التدريب المتقطع

تعريف التدريب المتقطع :

هو العمل الدي يتوقف ويستانف خلال فترات يتضمن العمل المتقطع فترات تكرار التمارين الرياضية مكثفة تتخللها فترات من التعافي السلبي أو النشط .

و واحدة من اهم مزايا التدريب المتقطع هي تحسين السرعة الهوائية القصوى بشكل ملحوظ مقارنة مع التدريب المستمر

2 *مبادى التدريب المتقطع*

يتكون التدريب المتقطع من ثلاث مبادى رئيسية هي :

- هناك تناوب متكرر بين فترات العمل والراحة
- .يتميز هدا التدريب بتجديد الطاقة في الجسم عن طريق وظيفة محددة هي الآلية العضلية لنقل الأكسجين التي يوفرها الميوغلوبين

. * يهدف التدريب المتقطع إلى تطوير نظام النقل
واستخدام الأكسجين ، دون تراكم حمض اللاكتيك و يجب فرض تعويض قصير للحد من اتساع النبض في معدل ضربات القلب (الفرق بين القيمة القصوى والحد الأدنى للقيمة لا يتجاوز 20 نبضة في الدقيقة وأحيانًا حتى 10 نبضة في الدقيقة

3 *من الناحية الفيسيولوجية*

من خلال المجهودات المبدولة دات الشدة المرتفعة في العمل المتقطع ، لا تأتي الطاقة فقط من أكسجين الدورة الدموية الكبيرة ولكن أيضا من .الأكسجين المرتبط بالميوجلوبين
، فإن تدخل gacon G. دون إنتاج الكثير من حمض اللاكتيك الميوغلوبين يجعل من الممكن تشغيله بكثافة عالية

يمكن اعتبار الميوغلوبين حجر الزاوية الوظيفي للتدريب المتقطع يعني اهم عنصر في انتاج الطاقة في التدريب المتقطع هو الميوغلوبين

4 دور الميغلوبين في التدريب المتقطع

الميوغلوبين هو بروتين يشارك في نقل وتخزين الأكسجين في العضلات (الهيكل العظمي وعضلة القلب)
على عكس الهيموغلوبين الذي هو جزيء من خلايا الدم الحمراء التي يتمثل دورها في نقل الأكسجين من مبادلات تنفسية إلى الأنسجة اللازمة لعملها. يشبه الميوغلوبين الهيموجلوبين في تركيبته
الكيميائية الموجودة في الألياف العضلية ، خاصةً النوع الأول (السريعة). ولذلك فهو بروتين عضلي ينتج ويسترد الأوكسجين
.للاستخدام المحلي

الخصائص الوظيفية الرئيسية للميوجلوبين والتي هي مفتاح العمل المتقطع هي

1/ خزان أكسجين صغير بسعة 0.5 إلى 0.6 لتر ،
2 / حاملة أكسجين سريعة ، يلعب هذا البروتين دور مضخة قادرة على إنتاج محتوى الأكسجين بسرعة وإعادة الشحن بسرعة ،
في سياق مرحلة التعافي ، ليس لدينا فقط إعادة تعبئة الأكسجين للميوجلوبين ولكن أيضًا دفعة جزئية لتدفق
.:للمرحلة السابقة O2

مقارنة بحمض اللكتيك

يعتبر العمل المتقطع أقل صعوبة في الدعم من العمل المستمر. إذا أشرنا إلى كمية حمض اللاكتيك الموجودة في الدم ، فمن السهل أن نرى أن التمارين المتقطعة عند سرعة متساوية لها إنتاج أقل من حمض اللاكتيك مقارنة بالعمل
.المستمر

تحفز الفواصل النشطة فيما يتعلق بالموضع السلبي تحفز القضاء على اللاكتات.
حالتان يمكن أن تسبب تراكم حمض اللاكتيك

الاولى حينما تكون الشدة تتعدى السرعة الهوائية القصوى ومدة العمل تكون بشكل مفرط

الثانية لا تسمح فترة الاستعادة بإعادة بناء الأكسجين من الميوغلوبين ،

من خلال تغيير كثافة ومدة العمل المتقطع ، يمكن طلب النظام الهوائي أو نظام اللاهوائي اللاهوائي

.

العمل المتقطع والراحة

نوع الاسترجاع يلعب دورا محوريا في تاثير التدريب المتقطع على طبيعة ومدة الراحة يجب ان ترتبط بهدف التمرين

ا فيما يتعلق بمدة الجهد

- إذا كنت ترغب في العمل على الجانب القلبي كارديو يجب أن تكون المدة ، طويلة (ما يقرب من 30 ثانية

إذا كنت ترغب في العمل على جانب العضلات: يجب أن تكون المدة قصيرة مع كثافة أعلى (ما يقارب 10 ثوان

فيما يتعلق بوقت الراحة بين التمارين

-إذا كنت ترغب في العمل على جانب القلبي CARDIO ، فإننا نقترح وقتًا مساويًا أو أقل من وقت الجهد (15-15 ، 30-30 ، أو 15-30 على سبيل المثال). حتى لا ينخفض معدل ضربات القلب.

