جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي-

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بجامعة أم البواقي

امتحان مقياس الاختبارات والقياس (سنة أولى ماستر) تدريب رياضي /تحليل الأداء الرياضي

الأستاذة حريش ايمان

- **السؤال الأول (8ن)**

❖ طُلب منك تقييم فريق كرة قدم (مستوى عالي) في بداية فترة الإعداد .(Pre-season) الفريق يحتاج إلى قياس "القدرة اللاهوائية المتكررة (Repeated Sprint Ability) "و "التحمل الهوائي."

✓ ما هو الاختبار الميداني الأنسب لقياس القدرة على استعادة الاستشفاء بين السرعات اللاهوائية؟ مع ذكر البرتوكول كاملا (قبل البدء –المعدات المطلوبة _المسار-بدء الاختبار و انهاء الاختبار)

✓ إذا أظهرت النتائج انخفاضاً حاداً في المرحلة الأخيرة من اختبار الـVO2max ، فهل المشكلة في النظام الفسفاتي أم في كفاءة نقل الأكسجين؟

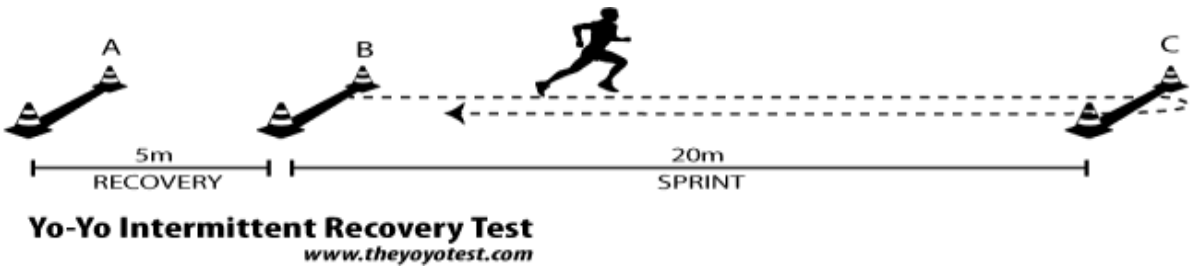
الحل

1. **الاختبار الأنسب :هو اختباريويو للاستشفاء (Yo-Yo Intermittent Recovery Test)**؛ لأنه يحاكي طبيعة كرة القدم (جري، توقف، استشفاء، ثم جري.1ن

يُعد اختبار اليويو للتعافي المتقطع - المستوى الثاني - أحد الإصدارات الرسمية الستة لاختبار اليويو. قد تجده أيضًا باسم YYIR2 أو .YYIRL2 صُمم اختبار المستوى الثاني للرياضيين ذوي التدريب العالي. يتشابه اختبارا المستوى الأول والثاني بشكل أساسي، والفرق الرئيسي هو سرعة البداية، مما يؤدي إلى مدة اختبار أقصر في اختبار.YYIR2

المعدات المطلوبة: نفسها لاختبار الاسترجاع المستوى الاول 1ن

تخطيط المسار: نفسة لاختبار الاسترجاع المستوى الاول 2ن



أثناء الاختبار: هناك فترة راحة نشطة مدتها 10 ثوانٍ بين كل 40 مترًا جريًا، وخلالها يجب على المشارك المشي أو الهرولة إلى الخط التالي (المخروط أ) والعودة إلى نقطة البداية. ستزداد سرعة الجري على فترات منتظمة. تبدأ سرعة اختبار التعافي المتقطع من المستوى الثاني بـ ١٣ كم/ساعة، ثم تزداد إلى ١٥ كم/ساعة، ثم ١٦ كم/ساعة، ثم تزداد بمقدار ٠,٥ كم/ساعة. نهاء الاختبار: يجب على المشاركين الاستمرار لأطول فترة ممكنة. قد يختار بعض الرياضيين التوقف عند بلوغهم الحد الأقصى لقدراتهم البدنية. أما البعض الآخر، فسيُطلب منهم تحذير عند تأخرهم عن السرعة المطلوبة أو ارتكابهم أحد الأخطاء المذكورة أدناه. في المخالفة الثانية، تُخرجهم من الاختبار. 1ن
(نفس مخالفات اختبار يويو للاسترجاع المستوى الاول)1ن
التسجيل: تُحسب درجة المشارك على أنها أعلى مستوى تم إكماله بنجاح. استخدم ورقة تسجيل YYIR2 هذه لتتبع درجات الرياضيين. للمزيد من المعلومات حول التسجيل.1ن

