المحاضرة3:

عنوان المحاضرة: الصفات البدنية

أهداف الدرس: نهدف من خلال المحاضرة تحقيق مجموعة من الأهداف وذلك من خلال

- مفاهيم حول كل صفة بدنية
- معرفة كيفية تطوير كل صفة بدنية من حيث الشدة والحجم
- معرفة السن الأنسب لتطوير كل صفة بدنية

1-المداومة:

تعريف المداومة:

هي قدرة الجسم على بذل مجهودات بدنية لأطول فترة دون انقطاعات . هذا النوع من المداومة يوفر كمية كافية من الأكسجين للاحتراق

أو هي القدرة على المحافظة على شدة معينة لزمن معين

أو هي القدرة على بذل مجهود بدني بحجم لايقل عن خمسة عشر دقيقة (15 د) وبشدة تتراوح بين (65-85%) من السرعة الهوائية القصوى للاعب كرة القدم

أهمية تطوير المداومة للاعبي كرة القدم:

تسمح للاعب

- الجري وتقديم الحلول طيلة 90دقيقة
- يكون اللاعب أكثر فاعلية في اختياراته أثناء اللعب
- المحافظة على تركيزه اثناء اللعب رغم الوصول لدرجة التعب
- الصبر على تغيرات الريتم أثناء المقابلة
- تهسئة مختلف المجموعات العضلية
- تهيئة الأوتار والمفاصل
- تهيئة القدرة على الاسترجاع عند تدريب قدرات بدنية أخرى مثل السرعة والقدرات الحامضية اللاهوائية
- تطوير القدرة على استعمال الأكسجين لأقصى حد (الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين) أو عند تدريب قدرات بدنية هوائية متطورة مثل الاستطاعة الهوائية
- تطوير القدرة على استنشاق الأكسجين على مستوى الرئتين
- تطوير التدفق ومردودية عمل القلب

المرحلة الملائمة لتطوير المداومة:

خلال مرحلة الاعداد العام في بداية الموسم التدريبي مع عدم تجاوز مدة 10 ايام لتطويرها

مكانها في الأسبوع التدريبي
في بداية الدورة التدريبية الصغرى بعد 24أو 48 ساعة من المقابلة

طرق تطويرالمداومة:

باستعمال التدريب البدني الرياضي: الجري، السباحة، الدراجة، السيرك المتحرك، تمارين التوافق
باستعمال التدريب المدمج: تمارين مهارية، كرة الطائرة بالرجل، كرة التنس بالرجل، تمارين بالرأس.
تمارين المحتوى: الألعاب المصغرة

أنواع المداومة:

بما أن المداومة صفة هوائية. وأن لكل نظام طاقوي نوعين من القدرات (القدرة/الاستطاعة) وعليه هناك نوعان
الاستطاعة الهوائية ونقصد بها المداومة العامة والمداومة الخاصة
القدرة الهوائية ونقصد بها القدرة الهوائية و القدرة الهوائية القصوى

تحديد متغيرات حمل التدريب عند تطوير صفة المداومة

الصفة	المصدر الطاقوي	الشدة من vma %	الحجم	الراحة	نبض القلب
مداومة عامة	الأكسجين	75-65	≤ 15 دقيقة		160-140 ن/د
مداومة خاصة	الأكسجين	85-75	≤ 15 دقيقة		170-160 ن/د

مثال لتطوير المداومة بطريقة التدريب البدني الرياضي (athletic) باستعمال رياضة الجري. لتطوير المداومة الخاصة في ملعب محيطه 300م مع العلم أن هذا الرياضي حصل في اختبار السرعة الهوائية القصوى على نتيجة 18كم/سا (vma=18)
من خلال المعطيات المتوفرة لدينا
السرعة الهوائية القصوى=18كم/سا . الشدة=80% (75-85%) . الحجم 20د

1/ تحديد شدة التمرين ممثلة في السرعة
18 ⟵ 100%
X ⟵ 80% ومنه X= 18×80/100=14.4كم /سا
إذن شدة التمرين ممثلة في سرعة اللاعب التي يجري بها تبلغ 14,4كم/سا= 4م/ثا

2/ بما أن الجري سيكون حول ملعب يبلغ طول مساره 300م فهذا يعني أن زمن أداء التمرين يكون كالتالي

4م ⟵ 1ثا

300م ⟵ X إذن X=75ثا أي 1د و15ثا وهذا يعني أن كل دورة يقطعها الرياضي في مدة دقيقة و15ثا مما يعني أنه في مدة 20د (المجموعة الواحدة) يقوم ب 16 دورة.

2القدرة الهوائية

تعريف القدرة الهوائية

هي القدرة على بذل جهد بدني حتى الوصول إلى الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين

الحجم الأقصى للأكسجين الذي يستطيع الجسم استعماله في وحدة الزمن أثناء أداءه لتمرين بدني ذو شدة مرتفعة ولمدة طويلة

هي تعبير أيضا عن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين من خلال معيارين

- نقل الأكسجين عن طريق الجهاز القلبي من الرئتين حتى العضلات العاملة
- قدرة استعمال الأكسجين المنقول من طرف الألياف النشطة

أنواع القدرة الهوائية:

-القدرة الهوائية بالطريقة الفترية الطويلة

-القدرة الهوائية القصوى بالطريقة الفترية القصيرة(المتقطعة)

المرحلة الملائمة لتطوير القدرة الهوائية: خلال الاعداد البدني في بداية الموسم وهي نهاية مرحلة الاعداد العام وبداية مرحلة الاعداد الخاص

مكانها في الدورة التدريبية الصغرى:

في منتصف الأسبوع التدريبي . (بعد 72 ساعة من المنافسة)

المرحلة العمرية الملائمة: 11-16 سنة

أهمية القدرة الهوائية.

- تسمح للاعب بخلق تغييرات في ريتم المقابلة
- يكون اللاعب حاسما في حركاته
- إعادة تغييرات الريتم المتنوعة للجري (خط مستقيم بعد نصف دورة، جري للخلف.....)
- ملائمة لطبيعة لعبة كرة القدم خاصة القدرة الهوائية بالطريقة المتقطعة
- نساهم في الرفع من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين(VO_2 MAX)

تحديد متغيرات حمل التدريب عند تطوير صفة القدرة الهوائية:

الصفة	المصدر الطاقوي	الشدة من vma %	الحجم	الراحة	نبض القلب
قدرة هوائية بالطريقة الفترية الطويلة	الأكسجين	100-85	≤ 3 دقائق	2-3د	180-170 ن/د
قدرة هوائية بالطريقة الفترية القصيرة(المتقطعة)	الأكسجين	120-100	1د-1د- 2د-2د 30ثا-30ثا. 15"- 15"(المجموعة الواحدة ≤5د	3د	200-180 ن/د