

الفصل الثامن المفاصل

الموجز في التشريح لطلبة التربية الرياضية

الفصل الثامن المفاصل

الغضروف في الأليض ، الذي يضغط على هذه الطبقة الثانية ، أو التيقى الغضروف وما بينهما وهذا المفصل الغضروفي الـ cartilage hyaline . وبه الحال بارتباط الأضلاع بعض

المفصل هو عبارة عن ارتباط أو تلامس بين عظامين من عظام الجسم فيما بينهما ، أو بين عظم وغضروف ، بشكل يمكن لأجزاء المفصل القيام بالحركات المطلوبة بحرية . اتساع المفاصل :

هناك ثلاثة أتساع من المفاصل وهي :

- المفاصل الليفية joint Fibrous

و فيه تتلامس العظام فيما بينها ،

بواسطة نسيج ليفي لا يسمح

بأي نوع من الحركة . ومع

تقديم التصر يختفي الخط الليفي

، ليحل محله رباط عظمي ،

هو تداخل العظام بعضها البعض

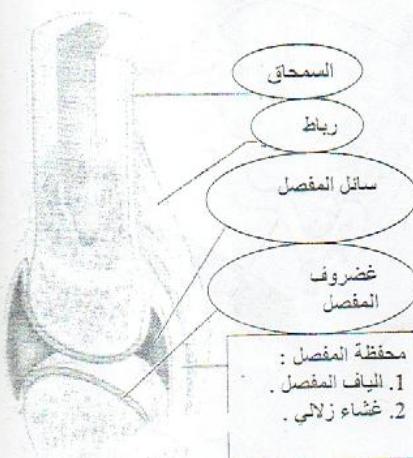
مكونة التحاما ، تظهر آثاره

على شكل خط رفيع يدعى

السدرز Suture ، كما هو

الحال في عظام الجمجمة و

ارتباط الأسنان بالفك .



- المفاصل الغضروفية

joint Cartilaginous

يوجد بين نهايات العظام

المتجاورة ، طبقة من الليف

شكل (37) مكونات المفصل

في التشريح لطلبة التربية الرياضية

الفصل الثامن المفاصل

الموجر في التشريح لطلبة التربية الرياضية

الغضروف الأبيض ، الذي يسمح بحدوث حركات خفيفة جداً ، وذلك بفعل

الضغط على هذه الطبقة النيقية الغضروفية ، وهذا ما يعرف بالفصل الغضروف في الثانوي ، أو النيفي الغضروف *fibrocartilage* ، كما هو الحال في مفصل العانة ومسا بـين الفقرات .

وهناك المفصل الغضروف الأولي ، حيث يرتبط العظم مع غضروف شفاف *cartilage hyaline* ، ولهذا يدعى المفصل الشفاف joint hyaline كما هو الحال بارتباط الأضلاع بغضروف الفص حيث لا توجد حرفة أو هي محدودة جداً .

ظفين من عظام الجسم فيما
، المفصل القائم بالحركات

الفصل الثامن المفاصل

الموجر في التشريح لطلبة التربية الرياضية

- المفاصل المصطنعة أو الزلالية : joint Synovial -

وهي أهم المفاصل وأكثرها انتشاراً في الجسم . ومتازت بوجود غشاء مصلي ، وبإمكانها أن تؤدي جميع أنواع الحركات .

في التشريح لطلبة التربية الرياضية

(ح) العضلات :
يرتبط على عظامه

وظائف الروابط :
تعمل الروابط على تثبيت
كما أنها تعمل على حماية
المنع والتحديد والتحميم
أهم المفاصل المصطنية :

مفاصل الطرف العلوي
1- مفصل الكتف shoulder

يتكون من رأس العضد والدفلة الكتف . ويرتبط بهما
العظم غير المفخذه بالقصبة
وي يوجد على أجزاء المفصل

والتقريب ، مثل مفصل الرسغ ، ومفاصل بين السلاميات والمشط .

١٩- تشتمل المفاصل المصطنية على ما يلي :

(ا) غضروف شفاف Hyaline

يغطي سطوح العظام عند التمفصل ، وهو ناعم ومتين ، بحيث يسمح بسهولة
الเคลس وتحمل الثقل.

(ب) رابطة المحافظة Ligament Capsular

عبارة عن حزمة من النسيج الليفي ، تحيط بالمفصل وترتبط العظام مع بعضها
البعض ، بحيث تسمح لها بالحركة وتدعها

(ت) مكونات داخل المحافظة :

تحتوي المحافظة على بعض المكونات التي تتوضع خارج الغشاء المصطنى ،
وهي ضرورية للحافظة على ثبات المفصل

(ث) الغشاء المصلي membrane Synovial

يتكون من خلايا طلاستية افرازية ، تفرز سائلًا لزجاً يشبه زلال البيض ، يدعى
السائل المصلي . وهو الذي أعطى هذه المفاصل اسمها بالمفاصل المصطنية ، وهو
يعمل على تزييت وتسهيل حركات المفصل ، ويحمل على تثبيته وتغذيته . ويتوارد
أسفل الرابطة المحافظة ، ويغطي جميع أجزاء العظام الداخلية ، في المفصل ، الغير
مغطاه بالغضروف الشفاف ، كما يوجد فيه أكياس صغير

كة عازل ، يحول دون احتكاك العظام فيما بينها ، أو مع الروابط أو الأوتار أو العظام .

(ج) انماكنات خارج المحافظة :

معظم المفاصل لها روابط خارج المحافظة ، تعمل على تقوية وثبت المفصل.

مفاصل الطرف السفلي

1- مفصل الركبة Joint Knee

وهو مفصل رزي . يربط بين عظم الفخذ والظنبوب حيث تتوضع القمةان Condyles اللتان في أسفل عظم الفخذ ، في التجويفين الأروجيدين للظنبوب Glenoid Cavity of Tibia وأمامهما تقع الرضفة . يساعد على تثبيت هذه العظام محفظة ، وغشاء مصني . يبطن رابطة المحفظة والسطح الداخلي لسوبر الرضفة ، ويحيط العظام غير المغطاة بالغضروف . ويوجد أقراص من الغضروف الليفي الأبيض ، ومجموعة من البقع الشحمية والأكياس المصطنعة Bursae لتمنع الاحتكاك بين سطوح عظام المفصل ، كما يدعم هذا المفصل ثلاثة روابط ، إحداها أمامية وإثنان جانبية .

2- مفصل العקב Joint Ankle

وهو من النوع الرزي Hinge . وهو يربط بين أسفل الظنبوب ، وتنونه الأسفل ، وأسفل الشظبية ، وتنونه الجانبي ، و " كـ سـ دـ " . يحيط بالعظم غضروف ، ويدعم المفصل أربع روابط متينة . وروابط بينيه بين الشظبية وحزم الليفي .

3- مفصل القدم و أصابع القدم :

وهي تربط بين عظام العקב فيما بينها ، وبين عظام العقب وعظام مشط القدم