



جامعة المستقبل
AL MUSTAQBAL UNIVERSITY

علم التشريح للجهاز

الحرکي

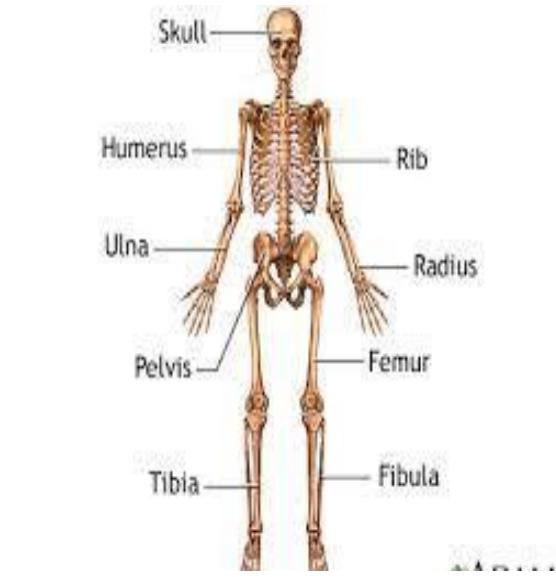
المرحلة الاولى

اعداد

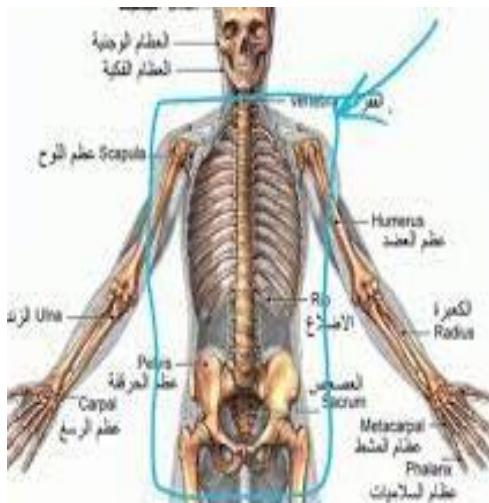
أ.م.د شيماء محمد أبوزيد

د حسين على خضير

الهيكل العظمي



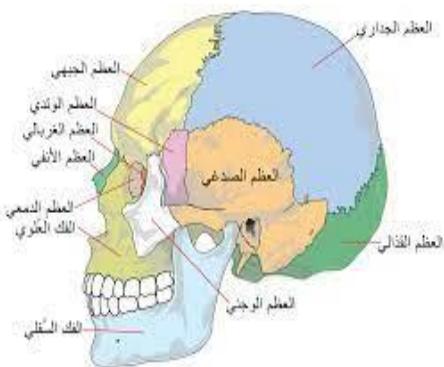
- شكل الهيكل العظمى نسبة قد تصل إلى 18 إلى 20% من وزن الإنسان وهذه النسبة قد تقل قليلاً في المرأة
- يتكون الهيكل العظمى للإنسان من 206 عظمة تقريباً
- ويكون هذا العدد في الطفل حديث الولادة حوالي 300
- ويلاحظ أن أكثر العظام توجد في الجسم مزدوجة.



(الجهاز العظمي المحوري)

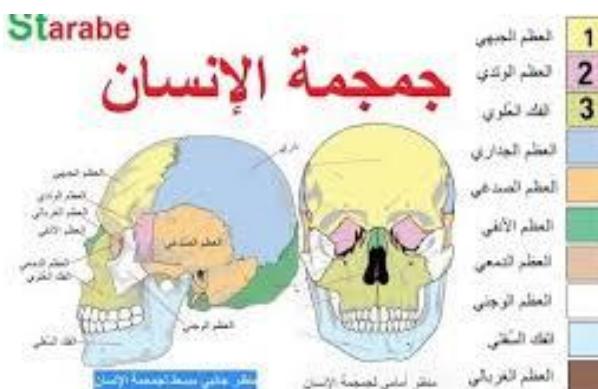
الجمجمة
العمود الفقري
القفص الصدري
الحوض

