

## بحث عن الجهاز الهيكلي

بحث عن الجهاز الهيكلي نتعرف من خلاله على الخصائص العلمية لهذا الجهاز الهام، كما يناقش وظائف وأمراض الجهاز الهيكلي الذي يشكل حوالي 20 في المئة من وزن الجسم، ويوضح أيضاً كيفية الحفاظ عليه من خلال موقع فكرة.

### عناصر البحث

- مقدمة بحث عن الجهاز الهيكلي.
- مكونات الجهاز الهيكلي.
- وظائف نظام الهيكل العظمي.
- الأمراض التي تصيب الجهاز الهيكلي.
- نصائح للحفاظ على الجهاز الهيكلي.
- خاتمة بحث عن الجهاز الهيكلي.

### مقدمة بحث عن الجهاز الهيكلي

الجهاز الهيكلي هو نظام الهيكل العظمي وتتكامل هذه المكونات سوياً لكي تؤدي وظائف أساسية للجسم البشري.

### مكونات الجهاز الهيكلي

يقوم الجهاز الهيكلي من عدة وظائف هي ما تساعد جسم الإنسان على الحركة، ولا تقتصر مكوناته على العظام فقط والغضاريف فقط بل تشمل الأربطة والأنسجة الأخرى أيضاً، ويختلف شكل وتكوين الجهاز الهيكلي باختلاف الجنس والعمر.

### 1- العظام

- حيث يحتوي جسم الشخص البالغ على 206 عظمة عند الإنسان البالغ وجميع العظام تتكون من طبقات، بينما يكون عددها في الأطفال أكثر، حيث تندمج العظام خلال مراحل النمو، كما أن الهيكل العظمي لدى الإناث أقل من الذكور، لأن عظمة الحوض تكون أعرض عند الإناث لكي تحتمل الحمل والولادة.
- **الطبقة الأولى:** والخارجية هي السمحاق وتغطي العظام لحمايتها.
- **الطبقة الثانية:** تسمى بالعظم المدمج ومكانها أسفل السمحاق، تتميز هذه الطبقة بأنها ملساء وصلبة ولونها أبيض وتعمل على منح الجسم الحماية والدعم.
- **الطبقة الداخلية:** تسمى بالعظم الإسفنجي وتكون هذه الطبقة أقل من العظم المدمج في القساوة.

## 2- الغضاريف

- المساعدة في حركة العظام بدون حدوث احتكاكات، لأن احتكاكات المفاصل تتسبب في تآكل عظام المفصل ينتج عنها حدوث الألم الشديدة أثناء الحركة.

## 3- المفاصل

- هي أماكن التقاء العظمتين ببعضهم، وبها توجد الغضاريف لتقليل الاحتكاك وتوفير السلاسة في الحركة.
- يوجد 3 أنواع من المفاصل، المفاصل المتحركة، ومفاصل متحركة بشكل جزئي، مفاصل غير متحركة.

## 4- الأوتار

- وظيفتها الرئيسية هي ربط العضلات بالعظام.

## 5- الأربطة

- يحيط بالمفاصل ويقوم بربط العظام مع بعضها.

## وظائف نظام الهيكل العظمي

- حماية الأعضاء الداخلية.
- الدعم والحماية عند الاصطدام.
- المساعدة على الحركة بسهولة.

## نصائح للحفاظ على الجهاز الهيكلي

- ارتداء ملابس واقية لتحميك عند ممارسة الرياضة أو القيام بأعمال خطيرة.
- شرب مياه بكميات مناسبة لتحمي الجسم من الجفاف.
- ممارسة الرياضة بشكل دوري لتتمكن من بناء عضلات وعظام قوية.
- الحفاظ على الوزن المثالي للجسم.
- الحصول على الكالسيوم من الطعام أو من الأدوية التي يصفها الطبيب.
- التعرض إلى أشعة الشمس للحصول على فيتامين د الذي يعزز العظام والمناعة.
- الامتناع التام عن التدخين وتعاطي المخدرات وشرب الكحول.

## الأمراض التي تصيب الجهاز الهيكلي

- لين العظام وهشاشة العظام.

- التهاب وتجوف المفاصل.
- سرطان العظام.

### خاتمة بحث عن الجهاز الهيكلي

يمتلك الجهاز الهيكلي أهمية كبيرة في جهاز الإنسان، حيث يعمل على تسهيل حركة الشخص وتخزين الطاقة في الجسم، ويجب أن يحافظ الإنسان على صحة الجهاز الهيكلي لكي يتمكن من ممارسة مهام العمل والأنشطة اليومية بشكل صحيح.

عندما نقوم بعمل بحث عن الجهاز الهيكلي نجد الكثير من الأهمية والوظائف الحيوية التي يقوم بها هذا الجهاز بخلاف الحركة، كما أن الحفاظ عليه يعني الحفاظ على الجسد كاملاً والحصول على الحالة الصحية المنشودة.