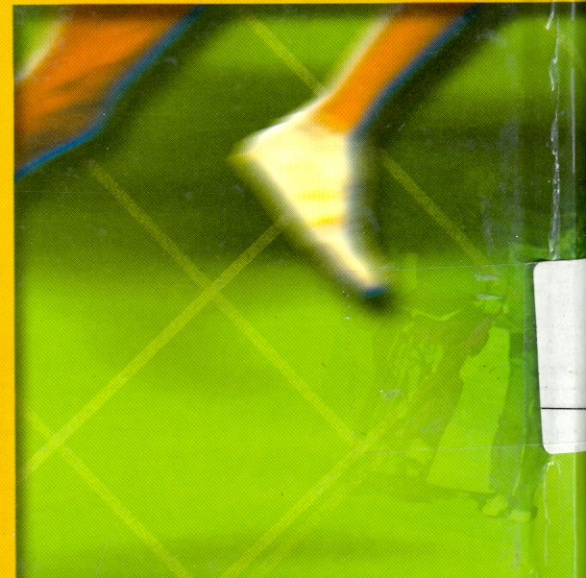


# الصحة الرياضية

والمحددات الفسيولوجية  
للنشاط الرياضي

دكتور  
بهاء الدين إبراهيم سلامة



## الفصل الأول

### التمرينات الرياضية من أجل الصحة واللياقة

- ٢٥ - المقدمة
- ٢٦ - الكشف الطبى لتقويم الحالة الصحية
- ٢٨ - التمرين برسم القلب الكهربائى
- ٢٩ - محددات النشاط والتمرين:
- ٣٠ - ١- أشكال التمرينات
- ٣١ - ٢- تكرار التمرينات
- ٣١ - ٣- حجم التمرينات
- ٣١ - ٤- شدة التمرينات
- ٣٢ - التحكم فى شدة التمرينات
- ٣٤ - معامل الأيض
- ٣٥ - برنامج التمرين:
- ٣٦ - ١- الإحماء وتمرنات الإطالة
- ٣٦ - ٢- تمرينات التحمل
- ٣٧ - ٣- تمرينات المرونة
- ٣٧ - ٤- تمرينات المقاومة
- ٣٧ - تمرينات لتحسين الصحة واللياقة
- ٣٨ - الفوائد من تمرينات المقاومة

- ٣٩ ٥- النشاط الترويحي
- ٣٩ - التمرين الرياضى وتأهيل المرضى

## الفصل الثانى

### الرياضيون المتقدمون فى العمر

- ٤٣ - المقدمة
- ٤٣ - كلارنس ديماى
- ٤٤ - الأداء الرياضى :
- ٤٤ - الأداء فى الجرى
- ٤٤ - الأداء فى السباحة
- ٤٥ - الأداء فى الدراجات
- ٤٥ - الأداء فى الأثقال
- ٤٦ - التغيرات فى التحمل الدورى التنفسى بتقدم العمر
- ٤٦ - دراسات لذوى النشاط الطبيعى من الأفراد
- ٤٨ - دراسات عن الرياضيين الأكبر سناً
- ٥١ - التغيرات فى الجهاز التنفسى مع تقدم العمر
- ٥٣ - التغيرات فى القوة مع تقدم العمر
- ٥٦ - الضغوط البيئية والتقدم فى العمر
- ٥٦ - التعرض للمرتفعات
- ٥٧ - التعرض للحرارة
- ٥٧ - تكوين الجسم والتقدم فى العمر
- ٥٨ - قابلية التدريب والتقدم فى العمر

