

الطاقة اللازمة لانقباض العضلة

جميع الخلايا تقوم بعملية الأيض هوائيا (بوجود الكمية الكافية من الأكسجين) و لا هوائيا (عند عدم وجود الكمية الكافية من الأكسجين) . . الرجاء الاستعانة بالمحتوى العلمي من الكتاب . صفحة ()

1- فسر سبب التنفس بشكل سريع عند ممارسة تمارين رياضية مدة طويلة من الزمن و بشكل متواصل ؟

بعد فترة من التمارين الرياضية المكثفة قد لا تحصل الخلايا العضلات على الكمية الكافية من _____ للمحافظة على التنفس الخلوي .
مما _____ المتوفرة فتعتمد العضلات على عملية _____ لحمض اللاكتيك . هذه العملية _____ للحصول على الطاقة .
فيتراكم في الخلايا _____ مما يسبب الارهاق و يتوزع في مجرى الدم و يحث الجسم على التنفس السريع .

2- كيف نستطيع حل المشكلة ؟

الاستراحة حيث يعاد تخزين كميات كافية من _____ اللازم لعملية التنفس الخلوي و _____ حمض اللاكتيك .

3- ما المقصود بالتيئس الرمي برأيك؟ وما الذي يُسببه؟

بعد الموت تنقبض العضلات لفترة طويلة حيث أنه لا يفرز _____ خارج الييفات العضلية بسبب عدم وجود _____ و بالتالي تبقى العضلات منقبضة .
و بعد 24 ساعة تبدأ الخلايا و الأنسجة _____ حيث لا يمكن للخلايا العضلية أن تبقى منقبضة لأنها ستتحلل .