المحاضرة الاولى

علم التشريح**:- (Anatomy)**

وهو العلم الذي يدرس جسم الكائن الحي ومنه ما يهتم بدراسة جسم الانسان ( وظيفياً , فنياً , جمالياً ) وهناك ثلاث ابعاد او مستويات لدراسة جسم الانسان .

1. البعد السهمي : وهو المستوى السطحي الذي يتكون من خلال رسم سهم من اعلى الرأس ومن الامام وبشكل مستقيم نحو الاسفل على جسم الانسان اذ ان هذا المستوى يقسم وينصف الجسم الى نصفين متساويين متناظرين ومتناسقين ( أيمن و ايسر ).
2. البعد الجبهي الامامي : هو المستوى السطحي الذى يتكون من خلال رسم سهم موازي للجبهة اذ انه ينصف الجسم الى قطع ( امامية و خلفية ) غير متناظرة .
3. البعد العرضي : هو المستوى الذي يقسم جسم الانسان الى قطع ( عليا و سفلى ) بحسب موقع الاجسام اذا كانت اسفل او اعلى مستوى النظر .

الجهاز الهيكلي Skeletal System

مقدمة

يشكل الجهاز الهيكلي دعامة قوية وصلبة تعطي لجسم الانسان شكله الخاص به. وهناك ارتباط بين عمل العضلات Muscles والعظام Bones حيث يطلق عليها سوية الجهاز الحركي، ان العضلات هي المسؤولة عن توليد القوة اللازمة للحركة، والعظام تشكل المرتكز الذي تستند عليه العضلات ويتم تحويل القوة الناتجة الى حركة للجسم قد تكون موضعية او حركة تامة (انتقالية)، وبعض اجزاء الجهاز الجهاز الهيكلي مثل الجمجمة تقوم بحماية الاعضاء المهمة مثل الدماغ، كذلك تقوم عظام القفص الصدري بالمحافظة على القلب والرئتين من المؤثرات الخارجية.

ويطلق على الجهاز الهيكلي أيضاً الهيكل العظمي، ويتركب من (206) عظماً موزعة بالتناظر على جانبي الجسم وتكون العظام على أشكال وأحجام مختلفة ويتألف الهيكل العظمي من :

1. الهيكل المحوري: ويشمل الجمجمة والعمود الفقري والقفص الصدري (القص والأضلاع).
2. الهيكل الطرفي : ويشمل حزام الكتف مع الأطراف العليا وحزام الحوض مع الأطراف السفلى.

**مزيا الجهاز الهيكلي في الانسان**

يتصف الجهاز الهيكلي للإنسان بمرونة عالية جداً، مما أعطى للإنسان القدرة على القيام بأعمال كثيرة، وأهم مزاياه الأتي:

1. موازنة الجمجمة على العمود الفقري مما يجعل رأس الانسان مرفوعاً الى الأعلى، وأصبح بصر الأنسان بعيد المدى.
2. العمود الفقري رفيع من الأعلى ومتسع من الأسفل مما أكسب جسم الأنسان المرونة والأنتصاب .
3. سعة الحوض ساعدت في اتزانه على الأطراف السفلى.
4. الأطراف السفلى أطول من الأطراف العليا وهذا سهل للأنسان السير بخطوات متباعدة وطويلة .
5. تقوس أخمص القدم سهل للأنسان عملية المشي بصورة مريحة .

**العظام : Bones**

هي عبارة عن اجسام صلبة، اذ يتكون الهيكل العظمي للإنسان من(6 20) عظم وهذة العظام تتمفصل مع بعضها البعض بواسطة غضاريف واربطة ليفية وسوائل زلالية تسهم في حرية حركة جسم الانسان .

****