الجمجمة



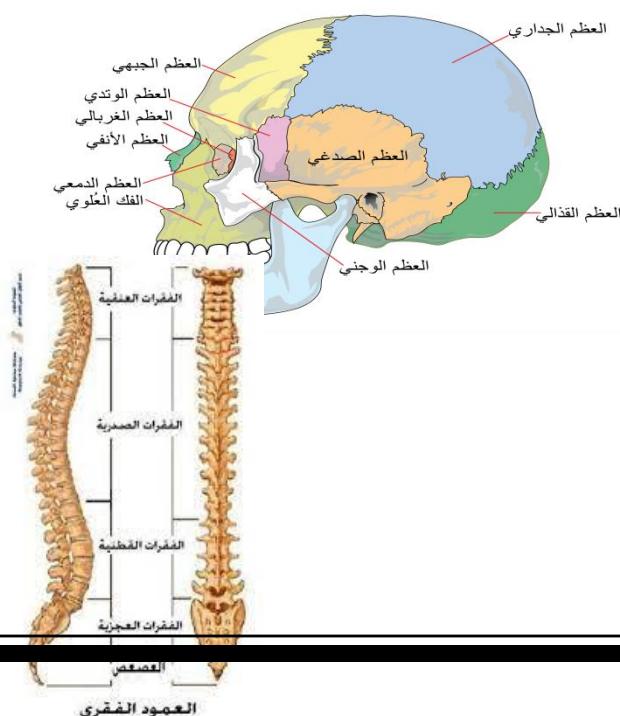
- تتركز الجمجمة على الفقرة الحاملة من العمود الفقري.
- تتكون من نوعين من العظام (المفاطحة - غير منتظمة (الشكل))
- تتصل هذه العظام من خلال تداريز غير قابلة للحركة ،
بإستثناء الفك.

الهيكل العظمى للجمجمة



يتكون الهيكل العظمى للجمجمة من 8 عظام مفاطحة كبيرة وهى كالتالى:

- قبوة الجمجمة
- عظام الوجه
- الفك السفلى



العمود الفقري

- يعتبر العمود الفقري هو المحور المركزي بالجسم ، ويوجد في المستوى المتوسط للجسم وفي الجزء الخلفي للجذع
 - يتكون من مجموعة عظام غير منتظمة الشكل.
 - يتكون من 32 - 33 فقرة في منطقتين أولهما متحركة والأخرى ثابتة
- المنطقة المتحركة من العمود الفقري
- تتكون المنطقة المتحركة من 24 فقرة تشمل على :

7 فرات عنقية

12 فرة صدرية (ظهرية)

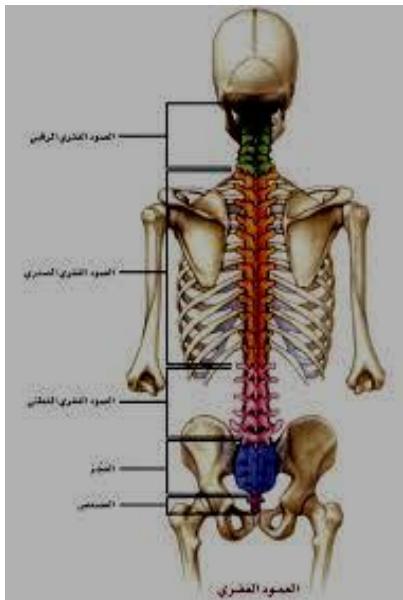
5 فرات قطنية

المنطقة الثابتة من العمود الفقري

- ت تكون المنطقة الثابتة من العمود الفقري من 8 أو 9 فرات وتشكل الجدار الخلفي للحوض وتشمل على :

5 فرات عجزية متصلة (عظم العجز)

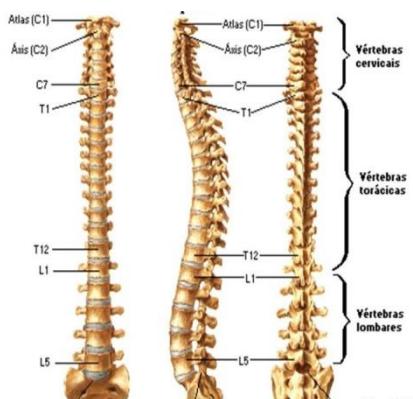
3 - 4 فرات عصعصية



يتكون العمود الفقري من الفقرات العظمية وبينها أقراص خضروفية في المنطقة المتحركة.

