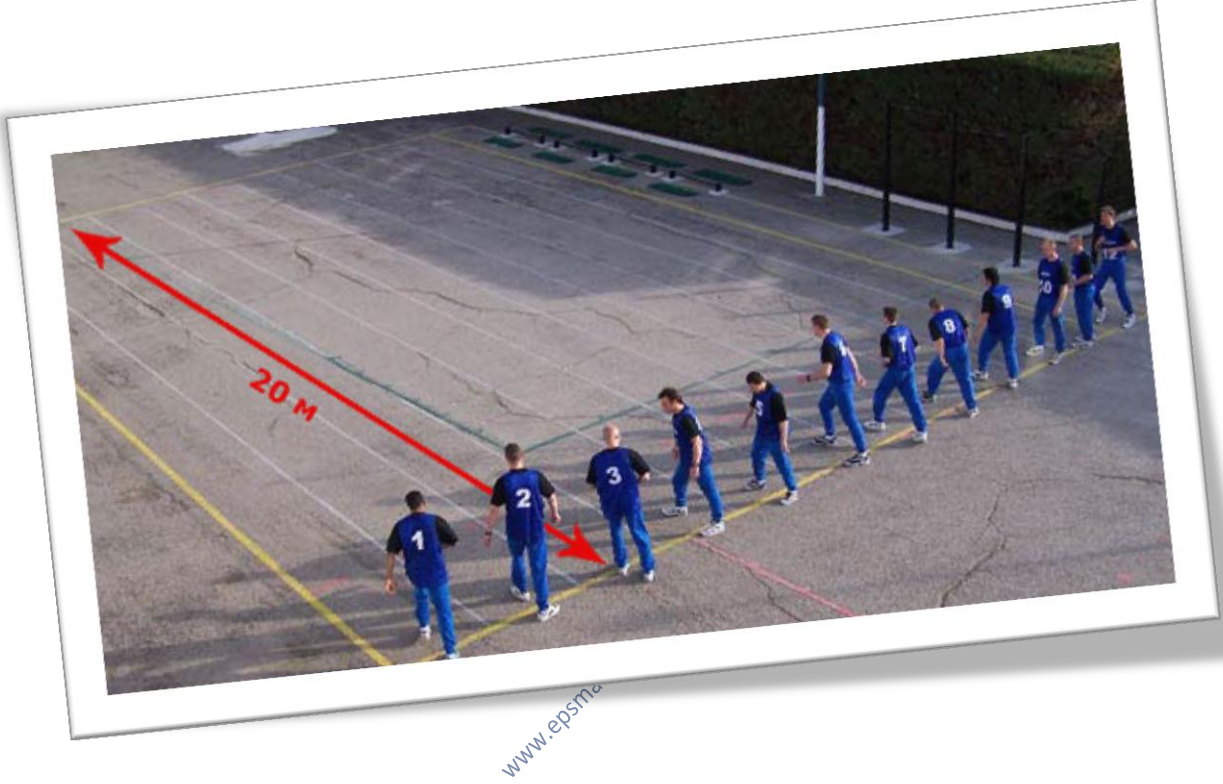


ملف إضافي

عن اختبار الجري التدريجي ذهاب وإياب 20 متر-لوك ليجه luc léger -



تقديم

إن حقل القياس و التقويم في مادة التربية البدنية والرياضة يعرف زخما من الروائز التي تقيس القدرات والمهارات المتعلقة بالمجال الحركي، بشكل دقيق، مثل رائز القفز العمودي

la détente verticale الذي يسمح بقياس قوة الرجلين، ورائز Dickson Ruffier الذي يسمح بقياس قوة اللياقة البدنية la condition physique ، ورائز الجلد أو التحمل Endurance نذكر منها رائز كوبر Test Cooper (الجري لمدة 12 دقيقة بأقصى جهد ممكن ثم تسجيل المسافة المقطوعة) و رائز الذهاب والإياب test navette المعد من طرف لوك ليجه luc léger جناح التربية البدنية جامعة مونريال، هذا الرائز سنقوم بترجمته من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية بدافع تمتعه بالصلاحية validité مقارنة برائز كوبر حيث يفرض إيقاع الجري ذهابا وإيابا على التلاميذ، وبالتالي قياس إلى حد كبير ما نرغب في قياسه، أي قياس حجم الهواء القصوي و السرعة الهوائية القصوية لكل تلميذ.

