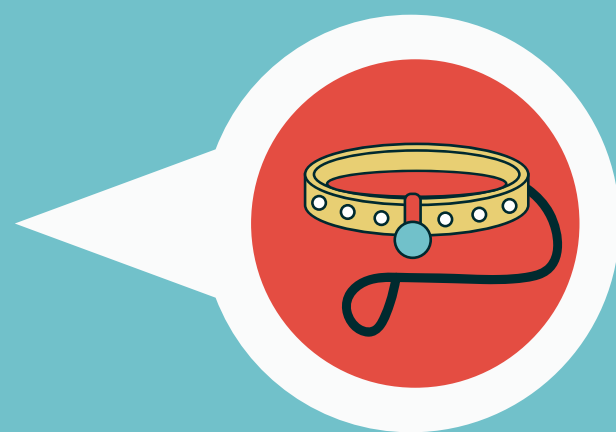


강아지와 닮은꼴

에탄올의 분자구조를 보면 마치 귀여운 강아지를 닮아 보여요. 그런데 모습만 닮은 게 아니라 그 성질 또한 비슷한 면이 있는데 하나씩 확인해 볼까요?

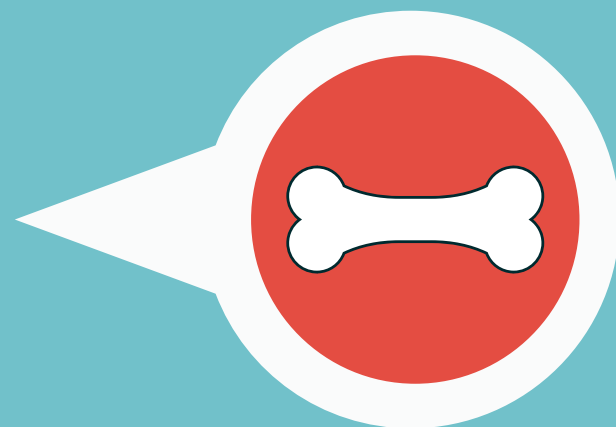


C₂H₅OH
단순한 분자구조



목줄을 꼭 채워야 해요

안전을 위해 목줄을 꼭 채워야 하듯 적절한 통제가 없다면 자신과 타인에게 크게 해를 입힐 수 있어요.



집착이 생길 수 있어요

한 번 맛을 들이면 집착을 할 수 있어 주의해야 해요. 특히 알콜 의존증과 같이 치료하기 몹시 힘든 상황으로 발전할 수 있으니 조심해야 해요.

— 화학적 특성 —

충성스런 경비

70~85% 농도로 물과 희석하면 놀라운 살균력을 갖게돼요. 단백질을 변성시키고 지질을 용해하는 방식으로 박테리아, 바이러스, 곰팡이와 같은 미생물의 세포막을 파괴하여 세포가 사멸하게 됩니다.



