

## 1. فسيولوجيا مسابقات التحمل

- العوامل المحددة للأداء في سباقات التحمل
- الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين ( $VO_{2\text{max}}$ )
- العلاقة بين السرعة و  $VO_{2\text{max}}$
- الفروق بين الذكور والإناث في  $VO_{2\text{max}}$
- الأرقام القياسية للـ  $VO_{2\text{max}}$
- الاستخدام الجزئي للـ  $VO_{2}$
- نقاط تحول اللاكتات والتهوية (Running Economy)
- المحددات الأكثر تأثيراً في الأداء

## 2. النموذج الفني والأخطاء النموذجية - المسافات المتوسطة

- المسافات الأكثر شيوعاً
- شدة الجري
- $VO_{2\text{max}}$  لدى أفضل المتسابقين
- خصوصية التدريب
- نموذج الجري (الميكانيكا الحيوية)
- طول الخطوة
- قوة رد الفعل الأرضي
- مراحل الجري: المرحمة، الارتكاز، البداية، داخل السباق
- مهارات سباق 800 متر
- المتغيرات البيوميكانيكية لسباق 1500 متر
- تفاصيل الأرقام القياسية العالمية
- الأخطاء النموذجية



## 3. النموذج الفني والأخطاء النموذجية - المسافات الطويلة

- المسافات الأكثر شيوعاً
- شدة الجري
- ديناميكيات الجري
- انفصال مركز الثقل
- طول الخطوة
- مدى حركة الركبة
- زمن الارتكاز
- الأخطاء النموذجية: قوى الاصطدام، المبالغة في طول الخطوة، إصطكاك الركبتين

## 4. أساسيات تدريب سباقات التحمل

- التكيفات الناتجة عن تدريب التحمل
- العوامل المؤثرة على التدريب
- العلم والممارسة
- الحجم والشدة
- المنطقة الأولى مقابل الثالثة
- الشباب مقابل الخبرة
- إدارة حمل التدريب
- التحقق من بيانات التدريب
- تحليل بيانات التدريب

## 5. علم تدريب التحمل

- تطور جري المسافات الطويلة
- مناطق شدة التدريب (النموذج الثلاثي والخمسي)
- التكيفات الفسيولوجية حسب المناطق
- مثال على برنامج تدريبي
- حجم التدريب والأداء
- التقسيم السنوي لفترات
- الدورات التدريبية الكبرى والمتوسطة والصغرى
- توقيت حدوث التكيف
- توزيع الشدة

## 6. القياس والاختبار

- متى ولماذا القياس والاختبار؟ 
- اختبار  $\text{VO}_{\text{max}}$  
- اختبار Wasserman 
- اختبار العتبة التهوية VT<sub>1</sub>-VT<sub>2</sub> 
- اختبار اللاكتات 
- تفسير منحنيات اللاكتات 
- كيفية ضبط السير المتحرك 

## 7. أساليب التدريب على التحمل

- الدورات التدريبية الكبرى والمتوسطة والصغرى 
- التقسيم الخطي السنوي 
- التخطيط المصغر (Microperiodization) 
- برامج تدريب اللاعبين النخبة والهواة 
- الوصول لأعلى مستوى 
- أمثلة لبرامج تدريبية 

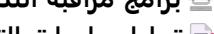
## 8. النموذج الفني والأخطاء النموذجية - سباق الموانع

- نموذج الأداء الفني 
- نظرة عامة على السباق 
- المانع المائي 
- المهارات الفنية 
- الإعداد لトレدية المانع 
- ترددية المانع العادي والمائي 
- الهبوط 
- الفروق بين الجنسين 
- الأخطاء النموذجية 

## 9. النموذج الفني والأخطاء النموذجية - سباق المشي

-  تعريف سباق المشي
-  النموذج الفني والهرمي
-  مراحل الارتكاز
-  فقدان الاتصال
-  وضع الجسم
-  عرض الخطوة
-  دوران الحوض
-  حركة الذراعين
-  مفاصل الفخذ، الركبة، رسم القدم
-  موضع القدم
-  النشاط العضلي
-  تحليل سباقات 20 كم و 50 كم والناشئين

## 10. مراقبة التدريب

-  مفهوم العملية التدريبية
-  حمل التدريب الداخلي والخارجي
-  مراقبة الحمل قصير وطويل المدى
-  تحليل الحمل
-  TRIMP
-  RPE
-  توزيع الشدة
-  برامج مراقبة التدريب
-  تحليل جلسات التدريب
-  مراقبة السباقات