من المستهدف بهذا الاختبار؟

يمكن انجاز هذا الاختبار في فضاء محدود: ساحة استراحة، ملعب كرة اليد، ملعب كرة السلة... و ينصح به خصوصا في حالة عدم توفر مدار للجري.

يمكن استعمال هذا الرانز بالنسبة للصغار و الكبار على حد سواء ابتداء من ست سنوات.

ما هي أهداف و حدود الرانز؟

✓ الهدف: تقدير القوة الهوائية للفرد (PMA)، التي تعبر عن القوة الموافقة للاستهلاك القصوى للأكسجين (VO_2max) التي يصل إليها الفرد.

انطلاقا من آخر مرحلة PALIER يصل إليها الفرد يمكن استنتاج القدرة القصوى على استهلاك الأكسجين الممكنة. تجدون رفقته الجداول المبينة لهذه النتائج حسب السن.

✓ الحدود: تتمثل أساسا في عدم القدرة على برمجة تمارين و تداريب في بعض الأنشطة (الجري السريع و جري المقاومة) انطلاقا من النتائج النهائية المحصل عليها في الرانز. و ذلك لكون التوقفات التي تتخلل الاختبار تؤثر على صلاحية (validité) و مصداقية السرعة الهوائية القصوى (VMA) للفرد. و لمعرفة أكثر دقة لهذه السرعة ينصح باستعمال الاختبار المتدرج للجري على الحلبة.

كيف يتم انجاز الاختبار؟

يتم هذا الاختبار بشكل جماعي. يتم رسم خ طين متوازيين و متباعدين بمسافة 20 متر، و يتعلق طول الخطين بعدد الأفراد المختبرين. يرجى تخصيص مسافة 1 متر بين كل متسابقين يتم احترامها طيلة الاختبار و يراعى خلو الفضاء الخارجي للخطين من أي عائق أو خطر.

يتطلب الاختبار انجاز اكبر عدد ممكن من عمليات الذهاب و الإياب بسرعة تصاعدية. و يتم التحكم في هذه السرعة عن طريق إشارات صوتية يتم بثها عن طريق جهاز مناسب (آلة التسجيل).

يتوجب على المتسابق التواجد على الخط المناسب عند سماع الإشارة الصوتية (و يسمح في هذا الإطار بالتأخر خطوة أخطوتين أو التقدم بهما عن الإشارة الصوتية).

يبتدئ الاختبار بشكل بطيء و تتزايد السرعة تدريجيا مع مرور الدقائق.

يهدف الاختبار إلى قطع أكبر عدد من المراحل المكونة من دقيقة واحدة، و يمكن للفرد التوقف عندما يصبح غير قادر على مواكبة إيقاع الإشارات الصوتية. يتم الاحتفاظ برقم آخر مرحلة تم الوصول إليها بطريقة صحيحة وفقا للإشارات الصوتية.

تتعلق مدة الاختبار بالقدرة الهوائية لكل متسابق.

و باختصار فالرائز هو اختبار جري يعتمد التدرج إلى الحدود القصوى للفرد، حيث يسهل في البداية و يزداد صعوبة مع مرور الوقت.

ما هي الأدوات الضرورية لانجاز الاختبار؟

- 1) آلة تسجيل يرجى التحقق من صلاحيتها بحيث تكون كل مرحلة موافقة لدقيقة واحدة. ثانية واحدة من الارتياح تعتبر مقبولة و إذا كان الارتياح يتجاوز ثانية واحدة يتوجب تكييف المسافة الفاصلة بين الخطتين زيادة أو نقصانا حسب الجدول رفقته.
- 2) شريط صوتي معد لهذا الاختبار و جداول لاستغلال النتائج (جداول حسب السن والجنس).

كيف يمكن استغلال النتائج ؟

يمكن التعرف على القدرة القصوى على استهلاك الأوكسجين $VO_2 MAX$ انطلاقا من قراءة النتائج على الجداول المناسبة.