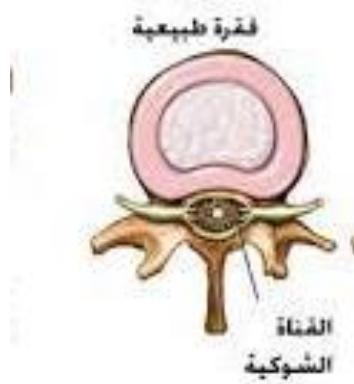
حين النظر إليه من الخلف نجد مستقيم وعمودياً على الأرض
وحين النظر من الجانب نجد به منحنيات طبيعية.

الإنحناءات الصدرية والعجزية والعصعصية تسمى أولية
(ابتدائية) ، أما الإنحناءات العنقية والقطنية تسمى ثانوية
(تعويضية)



التشريح الوصفي للفرات المكونة للعمود الفقري

الفقرة المكونة للعمود الفقري تتكون من:



- **الجسم**
- **القوس العصبي**
- **النتوء الشوكي**
- **النحوتين المستعرشين**
- **النحوات المفصلية**
- **القناة الشوكية (الفتحة الفقارية)**

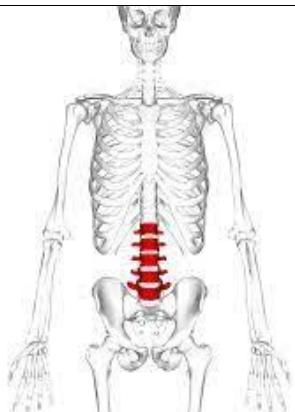
ما يميز كل فقرة :-

	<p>الفقرات العنقية</p> <ul style="list-style-type: none">▪ سبع فقرات الأولى منها تسمى الحاملة لأنها حاملة للجمجمة وتمفصل مع العظم المؤخر للجمجمة ، وليس لهذه الفقرة جسم أو شوكة▪ الفقرة الثانية تسمى محورية▪ أما الفقرة السابعة فيمتاز نتوءها الشوكي بالطول ومن السهل تمييزه تحت الجلد▪ تتميز الفقرات العنقية بصغر الجسم وإتساع الثقب الفقاري
	<p>الفقرات الصدرية</p> <ul style="list-style-type: none">▪ تسمى أيضا بالفقرات الظهرية وعدد هم 12 فقرة.▪ تتسم أن الجسم كبير وقلبي الشكل▪ الفتحة الفقارية أصغر من الموجودة في الفقرات العنقية▪ يوجد على الجسم والنحوات المستعرضة أسطح مفصلة للتمفصل مع الأضلاع المكونة للفص الصدري

الفقرات القطنية

أهم ما تتصف به هذه الفقرات :

- كبر الجسم وشكله الكلوي
- النتوءات الشوكية والمستعرضة قصيرة وسميكية
- الفتحة الفقارية أصغر من المنطقة الصدرية والعنقية لصغر مقطع النخاع الشوكى الذى يمر بالمنطقة القطنية.



الفقرات العجزية (عظم العجز)

▪ تمثل الإمتداد الثابت للفقرات المتحركة بال العمود الفقري ، وتمثل الجدار الخلفي للوحض

- تتكون من 5 فقرات تلتتحم مع بعضها بعد سن البلوغ مكونة عظم واحد مثلك الشكل قاعدته لأعلى يتمفصل مع الفقرة الخامسة القطنية ، وقمةه لأسفل تتصل بالفقرات العصعصية ، كما يتمفصل عظم العجز من الجانبين مع العظم اللا إسم له
- به أربع أزواج من الثقوب لمرور الأعصاب والأوعية الدموية



الفقرات العصعصية

- تمثل نهاية العمود الفقري
- تكون ثلاثة أو أربعة فقرات غضروفية غالباً ملتحمة لتكون جسم مثلك قاعدته لأعلى يتمفصل مع عظم العجز وقمه لأسفل

