

# 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화

# 07



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 해 보기

운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화를 골라  안에  표 해 봅시다.

(1)



숨이 가쁩니다.

(2)



배가 부릅니다.

(3)



땀이 납니다.

(4)



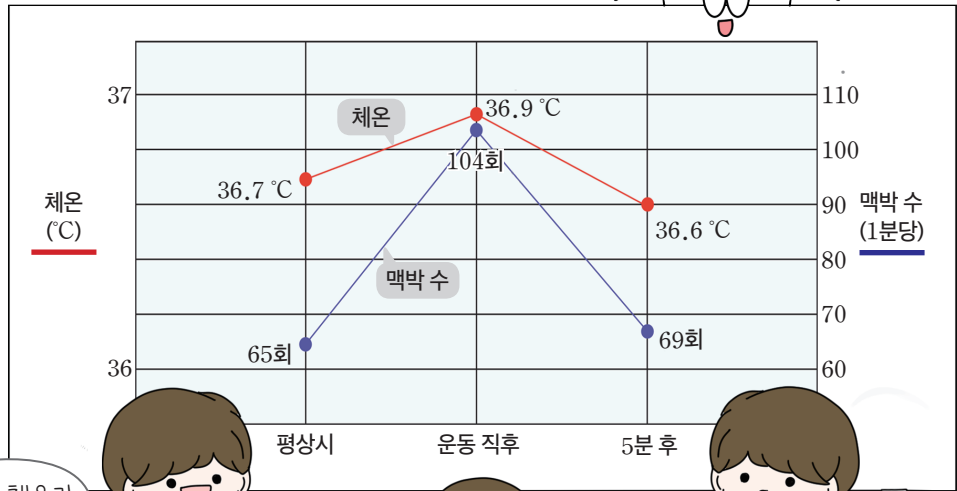
얼굴이 빨개집니다.

탐구력 1

# 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화를 알아볼까요?

평상시 상태와 1분 동안 제자리 달리기를 한 후의 체온과 맥박 수를 측정해 봅시다.

체온에 비해 맥박 수의 변화가 뚜렷이 나타나!



평상시 체온과 맥박 수를 측정해 볼까?



제자리 달리기를 하면 숨이 가빠지고 심장이 빠르게 뛰어!



휴식을 취했더니 체온과 맥박 수가 운동하기 전과 비슷해졌어!



엄지손가락 바로 아래 손목을 살짝 누르면 맥박이 뛰는 것을 느낄 수 있어요.

운동하면 체온이 올라가며 땀이 나기도 합니다. 또 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 필요하므로 맥박과 호흡이 빨라집니다. Q4 힌트

운동할 때 우리 몸은 더 많은 에너지를 내기 위해서 어떤 일을 할까요?

호흡이 빨라집니다.

호흡이 빨라지고 폐가 활발히 움직이면 산소를 많이 공급할 수 있습니다.

심장 박동이 빨라져 혈액 순환이 빨라지면 산소와 영양소를 많이 공급할 수 있습니다.

심장이 빠르게 됩니다.

## 탐구력 2 몸을 움직이려고 각 기관이 하는 일을 알아볼까요?



운동할 때 운동 기관을 움직이는데 필요한 영양소는 소화 기관에서 얻고, 산소는 호흡 기관에서 얻어요. 또 우리 몸에 들어온 영양소와 산소는 순환 기관을 거쳐 온몸으로 공급돼요.

### 감각 기관



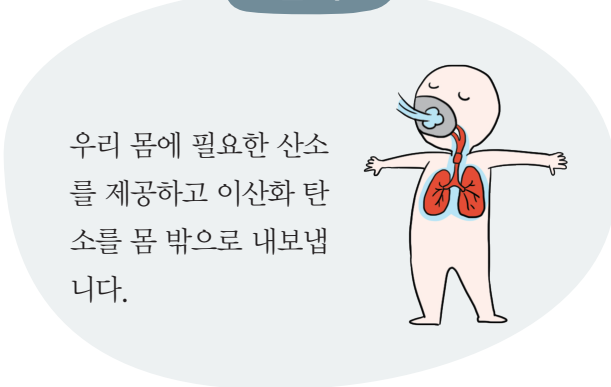
주변의 자극을 받아들입니다.

### 운동 기관



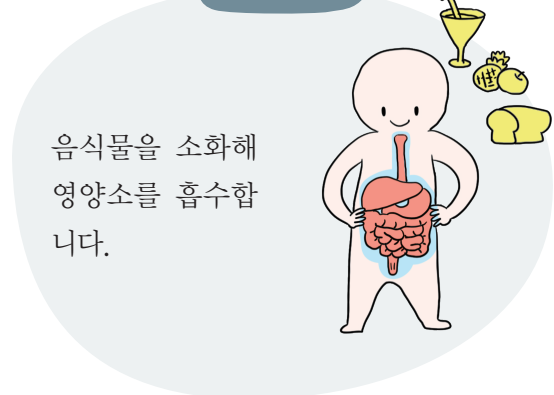
영양소와 산소를 이용해 몸을 움직입니다.