## الفصل الثالث

## أمراض الدورة الدموية والنشاط البدنى

- ٦٣ - المقدمة
- ٦٤ - أشكال أمراض الدورة الدموية
- ٦٤ - أمراض الشريان التاجى
- ٦٥ - ارتفاع ضغط الدم
- ٦٧ - السكتة الدماغية
- ٦٩ - احتقان وخفقان القلب
- ٦٩ - الأمراض القلبية الأخرى:
- ٦٩ ١ - أمراض الأوعية السطحية
- ٧٠ ٢ - أمراض صمامات القلب
- ٧٠ ٣ - أمراض روماتيزم القلب
- ٧٠ ٤ - أمراض القلب الخلقية
- ٧٠ - فهم عملية المرض
- ٧١ - فسيولوجية مرض الشريان التاجى
- ٧٣ - فسيولوجية ارتفاع ضغط الدم
- ٧٣ - تحديد المخاطر الفردية
- ٧٤ - عوامل المخاطرة لمرض الشريان التاجى
- ٧٥ - عوامل المخاطرة فى ارتفاع ضغط الدم
- ٧٦ - الوقاية من خلال النشاط البدنى
- ٧٦ - الوقاية من مرض الشريان التاجى:
- ٧٦ - تكيفات التدريب للإقلال من الخطر
- ٧٧ - تقليل المخاطر بممارسة التدريب

الصفحة	الموضوع
٧٨	- الوقاية من ارتفاع ضغط الدم:
٧٩	- تكيفات التدريب للإقلال من الخطر
٧٩	- تقليل المخاطر بممارسة التدريب
٨٠	- خطر النوبة القلبية أثناء التدريب

## الفصل الرابع التغذية والأداء الرياضي

٨٣	- المقدمة
٨٤	- العناصر الغذائية الستة
٨٤	١- الكربوهيدرات:
٨٥	- استهلاك الكربوهيدرات
٨٧	- أنواع الكربوهيدرات
٨٧	- القدرة المميزة للكربوهيدرات
٩٠	٢- الدهون:
٩١	- استهلاك الدهون
٩٢	- القدرة المميزة للدهون
٩٢	- حساب نسبة الدهون في الطعام
٩٣	٣- البروتين:
٩٥	- استهلاك البروتين
٩٥	- القدرة المميزة للبروتين
٩٦	٤- الفيتامينات
١٠٠	٥- المعادن:
١٠١	أ- معدن الكالسيوم

- ١٠١ ب- معدن الفوسفور  
 ١٠٢ ج- معدن الحديد  
 ١٠٢ د- الصوديوم والبوتاسيوم  
 ١٠٢ - الماء

### الفصل الخامس

### وزن الجسم النموذجي للأداء الرياضي

- ١٠٧ - المقدمة  
 ١٠٧ - بنیان الجسم وحجمه وتكوينه  
 ١٠٧ ١- بنیان الجسم  
 ١٠٨ ٢- حجم الجسم  
 ١٠٨ ٣- تكوين الجسم  
 ١٠٩ - تقييم تكوين الجسم  
 ١١٠ - قياس الكثافة  
 ١١١ - تقنيات معملية أخرى  
 ١١١ - تقنيات ميدانية:  
 ١١١ ١- قياس سمك الدهن  
 ١١١ ٢- المقاومة الحيوية للتيار الكهربائي  
 ١١٢ ٣- تفاعل الأشعة تحت الحمراء  
 ١١٢ - تكوين الجسم والأداء الرياضي:  
 ١١٣ - الكتلة الخالية من الدهن  
 ١١٣ - الوزن المثالي  
 ١١٤ - الجفاف

- ١١٥ - الوزن المثالى للأداء الرياضى  
١١٥ - الوجبة الصارمة

## الفصل السادس

### توازن الماء أثناء التدريب

- ١٢١ - المقدمة  
١٢١ - الماء المفقود من الجسم أثناء الراحة وأثناء التدريب  
١٢٤ - الجفاف والأداء الرياضى  
١٢٦ - توازن المعادن أثناء التدريب:  
١٢٦ - فقدان المعادن فى العرق  
١٢٧ - فقدان المعادن فى البول  
١٢٨ - تعويض نقص سوائل الجسم:  
١٢٨ - العطش  
١٣٠ - فقد الصوديوم  
١٣١ - غذاء الرياضيين  
١٣٤ - الوجبة التى تسبق المباراة  
١٣٥ - التحميل بالجليكوجين  
١٣٧ - وظائف المعدة أثناء التدريب  
١٣٨ - تفرغ المعدة:  
١٣٨ - شدة التدريب  
١٣٩ - حجم التدريب  
١٣٩ - أسلوب التدريب  
١٤٠ - الامتصاص المعوى للغذاء