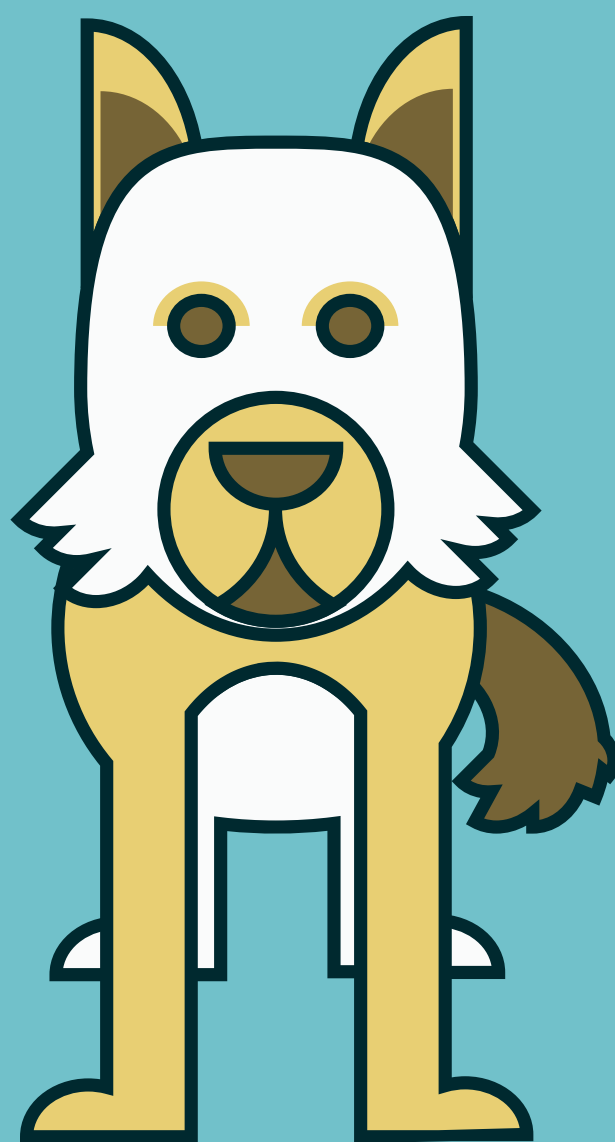
뛰어난 사교성

에탄올은 사람과 사람간에도 친화력을 높여주지만 우리의 몸 속에서도 친화력이 높아 물과도 기름과도 모두 잘 섞여요. 에탄올의 이러한 독특한 성질은 질병 발생에 있어 아주 중요한 원인이 된답니다.



자유분방 재간둥이

휘발성과 가연성이 높아 연료로 사용하기도 하고 화장품류의 원료로 사용하기도 해요. 또한 빠른속도로 세포사이를 침투하는 민첩성도 갖고 있습니다.



health

전 세계 성인의 약 60%는 평생 동안 어떠한 형태로든 알코올관련 건강문제를 경험할 수 있다고 알려져 있어요. 이는 단순히 알코올 남용 뿐만 아니라 간질환, 심혈관, 특정 암과 같은 장기적인 위협을 포함합니다.

DOG POOP

에탄올은 몸 속에서 독성이 훨씬 강한 발암물질 아세트알데히드를 만들어요.



술(알코올)

