

مقارنات الاحياء



صفحة 13 : قارني بين العظم الكثيف و العظم الاسفنجي

العظم الاسفنجي	العظم الكثيف	
عظم اقل كثافة و به تجاويف	عظم مضغوط و قوي	التعريف
يحتوي نخاع العظم الاحمر الذي يكون عناصر الدم	القوة و الحماية	الوظيفة
في منتصف العظام القصيره و المسطحة، و في نهايات العظم الطويل	في العظام الطويله و يحيط بالعظم الاسفنجي	الموقع
يملأ العظام القصيره و المسطحة من الداخل	يكون الطبقات الخارجيه للعظام	طبقات العظام
لا توجد	توجد	انظمة هافرس

صفحة 13 و 14 : قارني بين النخاع الاحمر و النخاع الاصفر

النخاع الاصفر	النخاع الاحمر	
في تجاويف العظام الطويله	في عظام: العضد - الفخذ - القص - الاضلاع - العمود الفقري	الموقع
يحتوي على دهون مخزنه فقط، و يقوم بإنتاج الطاقة	ينتج عناصر الدم: • خلايا الدم الحمراء • خلايا الدم البيضاء • الصفائح الدموية	الوظيفة

الارتبطه	الاوتار
تربط بين عظم و عظم	تربط بين عظم و عضله


	العضلات الملساء	العضلات القلبية	العضلات الهيكلية
الموقع	الاعضاء الداخليه : القناه الهضميه - الامعاء الخ.....	القلب	الاوتار
الشكل	(رُسم في الدفتر)		
وضع الخليه	غير مرتبه ولا مخططة	مخططة و مرتبة في حزم	مخططة و مرتبة في حزم
الحركة	لا ارادية	لا ارادية	ارادية
قوة الانقباض	سريع غير منتظم	قوي منتظم	قوي غير منتظم

	الخلية العصبية الميلينية	الخلية العصبية الغير ميلينية
سرعة السيال العصبي	سريع (وئبي)	بطيء
نوع الالم المنتقل	الالم الحاد	الالم الخفيف النابض

صفحة 23 : قارني بين العضلات سريعة الانقباض و العضلات بطيئة الانقباض

سريعة الانقباض	بطيئة الانقباض	
<ul style="list-style-type: none"> • سباق المسافات القصيرة • رفع الاثقال 	<ul style="list-style-type: none"> • سباق المسافات الطويلة • السباحة 	نوع الرياضة
لا هوائي	هوائي	نوع التنفس
سريعة و اعلى انقباضا	بطيئة و اقل انقباضا	قوة الانقباض
سهولة الاعياء	تقاوم الاعياء	سرعة الاعياء
قليلة	كثيرة	عدد الميتوكوندريا
نسبة منخفضة	نسبة عالية	نسبة الميوجلوبين
فاتح	داكن	لون العضله

صفحة 46 : قارني بين الجهاز السمبثاوي و الجهاز الجار سمبثاوي

	الجدول في الكتاب
---	------------------

صفحة 51 : قارني بين التحمل و الادمان

التحمل	الادمان
هو زيادة الجرعة لأن الجسم اصبح اقل استجابة للعقار	هو الاعتماد النفسي و الفسيولوجي على العقار

الشعيرات الدموية	الاوردة	الشرايين	
• طبقة طلائية ففط	<ul style="list-style-type: none"> • نسيج ضام • عضلات ملساء • طبقة طلائية 	<ul style="list-style-type: none"> • نسيج ضام • عضلات ملساء • طبقة طلائية 	التركيب
تبادل المواد بين الدم و خلايا الجسم، و التخلص من الفضلات	تحمل الدم من الجسم وتعيده للقلب	تحمل الدم بعيدا عن القلب إلى الجسم	الوظيفة
سمك خليه واحدة	اقل سمكا (رفيعة)	سميكة (كبيرة)	مساحة القطر

الصفائح الدموية	خلايا الدم البيضاء	خلايا الدم الحمراء	
تشبهه صفيحة ذات زوائد	غير منتظمة الشكل	قرصية مقعرة الوجهين	شكلها
لا توجد	توجد	توجد	وجود الانوية
تبادل المواد بين الدم و خلايا الجسم، و التخلص من الفضلات	<ul style="list-style-type: none"> • انتاج الأجسام المضادة • محاربة الجراثيم و الأمراض 	<ul style="list-style-type: none"> • نقل الاكسجين من الرئة للخلايا • نقل ثاني اكسيد الكربون و الفضلات إلى أجهزة الاخراج 	الوظيفة
بالآلاف	7 آلاف	5 ملايين	عددها

الشهيق	الزفير	
تنقبض للأسفل	تنبسط للأعلى	عضلة الحجاب الحاجز
تنقبض	تنبسط	عضلات الصدر
يزداد (يتسع)	يقل (يتقلص)	حجم التجويف الصدري
يدخل الى الرئتين	يندفع الى الخارج بسبب الضغط في الرئة	مسار الهواء

الاحادية	الثنائية	المعقدة	
جزيء واحد من الجلوكوز	جزيئين من الجلوكوز	سلاسل طويلة من السكريات	مم تتكون
<ul style="list-style-type: none"> جلوكوز فركتوز جالاكتوز 	<ul style="list-style-type: none"> السكروز اللاكتوز المالتوز 	<ul style="list-style-type: none"> النشا الجلالاكتوجين السيليلوز (الالياف الغذائية) 	الانوع

الفيتامينات الذائبة في الماء	الفيتامينات الذائبة في الدهون
<ul style="list-style-type: none"> تذوب في وجود الماء لا يمكن تخزينها في الجسم مثال : فيتامين C و B 	<ul style="list-style-type: none"> تذوب في وجود الدهون تخزن في الجسم بكميات قليلة في الكبد و الانسجة الدهنية مثال : فيتامين K و A و D

الدهون الغير مشبعة	الدهون المشبعة	
سائلة	صلبة	الشكل
نباتي	حيواني	المصدر
السمنة	امراض القلب	الامراض المرتبطة بها
السمن النباتي (المارجرين)	اللحوم - الالبان	امثلة

عدم حدوث حمل	حدوث حمل
يتحلل الجسم الأصفر و لا يقدر على انتاج هرموني الاستروجين و البروجستيرون، فتتسلخ بطانة الرحم و تتدفق دورة الحيض	لا يتحلل الجسم الأصفر و يبقى تركيز البروجستيرون عاليا، فتتراكم الدهون في بطانة الرحم و تستعد لتغذية الجنين

الايجابية	السلبية	
تحدث عند حقن الجسم بمولدات ضد عن طريق التطعيم او نتيجة حدوث مرض	تحدث نتيجة حقن الجسم بالاجسام المضادة الجاهزة	كيف تحدث
تكون خلايا ذاكرة بائية و تائية	لا تكون	تكون الخلايا الذاكره
دائمة	مؤقتة	مدتها
التطعيم بمولد ضد حي او ميت	بين الام و الطفل عن طريق حليب الثدي و المشيمه	مثال