- ١٤٠ - تأثير التدريب على الامتصاص المعوي  
١٤١ - المشروبات الرياضية

## الفصل السابع البدانة والنشاط البدنى

- ١٤٥ - المقدمة  
١٤٥ - البدانة  
١٤٧ - كتلة الجسم المربعة  
١٤٨ - التحكم فى وزن الجسم  
١٥٠ - أسباب البدانة  
١٥١ - المشاكل الصحية الناجمة عن البدانة  
١٥١ - الآثار الناجمة عن زيادة الوزن مع البدانة  
١٥١ - الآثار الناجمة عن البدانة فقط:  
١٥٢ ١- تغيرات فى وظائف الجسم الطبيعية  
١٥٣ ٢- زيادة الاحتمالات للإصابة بأمراض معينة  
١٥٣ ٣- تأثيرات محددة لأمراض قائمة بالفعل  
١٥٤ ٤- ردود أفعال نفسية معاكسة  
١٥٤ - الطرق العلاجية العامة للبدانة  
١٥٦ - البول السكرى  
١٥٧ - أسباب مرض البول السكرى  
١٥٧ - المشاكل الصحية المصاحبة لمرض البول السكرى  
١٥٨ - طرق العلاج من البول السكرى  
١٥٨ ١- ضبط نسبة الأنسولين بالجسم



- ١٥٨ ٢- نظام مناسب من التغذية
- ١٥٩ ٣- ممارسة التمرينات الرياضية

## الفصل الثامن

### محددات التدريب الرياضى

- ١٦٥ - المقدمة
- ١٦٥ - التدريب الزائد
- ١٦٧ - حجم التدريب
- ١٦٩ - شدة التدريب
- ١٧٠ - الإفراط فى التدريب
- ١٧١ - أعراض التدريب الزائد
- ١٧٢ - التدريب الزائد والجهاز العصبى الذاتى
- ١٧٣ - الاستجابات الهرمونية للتدريب الزائد
- ١٧٤ - المناعة والتدريب الزائد:
- ١٧٥ ١- مستويات إنزيم الدم
- ١٧٥ ٢- استهلاك الأوكسجين
- ١٧٦ ٣- رسم القلب الكهربائى
- ١٧٦ ٤- ضربات القلب
- ١٧٧ - علاج الإفراط فى التدريب
- ١٧٨ - التناقص التدريجى فى الأداء
- ١٧٨ - نقص التدريب «التوقف عن التدريب»:
- ١٧٩ - قوة وقدرة العضلة
- ١٨٠ - التغيرات فى التحمل العضلى
- ١٨٢ - نقص السرعة والرشاقة والمرونة

- ١٨٢ - تغيرات في التحمل الدورى التنفسى  
١٨٣ - العودة للتدريب

## الفصل التاسع

### النمو والنضج لدى الناشئين

- ١٨٧ - المقدمة  
١٨٧ - الطول والوزن  
١٨٨ - العظم  
١٨٨ - العضلات  
١٨٨ - الدهون  
١٨٩ - الأداء البدنى للناشئين  
١٩٠ - القدرة الحركية  
١٩٠ - القوة  
١٩١ - الوظيفة الرئوية  
١٩١ - وظيفة الجهاز الدورى  
١٩١ - التمرين الأقل من الأقصى  
١٩٢ - التمرين الأقصى  
١٩٢ - السعة الهوائية  
١٩٣ - الاقتصاد فى الجرى  
١٩٣ - السعة اللاهوائية  
١٩٣ - الضغط الحرارى  
١٩٤ - تدريب المراهقين والناشئين  
١٩٤ - تدريبات المقاومة (القوة)