1군 발암물질

알코올 분해효소(ADH)가 술을
아세트 알데히드로 **1차 분해**

아세트 알데히드

숙취의 주원인, 독성 발암물질

홍조
두근거림
메스꺼움
유발

알데히드 분해효소(ALDH)가
무해한 아세트산으로 **2차 분해**

아세트산

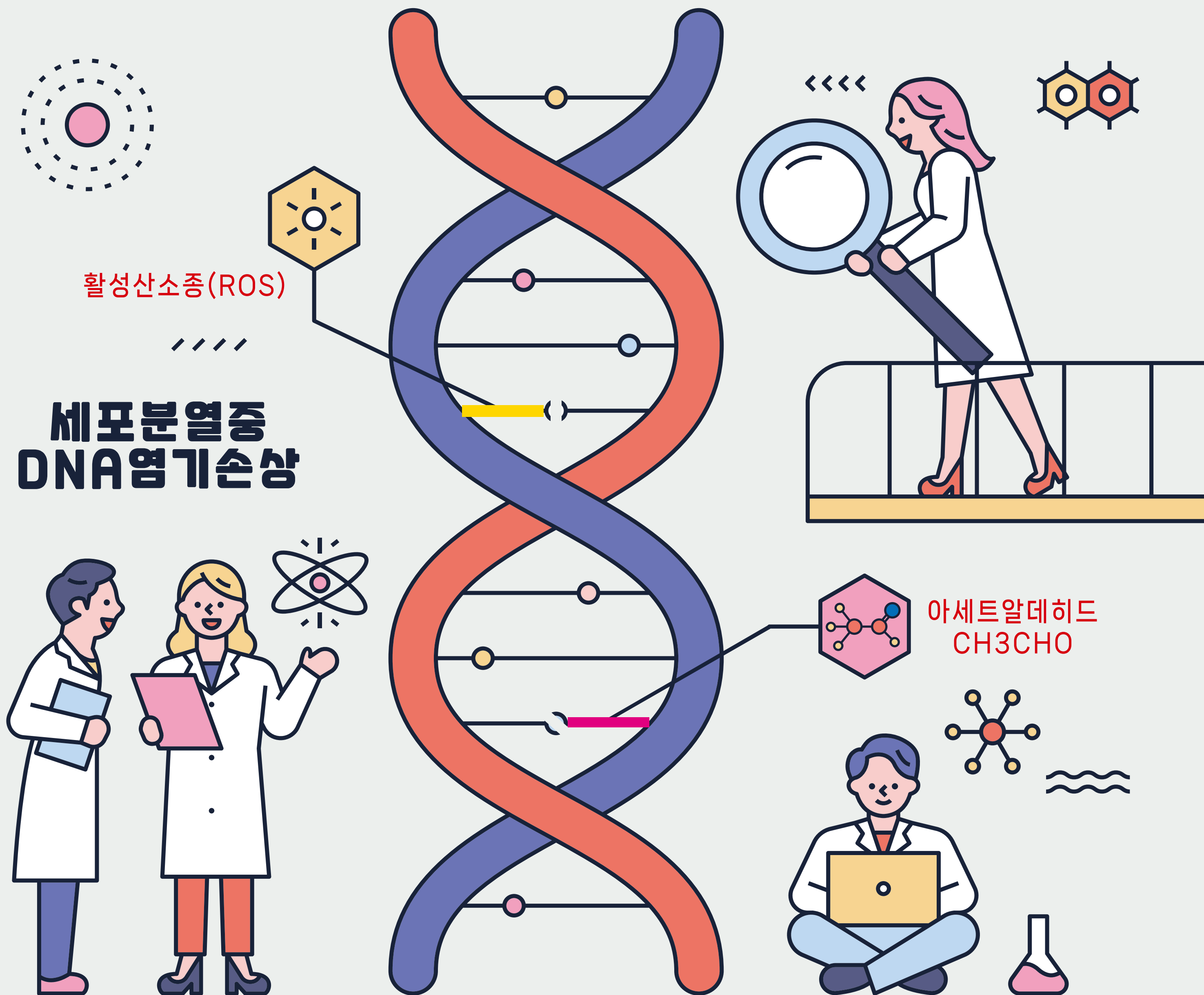
