

أثناء التمرين. مع المخططات والرسوم (GK) وكرياتين كيناز (PCr) وفوسفات الكرياتين ATP ويفحص على وجه التحديد أدوار البيانية التي توضح علاقاتها بدرجات متفاوتة من الشدة وفترات النشاط. ما هو دور الكرياتين في إنتاج الطاقة؟ يعمل فوسفات لتجديد ثلاثي (ADP) كاحتياطي سريع للطاقة من خلال التبرع بمجموعة فوسفات إلى ثنائي فوسفات الأدينوزين (PCr) الكرياتين فيما يلي تفصيل لدور الكرياتين في إنتاج الطاقة: في بداية التمرين المكثف: يتم استنفاد مصدر (ATP) فوسفات الأدينوزين PCr الأنشطة قصيرة المدة: يعتبر ATP كمصدر سريع للفوسفات لتجديد مستويات PCr الطاقة المباشر في الجسم، يتدخل في خلايا العضلات منخفض نسبياً، مما يسمح PCr مهماً بشكل خاص للأنشطة التي تستمر لمدة تصل إلى 10 ثوانٍ، إن تركيز فقط بوضع ثوانٍ من الجهد الأقصى. فإن كمالات الكرياتين يمكن أن تزيد من مخزون الكرياتين، لخص الملف مع استخراج في توفير الطاقة للأنشطة البدنية. (PCr) والفوسفوكرياتين (ATP) النقاط المهمة يركز النص على دور ثلاثي فوسفات الأدينوزين إلى إطلاق الطاقة التي تغذي عمل (Pi) والفوسفات غير العضوي (ADP) إلى ثنائي فوسفات الأدينوزين ATP يؤدي تحلل المدمجة باسم نظام الفوسفاجين وهي ضرورية للتمارين قصيرة المدة وعالية الكثافة مثل PCr و ATP العضلات. تُعرف أنظمة أثناء ممارسة ATP الركض ورفع الأثقال. تقل مساهمة نظام الفوسفاجين بينما يصبح النظام الهوائي المصدر الأساسي لـ التمارين الرياضية لفترات طويلة، يعتمد الجسم بشكل أساسي على التمثيل الغذائي الهوائي لتوفير الطاقة. تعتمد المساهمة النسبية لأنظمة الطاقة المختلفة على شدة التمرين ومدته. يعتمد سباق 100 متر في المقام الأول على نظام الفوسفاجين، يمكن لعوامل مثل حالة التدريب والنظام الغذائي والظروف البيئية أن تؤثر على قدرة أنظمة الطاقة واستخدامها. في حين يضمن النظام الغذائي الغني بالكربوهيدرات توفير الوقود الكافي لممارسة التمارين الرياضية لفترات طويلة. إن فهم ديناميكيات أنظمة الطاقة أمر ضروري لتحسين الأداء الرياضي وتصميم برامج تدريبية فعالة. توفر هذه النقاط فهماً عاماً للمفاهيم الأساسية المتعلقة باستقلاب الطاقة أثناء النشاط البدني كما هو موضح في المصا