## الفصل العاشر

## الاختلافات الجنسية والقدرات الحركية

- ١٩٩ - المقدمة
- ٢٠٠ - حجم وتركيب الجسم
- ٢٠٤ - الاستجابات الفسيولوجية للتدريب:
- ٢٠٤ ١- الاستجابات العضلية
- ٢٠٦ ٢- استجابات الجهاز الدوري
- ٢٠٦ ٣- استجابات الجهاز التنفسي
- ٢٠٧ ٤- الاستجابات الأيضية
- ٢٠٩ - التكيف الفسيولوجي للتدريب
- ٢٠٩ ١- تركيب الجسم
- ٢٠٩ ٢- التكيف العضلي
- ٢١٠ ٣- التكيف الدوري التنفسي
- ٢١١ ٤- التكيف الأيضي
- ٢١١ - القدرة الرياضية
- ٢١٢ - الاعتبارات الخاصة
- ٢١٢ ١- فترات الطمث والحيض
- ٢١٥ ٢- الحمل
- ٢١٧ ٣- المسامية العظمى
- ٢١٨ ٤- عدم انتظام التغذية
- ٢١٩ ٥- العوامل البيئية

## الفصل الحادى عشر

### المنشطات العضوية المساعدة للأداء الرياضى

٢٢٣	- المقدمة
٢٢٤	- دراسة للأحماض العضوية المساعدة
٢٢٤	- تأثير الدواء المزيف
٢٢٥	- ماذا تتناول لتحسن المستوى
٢٢٧	- العوامل الصيدلانية
٢٢٨	١- الكحول:
٢٢٨	- الكحول والرياضة
٢٣٠	- التأثيرات المثبتة
٢٣١	- مخاطر استخدام الكحول
٢٣١	٢- الأمفيتامين:
٢٣١	- الأمفيتامين والرياضة
٢٣٢	- التأثيرات المثبتة
٢٣٢	- مخاطر استخدام الأمفيتامين
٢٣٣	٣- مثبطات بيتا:
٢٣٣	- بيتا والرياضة
٢٣٤	- التأثيرات المثبتة
٢٣٤	- مخاطر استخدام مثبطات بيتا
٢٣٥	٤- الكافيين:
٢٣٥	- الكافيين والرياضة
٢٣٥	- التأثيرات المثبتة
٢٣٦	- مخاطر استخدام الكافيين

٢٣٦	٥- الكوكايين :
٢٣٦	- الكوكايين والرياضة
٢٣٦	- التأثيرات المثبتة
٢٣٦	- مخاطر استخدام الكوكايين
٢٣٧	٦- مدرات البول :
٢٣٧	- مدرات البول والرياضة
٢٣٧	- التأثيرات المثبتة
٢٣٧	- مخاطر استخدام مدرات البول
٢٣٨	٧- المارجوانا :
٢٣٨	- المارجوانا والرياضة
٢٣٨	- التأثيرات المثبتة
٢٣٨	- مخاطر استخدام المارجوانا
٢٣٨	٨- النيكوتين :
٢٣٩	- النيكوتين والرياضة
٢٣٩	- التأثيرات المثبتة
٢٣٩	- مخاطر استخدام النيكوتين

## الفصل الثاني عشر

### العوامل الهرمونية والفسيوولوجية

٢٤٣	أولاً-العوامل الهرمونية
٢٤٣	١- الهرمونات البنائية :
٢٤٣	- الهرمونات البنائية والرياضة
٢٤٤	- التأثيرات المثبتة
٢٤٤	- حجم وقوة العضلة