지방산 이산화탄소 물

무시하고 넘어가면

알아도 쓸데 없는

알코올의 인체대사

음주 암발생 원리 I

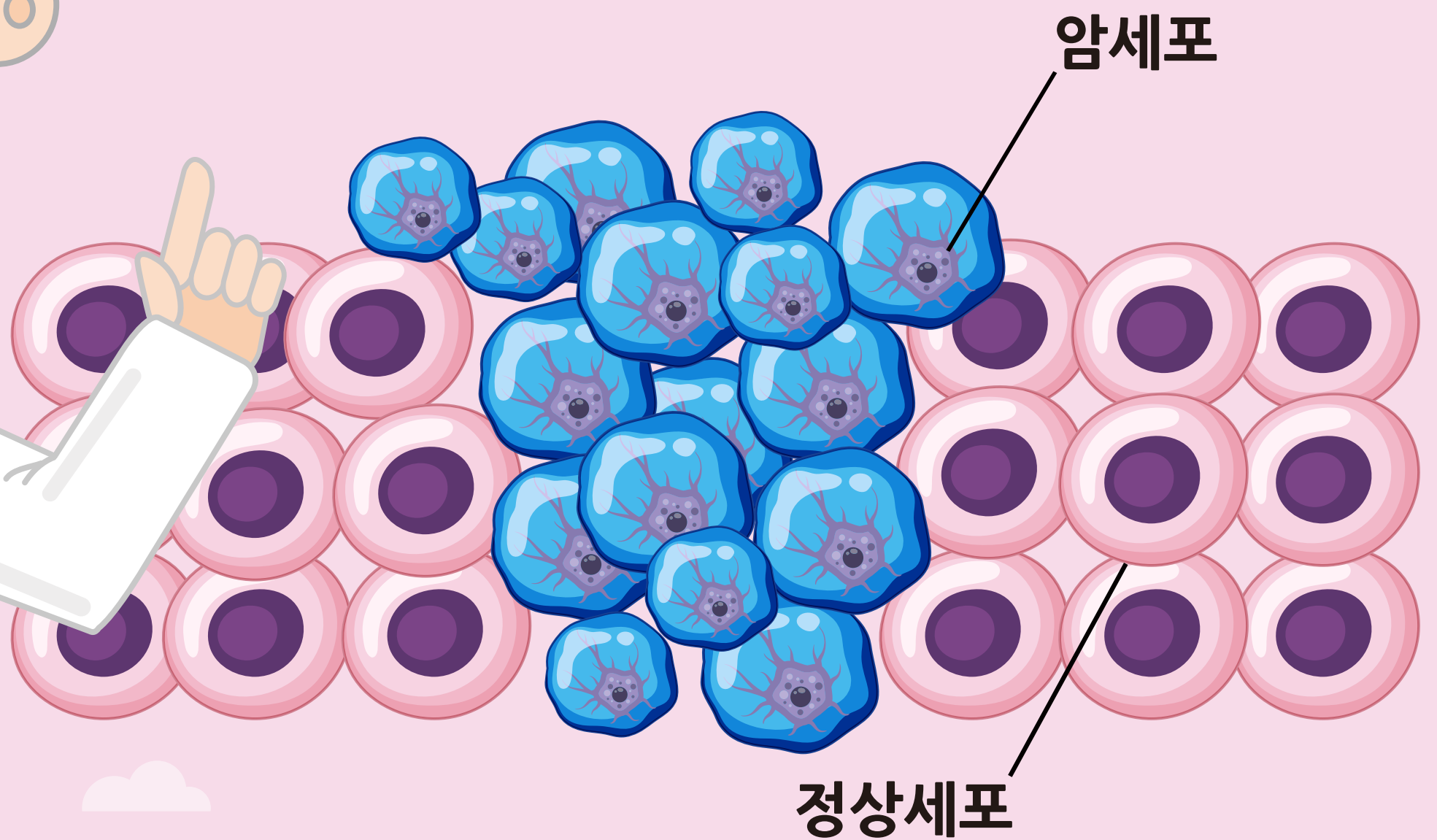
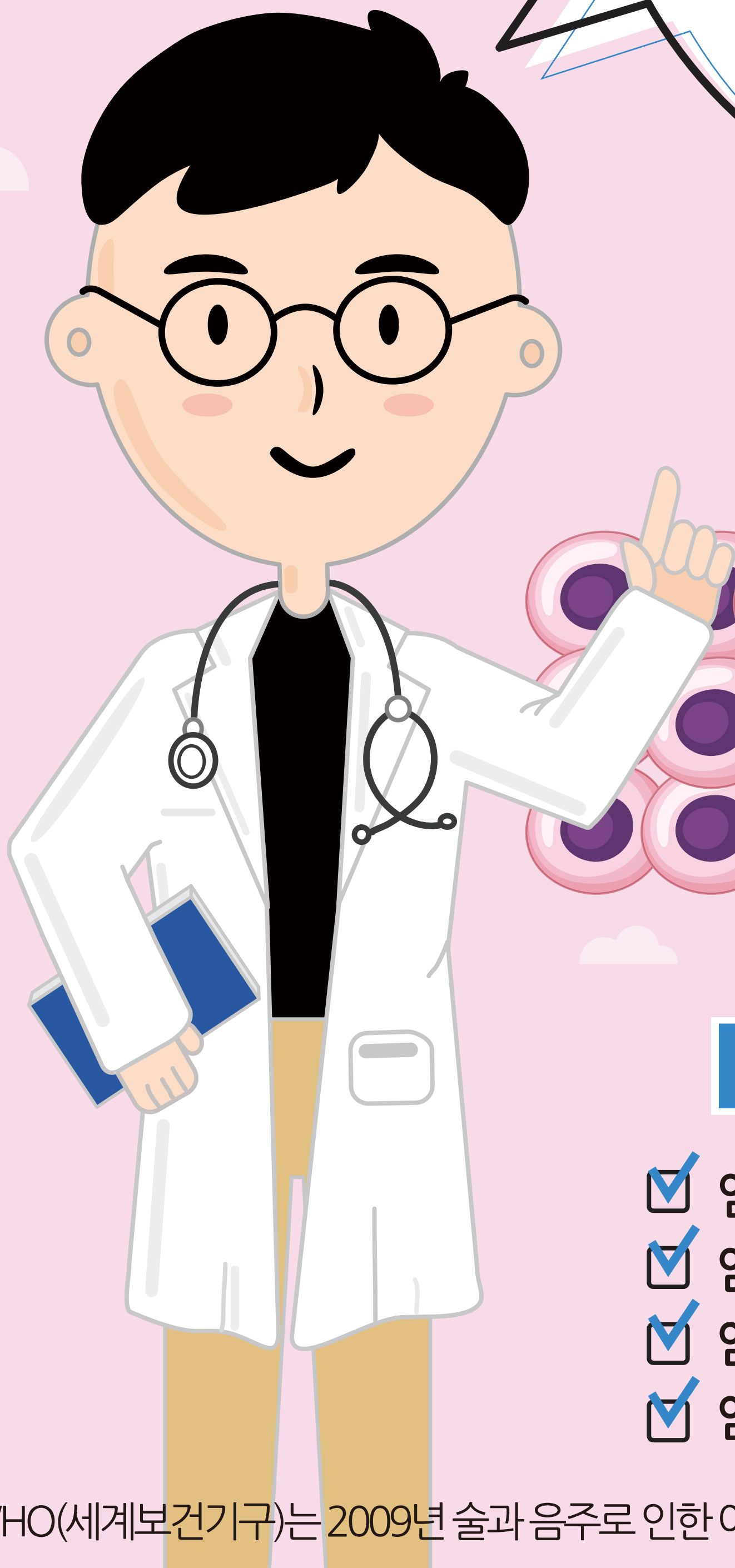


