

**A2** –W–

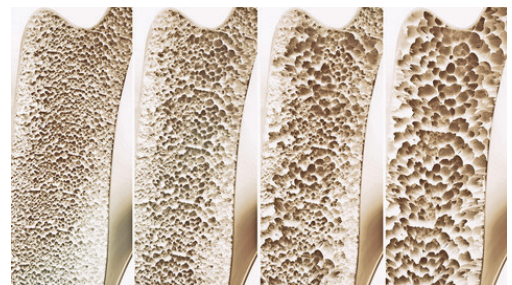
Lies den Schlangentext und setze dabei Abstände. Beantworte dann die Fragen dazu.

***Osteoporose ist eine häufige Erkrankung älterer Menschen***

Knochenbestehen aus schwammartigem, porösem Gewebe und darin eingelagerten Mineralstoffen. Diese Mineralstoffe (vor allem Kalzium und Phosphat) machen Knochen fest und hart.

Im Knochengewebe findet ständigein Aufbau und Umbau statt, damit der Körper bestmöglich an die Anforderungen des täglichen Lebens angepasst ist. Dabei werden pro Jahr zwischen 5% und 10% alter Knochen substanz durch neue Knochen substanz ersetzt.

Etwas bis zum 30. Lebensjahr wird Knochenmasse aufgebaut. So hat man etwa in diesem Alter die größte Knochendichte erreicht. Nach dem 35. Lebensjahr beginnt ein Knochenabbau, der jährlich etwa 1,5% beträgt. Ist der Knochenabbau größer als gewöhnlich, so spricht man von Knochenschwund (Osteoporose).



B1 Knochenabbau

Dabei passieren zwei Dinge: Die Knochenmasse wird weniger und auch die Struktur der Knochen verändert sich. Es entstehen „Löcher“ im Knochen, die nicht mehr aufgefüllt werden können.

So besteht die Gefahr, dass Knochen schon bei geringer Belastung oder einem kleinen Sturz brechen.

Frauen nach dem Wechsel (Ausbleibende Menstruation) sind weitaus häufiger betroffen als Männer, weil ein Mangel an dem Hormon Östrogen entsteht. Dies spielt eine wichtige Rolle beim Knochenaufbau. Osteoporose merkt man lange Zeit nicht. Eine Behandlung wird individuell angepasst. Sie kann aus der Versorgung mit Kalzium und Vitamin D oder der Verabreichung von Medikamenten bestehen.

- Welche Stoffe sind für die Festigkeit von Knochen verantwortlich? .....
- Nenne den Grund, warum ständig Knochenmaterial abgebaut und aufgebaut wird. ....
- In welchem Alter hat man die größte Knochendichte und Knochenmasse? .....
- Wann beginnt der Knochenabbau und wie viel wird jährlich abgebaut? .....
- Welche Veränderungen bringt Osteoporose mit sich? .....
- Warum sind Frauen häufiger betroffen als Männer? .....