

المحتوى

الصفحة

الموضوع

فصل تمهيدى

تقديم

التكيف مع التدريب الرياضى

أولاً: تكيفات الجهاز الدورى

ثانياً: التكيفات العضلية

الفصل الأول: الانتقاء

الفصل الثانى: الاختلافات الفسيولوجية بين الناشئين والكبار

أ- العوامل الهوائية

ب- العوامل اللاهوائية

الفصل الثالث: تمثيل الطاقة والأداء فى السباحة

الفصل الرابع: فسيولوجيا التدريب فى السباحة

أولاً: مبادئ التدريب

ثانياً: طرق التدريب فى السباحة

١- تدريب السرعة

٢- تدريب الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين

٣- تدريب العتبة الفارقة اللاهوائية

٤- تدريب تحمل اللاكتيك

٥- التدريب بسرعة السباق

ثالثا: الأساليب الفسيولوجية لتحديد شدة التدريب في السباحة

- ٤٢ ١- طريقة احتياطي نبضات القلب طريقة كرفونين
- ٤٢ ٢- طريقة أقصى نبضات للقلب
- ٤٣ ٣- طريقة تحديد بداية تراكم حمض اللاكتيك
- ٤٤ رابعا: الأخطاء الشائعة في التدريب
- ٤٥ خامسا: العوامل المرتبطة بالتدريب
- ٤٥ ١- التدريب الزائد
- ٤٨ ٢- نقص التدريب
- ٤٨ ٣- إعادة التدريب
- ٤٩ ٤- المحافظة على تأثيرات التدريب
- ٥٠ فصل الخامس: القدرات الفسيولوجية للرياضيين
- ٥٠ أولا: القدرات الهوائية
- ٥٢ العوامل المرتبطة بالجهاز الدوري:
- ٥٢ ١- الدفع القلبي
- ٥٢ ٢- تدفق الدم للعضلات العاملة
- ٥٣ ٣- كثافة الشعيرات الدموية
- ٥٣ ٤- حجم الدم وخلايا الدم الحمراء
- ٥٤ التكيفات في الخلايا العضلية التي تحسن استهلاك الأكسجين
- ٥٧ تنمية القدرة الهوائية للسباحين
- ٦١ اختبارات قياس القدرات الهوائية
- ٦٢ ١- معادلة فوكس FOX للنبؤ بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين
- ٦٢ ٢- اختبار المشي مسافة واحد ميل
- ٦٣ ٣- اختبار التمرين المتدرج (GXT)
- ٦٣ ٤- برتوكول الكلية الأمريكية للطب الرياضي

- ٦٥ ٥- اختبار ستوردر، دايفر، كيوزو
- ٦٥ ٦- اختبار العمل الإضافي لتحديد أقصى استهلاك للأكسجين
- ٦٥ ٧- اختبار ستامفورد وآخرين لتحديد أقصى استهلاك للأكسجين
- ٦٥ ٨- اختبار سيكونولفى وآخرين
- ٦٦ ٩- الطريقة المباشرة لتحديد العتبة الفارقة اللاهوائية اللاكتيكية.
- ٦٧ ١٠- التنبؤ بالعتبة الفارقة اللاهوائية باستخدام التغيرات في التهوية الرئوية.
- ٦٧ ١١- معادلة التنبؤ بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين للسباحين الذكور
- ٦٨ من ١٥ - ٢٥ سنة.
- ٦٩ ١٢- اختبار الثلاثين دقيقة.
- ٦٩ ١٣- التنبؤ بأداء سرعات العتبة الفارقة باستخدام المجموعات التكرارية.
- ٧٠ ١٤- اختبار كرويز الفترى لتحديد سرعة الأداء في السباحة عن العتبة
- ٧٠ الفارقة اللاهوائية.
- ٧٠ ثانيا- القدرات اللاهوائية.
- ٧٤ أهمية التنمية الهوائية لمنسابقى السرعة
- ٧٥ أهمية التنمية اللاهوائية لسباحى المسافة
- ٧٥ أهمية التنمية الهوائية واللاهوائية لمنسابقى المسافات المتوسطة
- ٧٦ بعض اختبارات تحديد القدرات اللاهوائية
- ٧٦ ١- اختبار القدرة اللاهوائية باستخدام الدراجة الأرجومترية.
- ٧٨ ٢- اختبار القدرة اللاهوائية على الدراجة الأرجومترية المطور.
- ٧٨ ٣- اختبار الـ ١٠ ثوان لكويك.
- ٧٩ ٤- اختبار العدو للاعبى كرة القدم.
- ٨١ ٥- اختبارات الدم.
- ٨٢ ٦- المجموعات التكرارية.
- ٨٢ ٧- اختبار الخطو في السباحة
- ٨٤ الخلاصة
- ٨٨ قائمة المراجع