1차 분해 시 발생하는 아세트 알데히드는 숙취의 주범이며,
에탄올에 비해 독성이 30배나 강한 발암물질입니다.

음주시 발생하는 아세트 알데히드와 활성산소종(ROS)은
세포분열시 DNA복제 과정에서
돌연변이를 발생시켜 신생물(암)을 생성하는 것이 확인되었습니다.

음주 암발생 원리!!

에탄올의 특성을 떠올려 보세요.



에탄올의 높은 반응성과 투과성은

- ✓ 염증환경을 쉽게 조성합니다.
- ✓ 암세포의 세포내 침투를 용이하게 합니다.
- ✓ 암세포의 부착을 용이하게 합니다.
- ✓ 암세포의 확산을 용이하게 합니다.

한·중·일에만 있는 음주 위험 체질

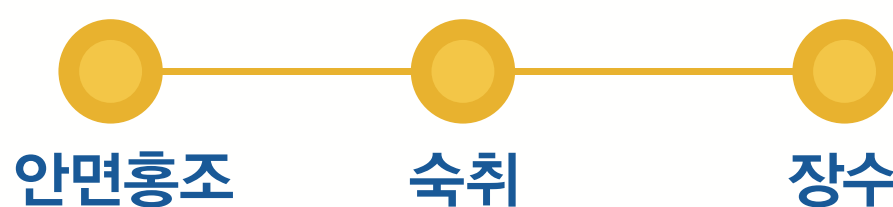
ALDH2 유전변이란?

