

Model Answer of Second Term Examination

<p>Metabolism is the processes that the body performs to obtain energy from the eating food, The food a person eats consists of carbohydrates, proteins and fats, that the body breaks them through the digestive system into sugars, amino acids and fatty acids, transporting them to the bloodstream. Then, the body uses them directly as an energy source, or stores them in body tissues such as muscles, liver and body grease. Metabolism consists of two opposite processes:</p> <p>Anabolism: A process of building body tissues and building energy stocks, includes supporting cell growth and creating new cells, preserving body tissues such as muscles. During this process, small molecules are converted into larger and more complex molecules of carbohydrates, proteins and fats.</p> <p>Catabolism: The process of producing the energy needed for cell activities, in which large molecules, mostly fat and carbohydrates, are broken down to produce the energy needed for structural metabolism, maintain body heat and provide energy for muscle movement. Waste associated with energy production is disposed of from the body through the skin, kidneys, lungs and intestines.</p>	<p>الأيض هو العمليات التي يقوم بها الجسم للحصول على الطاقة من الغذاء الذي يتناوله، ويتكون الغذاء الذي يتناوله الشخص من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون، ويقوم الجسم عبر الجهاز الهضمي بتكسيرها إلى سكريات وأحماض أمينية وأحماض دهنية، وينقلها إلى مجرى الدم. وبعدها يقوم الجسم باستخدامها مباشرة كمصدر للطاقة، أو يقوم بتخزينها في أنسجة الجسم كالعضلات والكبد وشحوم الجسم. ويتكون الأيض من عمليتين متعاكستين، وهما:</p> <p>البناء: وهو عملية بناء أنسجة الجسم وبناء مخزون الطاقة، ويشمل دعم نمو الخلايا وإنشاء خلايا جديدة، والحفاظ على أنسجة الجسم مثل العضلات، وفي هذه العملية يتم تحويل الجزيئات الصغيرة إلى جزيئات أكبر وأكثر تعقيدا من الكربوهيدرات والبروتينات والدهون.</p> <p>الهضم: وهي عملية إنتاج الطاقة اللازمة لأنشطة الخلايا، وفيها يتم تكسير الجزيئات الكبيرة وغالبيتها من الدهون والكربوهيدرات لإنتاج الطاقة اللازمة للأيض البنائي، والحفاظ على حرارة الجسم وتوفير الطاقة لحركة العضلات. في حين يتم التخلص من الفضلات المرافقة لإنتاج الطاقة من الجسم عبر الجلد والكلية والرئتين والأمعاء.</p>
---	--

<p>Sports Injuries: Types, Treatments, and Prevention</p> <p>Sports injuries are injuries that occur when engaging in sports or exercise. Sports injuries can occur due to overtraining, lack of conditioning, and improper form or technique. Failing to warm up increases the risk of sports injuries. Bruises, strains, sprains, tears, and broken bones can result from sports injuries.</p> <p>Certain precautions should be taken to minimize the risk of sports injuries. Using the correct equipment and maintaining equipment can help prevent sports injuries. Wearing the recommended protective gear can help shield the body against injury. Resting between workouts gives the body time to rest and repair. Starting activity slowly and gradually increasing strength, flexibility, and endurance gives muscles, bones, and other tissues the opportunity to adapt to more difficult workouts. Finally, listening to the body and backing off at the first signs of pain, discomfort, stress, or overheating will help reduce the risk of sports injuries.</p>	<p>الإصابات الرياضية: الأنواع والعلاجات والوقاية منها</p> <p>الإصابات الرياضية هي الإصابات التي تحدث عند ممارسة الرياضة أو ممارسة التمارين الرياضية. يمكن أن تحدث بسبب الإفراط في التدريب، وعدم ملائمة الظروف العامة، أو عادة سيئة أو تقنية غير مناسبة. كما أن نقص الإحماء يزيد من خطر الإصابات الرياضية فيؤدي إلى الإصابة بالكدمات والإجهاد والالتواء والتمزقات وكسور في العظام.</p> <p>يجب اتخاذ بعض الاحتياطات لتقليل خطر الإصابات الرياضية حيث يمكن أن يساعد استخدام المعدات الصحيحة وصيانة المعدات في الوقاية من الإصابات الرياضية. كما يمكن أن يساعد ارتداء معدات الحماية الموصى بها في حماية الجسم من الإصابة. ويعطي أخذ قسط من الراحة بين التدريبات الجسم وقتا للراحة والاسترجاع. إن بدء النشاط ببطء وتدرجاً يزيد من القوة والمرونة والقدرة على التحمل ويمنح العضلات والعظام والأنسجة الأخرى الفرصة للتكيف مع التدريبات الأكثر صعوبة. ختاماً تساهم تلبية نداء الجسم والتصرف عند ظهور أولى علامات الألم أو عدم الراحة أو الإجهاد أو ارتفاع درجة الحرارة في تقليل خطر الإصابات الرياضية.</p>
---	---