- إذا كنت ترغب في العمل في الجانب العضلي ، فقدم وقتًا أطول للشفاء أكثر من الجهد (وهذا من شأنه أن يستعيد بشكل أفضل ويجعل الجهود من صفات أفضل في البروفات التالية). (10-20 ، 5-25 ،

.. شدة الاسترجاع بين التمارين

إذا كان الاسترجاع نشطًا أو شبه نشط ، فسيكون له تأثير إيجابي على جانب القلب (لأن معدل ضربات القلب لن ينخفض). ومع ذلك ، ينبغي للاعبين أن يأخذوا وقتًا أقل أو الركض بكثافة أقل. يمكن للمرء أن يقدم إجراءات محددة وفقا لانضباطه في اللعبة ، مثلا: تمرير الكرة بيده

إذا كان الا سترجاع سلبي، وينبغي أن يكون لاعبا قادرا على الجري لفترة اطول

فيما يتعلق بوقت الراحة بين الورشات

كل ما كان وقت الراحة اقصر يتم إنجاز المزيد من العمل على جانب القلبي

- إذا كنت ترغب على العمل في الجانب العضلي فاننا نترك المزيد من الوقت للاسترجاع وهدا مايسمح بالاستانف العمل بشكل افضل

فيما يتعلق بالمنافسة

كلما اقتربت المنافسة كلما كان العمل قصير والجهد عالي ووقت الاسترجاع يكون اكبر يمكننا القيام 5 ثواني عمل و 25 ثانية استرجاع او 15 ثانية من الجهد العالي و 30 ثانية استرجاع

وكلما كانت المتافسة بعيدة يكون وقت العمل موازي مع وقت الاسترجاع 15 ثانية عمل 15 ثانية راحة او استرجاع

7 برمجة العمل المتقطع

على المدى الطويل: تكون أفضل فترة لتطوير النظام الهوائي من 13 إلى 14 سنة وتصبح ضرورية من 15 إلى 17-18 سنة ،

على المدى المتوسط على مدار السنة يتم غالبا برمجة النظام الهوائي في مرحلة التحضير العام ولكن يجب ان لا نضعها جانبا حتى لا نفقدها لدالك يجب برمجتها خلال فترات السنة

على المدى القصير على مدار الاسبوع الحصة تبرمج في الايام الاولى من الاسبوع حتى منتصف الاسبوع

أشكال مختلفة من العمل المتقطع

قد يستخدم المدرب عدة أشكال من العمل المتقطع كما هو موضح أدناه

الفرتلك ابتكرها السويدي جوس هولمر في الثلاثينيات ، يعني مصطلح الفرتلك حرفياً "ألعاب السرعة". وهو يتألف من اختلافات في السرعة ، طبقًا لطبوغرافيا التضاريس (المنحدرات ، طبيعة الأرض) او التسريع ، أو المحافظة على الإيقاع أو التباطؤ. هناك الآن تمارين فارتلك مقننة

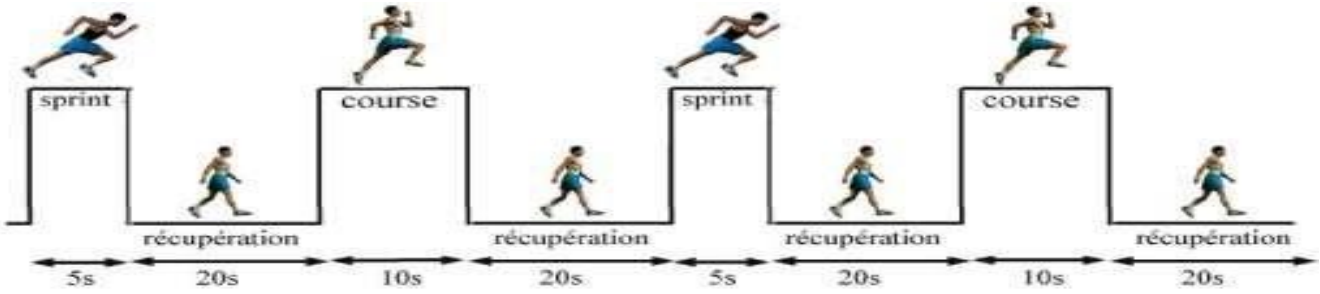
المنقسم يتكون هذا النوع من العمل من تقسيم المسافة الكلية لسباق أو جهد ماخودة من نفس المنافسة

التدريب الفاصل: مع هذا النوع من العمل ، ليس المسافة ، ولكن وقت التشغيل الذي يميز التمرين: السرعة هي العامل الرئيسي لجلسة التدريب. يتم تصنيف الفواصل الزمنية إلى ثلاثة أنواع صغير اقل من دقيقة واحدة متوسط من دقيقة الى ثلاث دقائق كبير اكثر من ثلاث دقائق

هيث مشتقة من التدريب الفاصل ، في البداية ، تألفت هيث من 15/15 قصيرة أو 30/30 منقسمة مع كثافة بين 110 و 130 ٪ بما بالإضافة إلى ذلك ، فإن هذا النوع من العمل سيحد من التأثير التقويمي للعمل الهوائي ، مقارنة بالعمل المستمر

- القوة المتقطعة: كوميتي تقدم أشكالًا مختلفة من القوة المتقطعة: مع قفزات عموديّة وأفقية ومحمّلة. وقد طور هذا النوع من التمرين للعمل على حدود اثنين: الحد من القلب والأوعية الدموية والحد من العضلات الطرفية (التعب العضلي المحلي

العمل المتقطع مع الحد الزمني: تم تطوير هذه الفكرة من قبل. إن القيام بجلسة في الحد الزمني المتقطع عند أو الحد الأقصى لسرعة الهوائي يسمح لك بالظهور في وقت محدد أطول بكثير من الوقت الذي كنت فيه تقوم بعمل سباق مستمر. لذلك ، يتم السعي إلى نظام القلب والأوعية الدموية عالية الكثافة أطول وأكثر فعالية.



L’intermittent en bondissements verticaux qui prend la forme d’un intermittent 10/20