(rs671 유전다형성 리포트)

아세트알데히드를 비롯한 다수의 독성 알데히드 분해에 관여하는 ALDH2(알데히드탈수소효소2)의 활성이 선천적으로 약한 유전변이. 약 2만년 전 중국 남부의 쌀농사 발원지를 중심으로 시작되어 한국 일본 등 주변 국가에 영향을 미쳤다.



주요 특징



- 술 한 두 잔에 얼굴이 빨개진다.(음주시 발암성 높다)
- 숙취가 너무 심해 술을 피하고 싶어한다.
- 평소 건강문제에 관심이 많고, 건강 관리를 잘 하는 편이다.
- 90세 이상 장수인구가 많아 장수 유전자로 알려져있다.

장수 비법

- 주량을 늘리기 위해 술을 억지로 마시지 않는다.
- 반드시 금연한다.(심장마비위험)
- 적당한 운동과 명상을 한다.(과도한 운동과 스트레스는 금물)
- 과식과 지나친 육식을 삼가고 충분한 수면을 취한다.
- 건강 정보에 관심을 많이 갖는다.
- 조리흡이나 매연 등 알데히드 발생원도 가급적 피한다.



한국인유전체역학조사사업 KoGes의 dbSNP에서 **한국인 세 명 중 한 명은** 음주시 만들어지는 독성 발암물질 '**아세트알데히드**'를 잘 분해하지 못하는 **유전자형임을** 확인 할 수 있습니다.
(중국 49%, 일본 42%, 한국29%)



북어지는 사람만
안마시면 되죠?



숙취가 남아 있다면
발암물질이 몸에 남아 있다는 뜻



매일 조금씩 마셔도
암 발생 위험 증가



에탄올의 단백질 및 지질 변성,
혈관 딱딱해짐(고혈압)



매일 마시면
같은 양으로 만족 안됨



소화과정 없이 흡수되어
빠르게 에너지화 : 대사이상유발



알코올의존증의 대다수가
북어지지 않는 체질

북어짐 없으면 괜찮죠?

숙취, 고혈압 그리고 중독

알코올 의존도 자가진단



알콜사용장애 선별검사(AUDIT-K)란?

세계적으로 신뢰를 얻고 있는 AUDIT를 국내실정에 맞게 수정하고 신뢰도 및 타당도 검사를 시행하여 **95%의 신뢰도**를 가지고 있는 **알코올 사용장애 선별검사**입니다.

AUDIT-K검사 왜 필요할까?

술에 관대한 문화를 갖고 있는 한국인들은 본인이 **문제음주자** 인지도 **자각하지 못하고** 무분별한 음주를 하는 경우가 많습니다.

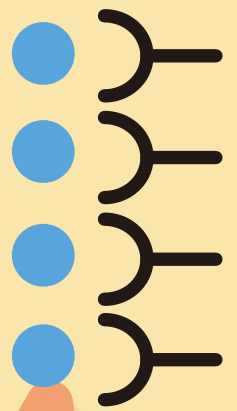
객관적인 검사를 통해서 **자신의 음주생활**에 대해서 다시한번 **생각해 볼 수 있는 기회**를 가질 수 있다는 측면에서 이 검사가 중요성을 갖습니다.



우리가 술을 마시는 진짜 이유?

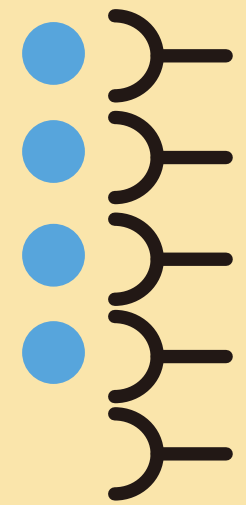
음주 시 신경전달물질 도파민 분비되고
수용체와 결합할 때 쾌감 느끼지만
도파민 공급이 지속되면 수용체가 함께 늘어나
이전과 같은 강도의 쾌락을 느낄수 없음

처음



100%만족

반복시



수용체 늘어남

80%만족

더 마시고 싶다

DOPAMINE

- 즐거움과 행복을 느끼게 하는 신경 전달물질.
- 맛있는 음식을 먹거나 자극적인 흥분 상태에서 생성.
- 운동기능, 동기부여, 뇌하 수체 호르몬 조절 등 중요 기능과 파킨슨 증후군, 약물중독, 우울증, 정신 분열증 등의 신경 정신질환에 관여함.