التشخيص : المشكلة تكمن في **كفاءة الجهاز الدوري التنفسي (نظام نقل الأكسجين)**، لأن المرحلة الأخيرة من VO2max تعتمد على قدرة القلب والرئتين على إيصال الأكسجين للعضلات لتأخير التعب1ن

السؤال الثاني (4ن)

- سيدة تبلغ من العمر 65 عاماً ترغب في معرفة مستوى لياقتها التنفسية للمشي لمسافات طويلة.

1. هل من الأنسب استخدام **بروتوكول بروس (Bruce Protocol)** على السير الكهربائي حتى التعب، أم **اختبار المشي لمدة 6 دقائق**؟ مع شرح الاختبار المختار
2. ما هي العلامات الحيوية التي يجب التوقف عندها فوراً أثناء إجراء الاختبار الهوائي لهذه الفئة؟

الحل

النسبة لسيدة في عمر الـ 65، يعتبر **اختبار المشي لمدة 6 دقائق** هو الأنسب والأكثر أماناً مقارنة ببروتوكول "بروس بروتوكول بروس مجهد للغاية، حيث يتضمن زيادة كبيرة

في السرعة والميل (الارتفاع) كل 3 دقائق، مما قد يشكل خطراً على المفاصل أو القلب لسيدة في هذا العمر، خاصة إذا لم تكن رياضية محترفة." 1ن

شرح الاختبار 2ن

علامات التوقف :ضيق التنفس الشديد، آلام الصدر(الذبحة الصدرية)، الدوار، أو الارتفاع المفاجئ جداً في ضغط الدم." 1ن

السؤال الثالث (4ن)

- ✓ كم تبلغ الزيادة في السرعة بين كل مستوى (Palier) والذي يليه في اختبار VAMEV L ؟
- ✓ **تزداد السرعة بمقدار 0.5كم/ساعة كل دقيقة." 1ن**
- ✓ على أي سرعة يبدأ الاختبار عادةً؟
- ✓ **يبدأ عند سرعة 8كم/ساعة." 1ن**
- ✓ إذا توقف رياضي في منتصف المستوى 12 (الذي سرعته 13.5 كم/ساعة)، كيف تُحسب نتيجته؟
- ✓ تؤخذ سرعة آخر مستوى كامل أتمّه، أو يُضاف 0.25 كم/ساعة إذا تجاوز نصف المستوى التالي." 1ن
- ✓ ما هو الوقت المناسب لا جراءه و الوتيرة (كم مرة) خلال الموسم الرياضي ؟
- ✓ ليس من الضروري إجراء اختبار VAMEVAL أسبوعيا يكفي اجراءه مرة الى ثلاث مرات سنويا لضبط وتيرة التدريب (قبل الاستعداد لمقابلة دربي او في منتصف الموسم لقياس التقدم)." 1ن

السؤال الرابع (4ن)

1. **ما هو الهيكل الزمني لاختبار غاكون(Gacon) ؟**

يتكون من 45ثانية جري تليها 15ثانية راحة سلبية (وقوف)." .1ن

2. **ما هي المسافة التي يبدأ بها الاختبار في المستوى الأول؟**

يبدأ عادةً بمسافة 125متر تُقطع في 45 ثانية (أي بسرعة 10 كم/ساعة). عند الرياضيين و يوجد برتوكول اخر للأقل لياقة 100 متر تُقطع في 45 ثانية." 1ن

3. **بأي مقدار تزداد المسافة في كل مستوى (Palier) جديد؟**

تـزداد المسـافة بمقـدار **6.25متر** في كـل مسـتوى، وهـو مـا يعـادل زيـادة السـرعة بمقدار **0.5كم/ساعة." 1ن**.

4. **ما هو دور الـ 15 ثانية في الاختبار من الناحية الفسيولوجية؟**

تسمح بإعادة توليد جزئية لمخازن الطاقة (الفوسفوكرياتين) وتساعد في الحفاظ على شدة عالية لفترة أطول." 1ن