### 호흡 기관



우리 몸에 필요한 산소를 제공하고 이산화탄소를 몸 밖으로 내보냅니다.

### 소화 기관



음식물을 소화해 영양소를 흡수합니다.

### 순환 기관



영양소와 산소를 온몸에 전달하고, 이산화탄소와 노폐물을 각각 호흡 기관과 배설 기관으로 전달합니다.

### 배설 기관



혈액에 있는 노폐물을 걸러 내어 오줌으로 배설합니다.



어떤 기관에 질병이 생겨 그 기관이 정상적으로 작용하지 못하면 다른 기관에 영향을 주기도 해요.

우리가 건강하게 생활하려면 몸속의 여러 기관이 서로 영향을 주고받으며 각각의 기능을 잘 수행해야 합니다.



# 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화

# 07



원

원

**해 보기**

★ 바른 답 확인하기 19쪽

운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화를 골라  안에  표 해 봅시다.

(1)



숨이 가쁩니다.

(2)



배가 부릅니다.

(3)



땀이 납니다.

(4)



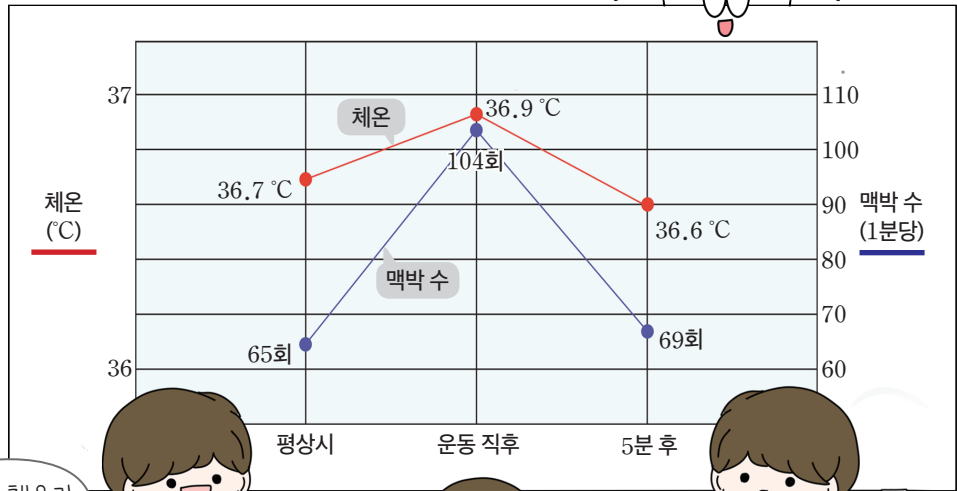
얼굴이 빨개집니다.

탐구력 1

# 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화를 알아볼까요?

평상시 상태와 1분 동안 제자리 달리기를 한 후의 체온과 맥박 수를 측정해 봅시다.

체온에 비해 맥박 수의 변화가 뚜렷이 나타나!



평상시 체온과 맥박 수를 측정해 볼까?



제자리 달리기를 하면 숨이 가빠지고 심장이 빠르게 뛰어!



휴식을 취했더니 체온과 맥박 수가 운동하기 전과 비슷해졌어!



엄지손가락 바로 아래 손목을 살짝 누르면 맥박이 뛰는 것을 느낄 수 있어요.

운동하면 체온이 올라가며 땀이 나기도 합니다. 또 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 필요하므로 맥박과 호흡이 빨라집니다. **Q4 힌트**

운동할 때 우리 몸은 더 많은 에너지를 내기 위해서 어떤 일을 할까요?

호흡이 빨라집니다.

호흡이 빨라지고 폐가 활발히 움직이면 산소를 많이 공급할 수 있습니다.

심장 박동이 빨라져 혈액 순환이 빨라지면 산소와 영양소를 많이 공급할 수 있습니다.

심장이 빠르게 됩니다.

## 탐구력 2 몸을 움직이려고 각 기관이 하는 일을 알아볼까요?



운동할 때 운동 기관을 움직이는 데 필요한 영양소는 소화 기관에서 얻고, 산소는 호흡 기관에서 얻어요. 또 우리 몸에 들어온 영양소와 산소는 순환 기관을 거쳐 온몸으로 공급돼요.

### 감각 기관



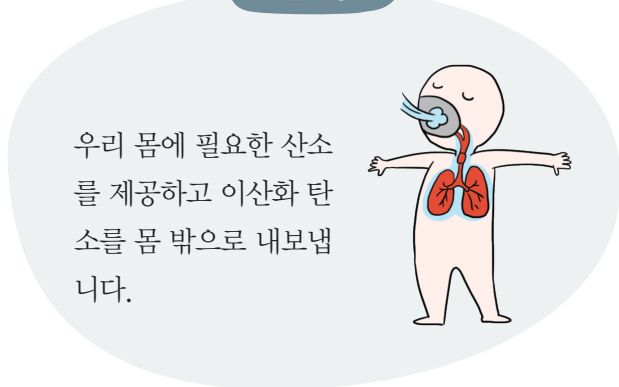
주변의 자극을 받아들입니다.