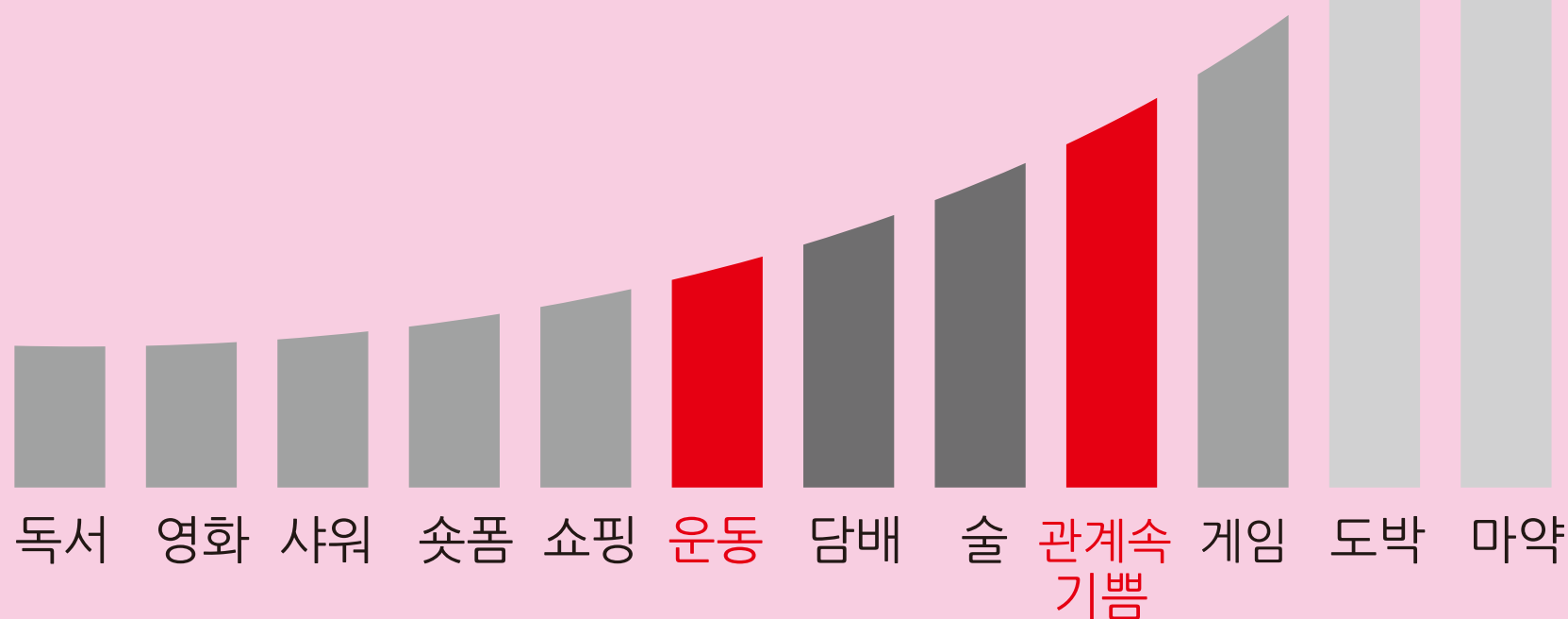
가끔 즐겨야 최고!