الاختبار الجري التدريجي ذهاب-إياب 20 متر (لوك ليجه 1981)

التوقيت بالدقائق	المستويات	كلم/ساعة	م/دقيقة	م/ثانية	مل / دقيقة / كغ VO_2	شريط ليجه	المستويات الأصلية	الوقت بالدقائق
0	1	8	133.3	2.22	26.2	1	1	0
1	2	8.5	141.7	2.36				
2	3	9	150.0	2.50	29.2	2	2	1
3	4	9.5	158.3	2.64				
4	5	10	166.7	2.78	35	3	3	2
5	6	10.5	175.0	2.92	37.9	4	4	3
6	7	11	183.3	3.06	40.8	5	5	4
7	8	11.5	191.7	3.19	43.7	6	6	5
8	9	12	200.0	3.33	46.6	7	7	6
9	10	12.5	208.3	3.47	49.6	8	8	7
10	11	13	216.7	3.61	52.5	9	9	8
11	12	13.5	225.0	3.75	55.4	10	10	9

10	11	58.3	3.89	233.3	14	13	12
11	12	61.2	4.03	241.7	14.5	14	13
12	13	64.1	4.17	250.0	15	15	14
13	14	67.1	4.31	258.3	15.5	16	15
14	15	70	4.44	266.7	16	17	16
15	16	72.9	4.58	275.0	16.5	18	17
16	17	75.8	4.72	283.3	17	19	18
17	18	78.7	4.86	291.7	17.5	20	19
18	19	81.6	5.00	300.0	18	21	20
19	20	84.6	5.14	308.3	18.5	22	21
20	21		5.28	316.7	19	23	22
21	22		5.42	325.0	19.5	24	23
22	23		5.56	333.3	20	25	24

تخطيط الحصص التعليمية التعليمية

نوع التعويض	مدة التعويض	مدة الجري	نوع الجري	التوتر
نصف نشيط	10د	30 دقيقة	الجري المستمر	80% من السرعة القصوى الهوائية
نصف نشيط	8د	26د	الجري المستمر	85% من السرعة القصوى الهوائية
نشط	4د	6د*4 مرات	الجري الطويل- الطويل	90% من السرعة القصوى الهوائية
نشط	4د	4د*4 مرات	الجري الطويل- طويل	100% من السرعة القصوى الهوائية
سلبي	15 ث	15 ثانية*15 مرة*4 مرات	الجري القصير- قصير	110% من السرعة القصوى الهوائية
نشط	3د			
سلبي	15 ث	10 ثوان*10 مرات*4 مرات	الجري القصير- قصير	130% من السرعة القصوى الهوائية
نشط	3د			

طريقة حساب المسافة والسرعة المناسبين للنسبة المئوية للسرعة الهوائية القصوى المرغوب فيها:

المجموعة 1: المستوى 04 السرعة الهوائية القصوى تساوي 10 كلم/ساعة

$$10 \times 1000 / 3600 = 2.78 \text{ m/sec}$$

2.78 m/s تمثل 100 % من السرعة الهوائية القصوى للمجموعة 1

نقوم بعد ذلك بحساب المسافة التي يجب قطعها ب 80 % من السرعة الهوائية القصوى

$$2.78 \text{ m/s} \longrightarrow 100\%$$

$$X \text{ m/s} \longrightarrow 80 \%$$

$$X = 2.22 \text{ m/sec}$$

$$2.22 \text{ m} \longrightarrow 1 \text{ sec}$$

$$X \text{ m} \longrightarrow 1800 \text{ s (30min)}$$

$$X = 3996 \text{ mètres}$$

إذن خلال هذه الحصة تلاميذ المجموعة 1 سيركضون بشكل مستمر، 4 كيلومترات لمدة 30 دقيقة مع استراحة (تعويض) نشيط لمدة 10 دقائق.

✓ يتم اعتماد نفس الطريقة الحسابية بالنسبة لباقي المجموعات، مع تغيير النسب المئوية للسرعة الهوائية القصوى

✓ تغليب العمل بالنسب المئوية العالية، بالنسبة لتلاميذ المجموعات التي سجلت مستويات كبيرة 9 فما فوق، وذلك للتركيز على قوة التحمل Endurance puissance

خلاصة

إن اختبار Luc-léger 20 متر ذهاب وإياب يعد واحدا من ضمن الاختبارات البدنية المهمة التي ينبغي على أستاذ التربية البدنية أو أي مهتم بإجراء الاختبارات البدنية أخذه بعين الاعتبار من أجل تشخيص وضعية الانطلاقة التي يتميز بها الشخص المختبر، وذلك من أجل بلورة برنامج تدريبي يتماشى مع قدراته البدنية بحيث يسمح له بتطوير أدائه الرياضي بشكل مناسب لكن من أجل أخذ صورة كاملة عن قدرات الشخص ومؤهلاته البدنية فإنه من الواجب العمل على تنويع الاختبارات وربطها بالمجال الطبي واستعمال التقنيات الحديثة من أجل مواكبة مستجدات العصر ونقل الممارسة من الهواية إلى المهنة.