

## LESSON 13 Growing Bones (뼈의 성장)

한국어감추기

## NEW WORDS

	1. cartilage	연골	2. except	제외하고	3. tough	단단한
	4. flexible	유연한	5. material	재료	6. joint	관절
	7. cushion	완화시키다	8. impact	충돌. 충격	9. strength	힘
	10. steel	철	11. bone turnover	골 교체	12. proceed	진행하다

한국어감추기

## NEW EXPRESSIONS

1. not hardened yet	아직 단단해지지 않은	2. all the time	항상
3. fully grown adult	완전히 자란 성인	4. wrist bones	손목 뼈
5. five times stronger than	~보다 5배 더 강한	6. account for ~	~의 비율을 차지하다
7. active tissue	활동적인 조직	8. at a lower rate	더 낮은 비율로

한국어감추기

## READING

- Reading 1 Have you wondered why babies are so much softer than you? One reason babies are softer is that their bones have not hardened yet. When they are born, babies have more bones than an adult and a lot of cartilage. But, their bone cells work all the time to become bigger and harder.

Reading 2 Some even grow together. As babies grow, most of their cartilage turns into bone, except for parts of the nose, ears, and ribs. Fully grown adults have about two hundred six bones. Cartilage is a tough but flexible material. It is used in many joints to cushion the bones against impact. It gives strength to the skeleton and it allows movement.

Reading 3 When doctors want to check how a child's bones are growing, they may take X-rays of the wrists. Some children's wrist bones grow quickly. Others grow more slowly. The important thing is that the bones are growing in a healthy way. If your wrist bones look healthy on an X-ray, then all the other bones in your body are growing well.

Reading 4 Bone is five times stronger than steel. But bones are so light that they only account for fourteen percent of body weight. The backbone supports the body and contains and protects the spinal cord.

Reading 5 Bone is one of the most active tissues of the body. The body constantly breaks down bone and rebuilds it in a process called bone turnover. About three percent of bone in children is broken down and rebuilt each year. Turnover proceeds at a lower rate in adults.

해석

- |           |  |
|-----------|--|
| Reading 1 | 왜 아기들이 여러분보다 훨씬 더 부드러운지 궁금해 본 적이 있는가? 아기들이 더 부드러운 한 가지 이유는 그들의 뼈가 아직 단단해지지 않아서이다. 그들이 태어났을 때, 아기들은 어른보다 더 많은 뼈와 많은 연골을 가지고 있다. 그러나, 그들의 뼈세포는 더 크고 더 단단하게 되기 위해 항상 일한다.                                       |
| Reading 2 | 어떤 것은 함께 자란다. 아기들이 자랄 때, 대부분 그들의 연골은 뼈로 바뀐다. 코, 귀, 갈비뼈의 부분들을 제외하고. 완전히 성장한 성인은 약 206개의 뼈를 가지고 있다. 연골은 단단하지만 유연성이 있는 재료이다. 그것은 충격에 대해 뼈들을 완화시키기 위해 많은 관절들에서 사용된다. 그것은 골격에 힘을 주고 움직이게 해준다.                     |
| Reading 3 | 의사들이 어린이의 뼈가 어떻게 성장하고 있는지 검사하기를 원할 때, 그들은 손목 X레이를 찍을지도 모른다. 어떤 어린이들의 손목뼈는 빠르게 자란다. 다른 것들은 더 느리게 자란다. 중요한 것은 뼈가 건강하게 자라고 있다는 것이다. 만약 여러분의 손목뼈들이 X레이 상에서 건강하게 보이면, 그러면 여러분의 몸 안에 있는 모든 다른 뼈들도 역시 잘 자라고 있는 것이다. |
| Reading 4 | 뼈는 철보다 5배나 더 강하다. 그러나 뼈는 매우 가벼워서 단지 몸무게의 14%의 비율을 차지한다. 척추는 몸을 지탱하고 척수를 둘러싸고 보호한다.   |
| Reading 5 | 뼈는 몸의 가장 활동적인 조직들 중 하나이다. 몸은 끊임없이 뼈를 망가지게 하고 골교체라 불리는 과정으로 그것을 재건한다. 어린이들은 약 3%의 뼈는 매년 망가지고 재건된다. 교체는 성인들이 더 낮은 비율로 진행된다.  |