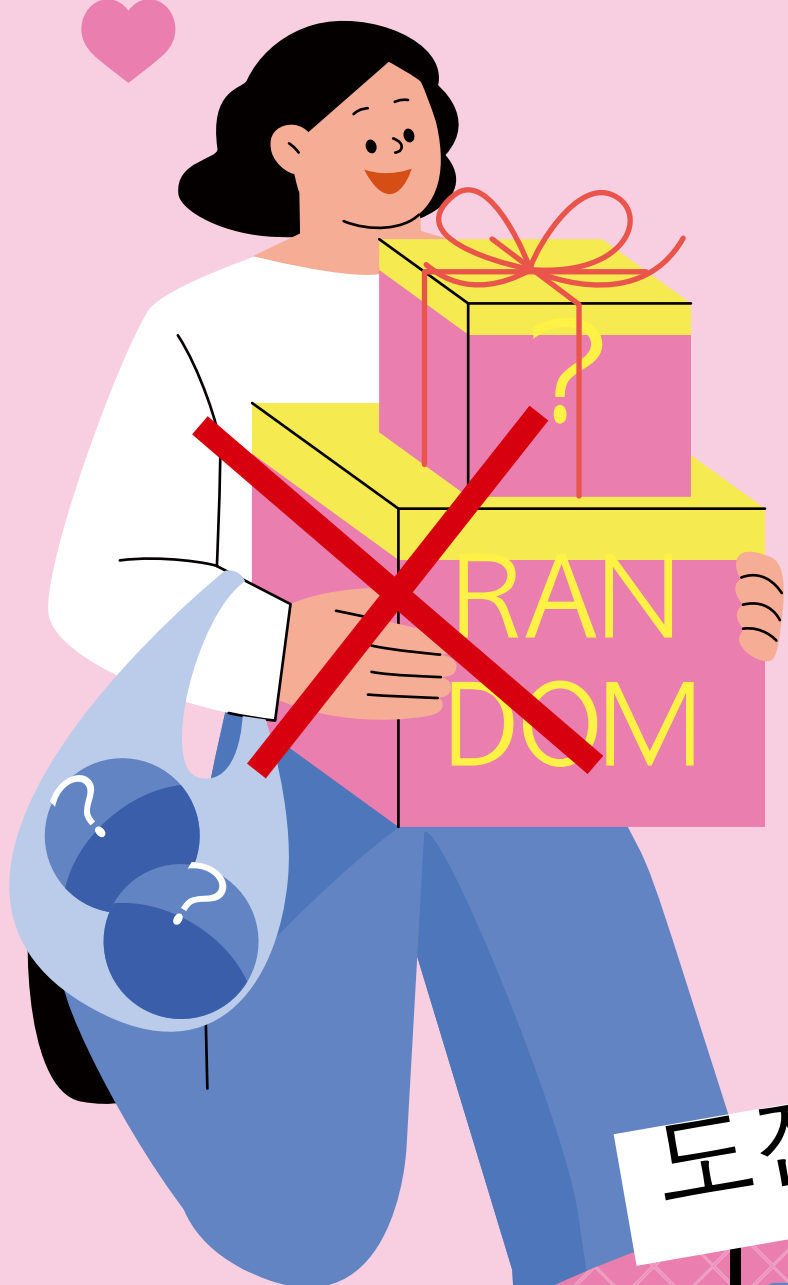
선택적 도파밍과 도파민 디톡스

도파밍?

뇌세포에 흥분을 전달하는 호르몬 도파민과
수집을 한다는 의미의 파밍(Farming)의 합성어로
끊임없이 도파민을 갈구하는 현상을 말합니다.



순수한 방법으로 도파민을 자주, 많이 얻게되면 도파민 수용체가
함께 늘어나 내성이 생깁니다. 그리고 이전에 기쁨을 얻었던
행위들에선 더 이상 기쁨을 얻을 수 없습니다.
선택적 도파밍과 도파민 디톡스를 통해 삶의
기쁨과 만족을 되찾아야 합니다.



도전!

60:00