- ٢٤٥ - تحمل الجهاز الدورى التنفسى
- ٢٤٦ - الاستشفاء من التدريب
- ٢٤٦ - مخاطر استخدام الهرمونات البنائية
- ٢٤٧ - ٢- هرمون النمو:
- ٢٤٧ - هرمون النمو والرياضة
- ٢٤٨ - التأثيرات المثبتة
- ٢٤٨ - مخاطر استخدام هرمون النمو
- ٢٤٩ - ٣- موانع الحمل:
- ٢٤٩ - موانع الحمل والرياضة
- ٢٤٩ - التأثيرات المثبتة
- ٢٤٩ - مخاطر استخدام موانع الحمل
- ٢٥٠ - ثانيا- العوامل الفسيولوجية
- ٢٥٠ - ١- الدم كمنشط:
- ٢٥٠ - نقل الدم كمنشط والرياضة
- ٢٥٠ - التأثيرات المثبتة
- ٢٥١ - مخاطر استخدام نقل الدم
- ٢٥٢ - ٢- الإرتروبيوتين:
- ٢٥٢ - الإرتروبيوتين والرياضة
- ٢٥٢ - التأثيرات المثبتة
- ٢٥٣ - مخاطر استخدام الإرتروبيوتين
- ٢٥٣ - ٣- حمض أسبرتك:
- ٢٥٣ - حمض أسبرتك والرياضة
- ٢٥٣ - التأثيرات المثبتة
- ٢٥٤ - مخاطر استخدام حمض إسبرتك

٢٥٤	٤- تحميل البيكربونات :
٢٥٤	- تحميل البيكربونات والرياضة
٢٥٤	- التأثيرات المثبتة
٢٥٤	- مخاطر استخدام البيكربونات
٢٥٥	٥- تحميل الفوسفات :
٢٥٥	- تحميل الفوسفات والرياضة
٢٥٥	- التأثيرات المثبتة
٢٥٥	- مخاطر استخدام الفوسفات

### الفصل الثالث عشر

#### العدوى والمناعة

٢٥٩	- العدوى
٢٦٠	- طرق انتشار العدوى (مصادر العدوى)
٢٦٢	- مكافحة الأمراض المعدية
٢٦٥	- المناعة
٢٦٦	- تعريف المناعة
٢٦٦	- أنواع المناعة
٢٦٩	- التحصين للوقاية
٢٧٠	- حالات عدم التحصين
٢٧١	- جداول التحصين ضد الأمراض

### الفصل الرابع عشر

#### الأمراض الشائعة في العصر الحديث

٢٧٧	١- أنيميا نتيجة نقص الحديد
-----	----------------------------

٢٧٨	٢- النزلة الشعبية والالتهاب الرئوى
٢٧٩	٣- الحساسية
٢٨١	٤- الورم الحميد
٢٨٣	٥- الورم الخبيث
٢٨٥	٦- تصلب الشرايين
٢٨٦	٧- التجلط القلبى
٢٨٧	٨- التجلط المخى
٢٨٨	٩- النزيف المخى
٢٩٠	١٠- الشيخوخة
٢٩٢	١١- الانطواء على النفس
٢٩٤	١٢- الاكتئاب
٢٩٥	١٣- القلق

### الفصل الخامس عشر

#### التمريض المنزلى والإسعافات الأولية

٢٩٩	- أهمية الإسعافات الأولية
٣٠٠	- أساسيات الإسعافات الأولية
٣٠٢	- الإسعافات الأولية لبعض الحالات:
٣٠٢	١- الصدمة العصبية
٣٠٣	٢- النزيف
٣٠٦	٣- الحروق
٣٠٨	٤- الجروح
٣٠٩	٥- ارتفاع حرارة الجسم



الصفحة	الموضوع
٣١١	٦- الالتواء
٣١١	٧- الكدمات
٣١٢	٨- الكسور
٣١٣	٩- الخلع
٣١٣	١٠- التمزق
٣١٤	١١- الاختناق
٣١٥	١٢- الارتجاج
٣١٥	١٣- الإغماء
٣١٦	١٤- لسع الحشرات
٣١٦	١٥- لدغ الأفعى والعقرب
٣١٧	١٦- ضربة الحرارة
٣١٨	- التمريض المنزلى
٣١٩	- غرفة المريض
٣١٩	- العناية اليومية بالمريض
٣٢١	- قياس بعض الوظائف الحيوية للمريض
٣٢٣	- قائمة المراجع
٣٢٥	أولا - المراجع العربية
٣٢٧	ثانيا - المراجع الأجنبية