### 운동 기관



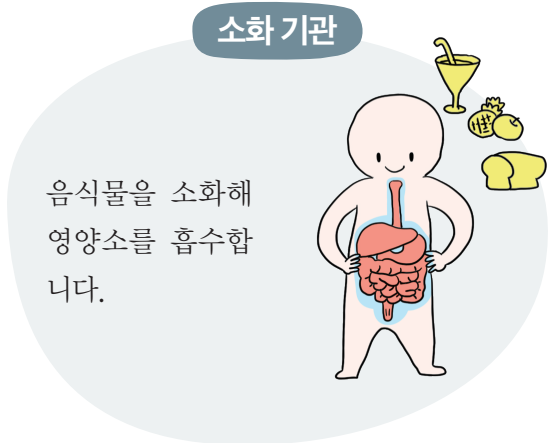
영양소와 산소를 이용해 몸을 움직입니다.

### 호흡 기관



우리 몸에 필요한 산소를 제공하고 이산화 탄소를 몸 밖으로 내보냅니다.

### 소화 기관



음식물을 소화해 영양소를 흡수합니다.

### 순환 기관

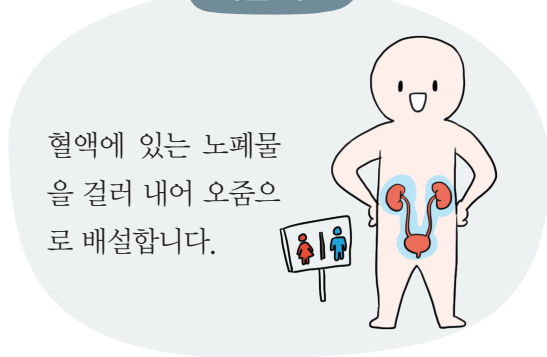


영양소와 산소를 온몸에 전달하고, 이산화 탄소와 노폐물을 각각 호흡 기관과 배설 기관으로 전달합니다.



어떤 기관에 질병이 생겨 그 기관이 정상적으로 작용하지 못하면 다른 기관에 영향을 주기도 해요.

### 배설 기관



혈액에 있는 노폐물을 걸러 내어 오줌으로 배설합니다.

우리가 건강하게 생활하려면 몸속의 여러 기관이 서로 영향을 주고받으며 각각의 기능을 잘 수행해야 합니다.



» 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화: 체온이 올라가며 땀이 나기도 합니다. 또 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 이/가 필요하므로 맥박과 호흡이 빨라집니다.

» 몸을 움직이려고 각 기관이 하는 일: 운동 기관, 소화 기관, 호흡 기관, 순환 기관, 배설 기관, 감각 기관은 서로 영향을 주고받으며 각각의 기능을 수행합니다.



운동 기관	영양소와 산소를 이용해 몸을 움직입니다.	순환 기관	영양소와 산소를 온몸에 전달하고, 이산화 탄소와 노폐물을 각각 호흡 기관과 배설 기관으로 전달합니다.
소화 기관	음식물을 소화해 영양소를 흡수합니다.	배설 기관	혈액에 있는 노폐물을 걸러 내어 오줌으로 배설합니다.
호흡 기관	우리 몸에 필요한 산소를 제공하고 이산화 탄소를 몸 밖으로 내보냅니다.	감각 기관	주변의 자극을 받아들입니다.

1 다음은 운동할 때 우리 몸에 나타나는 변화에 대한 설명입니다. ( ) 안에 들어갈 알맞은 말을 골라 봅시다.

운동할 때 평소보다 더 많은 영양소와 산소가 필요하므로 심장은 ㉠(빠르게), 느리게) 뛰고, 호흡은 ㉡(빨라집니다), 느려집니다).

2 몸을 움직이려고 각 기관이 어떤 영향을 주고받는지 생각해 보고, ( ) 안에 들어갈 알맞은 기관을 써 봅시다.

순환 기관은 우리가 움직이기 위해 필요한 영양소와 산소를 온몸에 전달하고, 이산화 탄소와 노폐물을 각각 ( ㉠ ) 기관과 ( ㉡ ) 기관으로 전달합니다.

㉠ ( 호흡 ), ㉡ ( 배설 )

3 오른쪽은 1분 동안 제자리 달리기를 한 후 체온과 맥박 수를 측정해 나타낸 그래프입니다. 체온과 맥박 수의 변화를 보고 알게 된 점을 써 봅시다.

운동하면 체온이 올라가고 맥박 수가 증가합니다.  
운동한 후 휴식을 취하면 체온과 맥박 수가 운동하기 전과 비슷해집니다.

