

المحاضرة رقم 03 : أشكال التحضير والإعداد الرياضي .

❖ التحضير البدني :

يرتبط التحضير البدني ويتحدد وفقا للمتطلبات الخاصة بالنشاط الممارس (عناصر اللياقة البدنية) حيث يحتاج اللاعب إلى مستوى عالي من اللياقة البدنية تسمح له بالاستفادة من المهارات بدرجة عالية وتنفيذ الواجبات الخططية بكفاءة عالية طوال زمن المنافسة ، إذ تعتمد عملية التدريب المبدئي على نتائج الدراسات والبحوث الخاصة بتحليل النشاط الحركي لفرق المستويات العالية من واقع المنافسات الفعلية لتحديد المتطلبات البدنية والتي تمثل في حد ذاتها أسس عامة يتم على ضوئها وضع برامج التدريب .

1 - 1- تعريف التحضير البدني : يعتبر التحضير البدني أحد عناصر الإعداد العام وهو موجه نحو تطوير الصفات البدنية والرفع من مستوى اللياقة البدنية من خلال تقوية ورفع كفاءة أجهزة الجسم الوظيفية والأنظمة الطاقوية .

1 - 2 - مختلف أنواع التحضير البدني :

• التحضير البدني المنفصل (la préparation physique dissociée) .

التحضير البدني المنفصل يكون منفصل عن العمل التقني أو اللعب أي عدم وجود الكرة ، وهذه الطريقة لها ميزة رئيسية أنه من السهل التحكم في الحمولة مما يسهل تطوير اللاعب .

- مثال : الجري لتطوير المداومة

• التحضير البدني المرتبط (la préparation physique associée) .

التحضير البدني المرتبط يتم مع الكرة لاكتشاف خصائص الكرة ، العمل البدني يصبح أكثر مرحا بسبب دمج الكرة ومن ناحية أخرى وجود الكرة أمر مجرد لأنه لن يطور أو يحسن لعب الفريق .
- مثال : تدريب متقطع 15 / 15 مع دمج تمرين استقبال وتمرير الكرة (أو أي تمرين تقني يكون مناسب مع التدريب) .

• التحضير البدني المدمج (la préparation physique intégrée) .

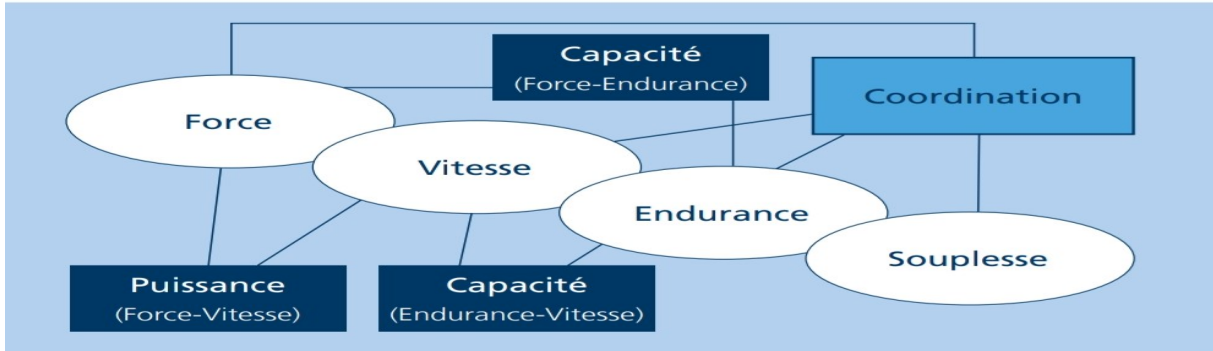
التحضير البدني المدمج يكون بالعمل على تطوير الصفات البدنية (المداومة ، القوة ، السرعة) في شكل ألعاب مصغرة بالكرة ، على عكس التحضير البدني المنفصل والمرتبط ، إذ يعمل اللاعبون على الجانب البدني في شكل ألعاب من 1 ضد 1 إلى 7 ضد 7 .

مثال : 1 ضد 1 ، 2 ضد 2 ، 3 ضد 3 2 ضد 4 ، 3 ضد 5 تساوي أو تفوق عددي حسب الهدف .

1- 3 - أهم الصفات البدنية الضرورية للاعب كرة اليد :

تتطلب كرة اليد الحديثة أن يكون اللاعب متمتعا بلياقة بدنية عالية لأنها تمثل جانبا مهما في إعداد البرنامج التدريبي ، كما تتصف كرة اليد الحديثة بالسرعة في اللعب والمهارة في الأداء الفني والخططي لذا فمن الضروري تنمية الصفات البدنية للاعب وتطويرها ، إذ يرجع لها الأثر المباشر في تحسين مستوى الأداء المهاري والخططي أثناء المباراة ، ففي دراسة أجريت في ألمانيا وجد أن متوسط المسافة التي يقطعها لاعب كرة اليد في المباريات تبلغ 3300 متر .

وهذا يدل على أهمية عنصر المداومة وخاصة مداومة السرعة لدى لاعب كرة اليد .



الصورة رقم 01 : توضح الصفات البدنية الأساسية والمركبة .

🏆 الصفات البدنية للتحضير البدني العام في كرة اليد :

يمكن حصر الصفات البدنية الضرورية العامة لكرة اليد في ما يلي :

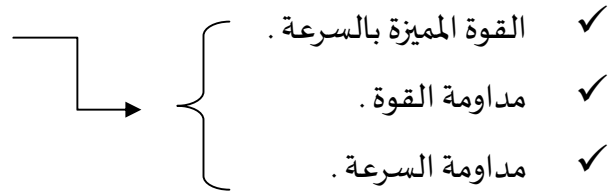
- ✓ المداومة .
- ✓ القوة العضلية .
- ✓ السرعة .
- ✓ المرونة .
- ✓ الرشاقة .
- ✓ التوازن .

إذ يهدف التحضير البدني العام إلى تنمية الصفات البدنية العامة التي يمكن على أساسها بناء الصفات البدنية الخاصة بلعبة كرة اليد وتطويرها ، وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسي والقوة العضلية

والعصبية بوصفهم أهم سمات لاعبي كرة اليد ، ويساعد ذلك على ما يسمى بـ (الاقتصاد الحركي) في الجهد بأداء الحركات سليمة بأقل جهد فسيولوجي وحركي ممكن مع أداء عالي مهاريا وخططيا .

🔗 الصفات البدنية للتحضير البدني الخاص في كرة اليد :

تتضمن الصفات البدنية الخاصة ما يلي :



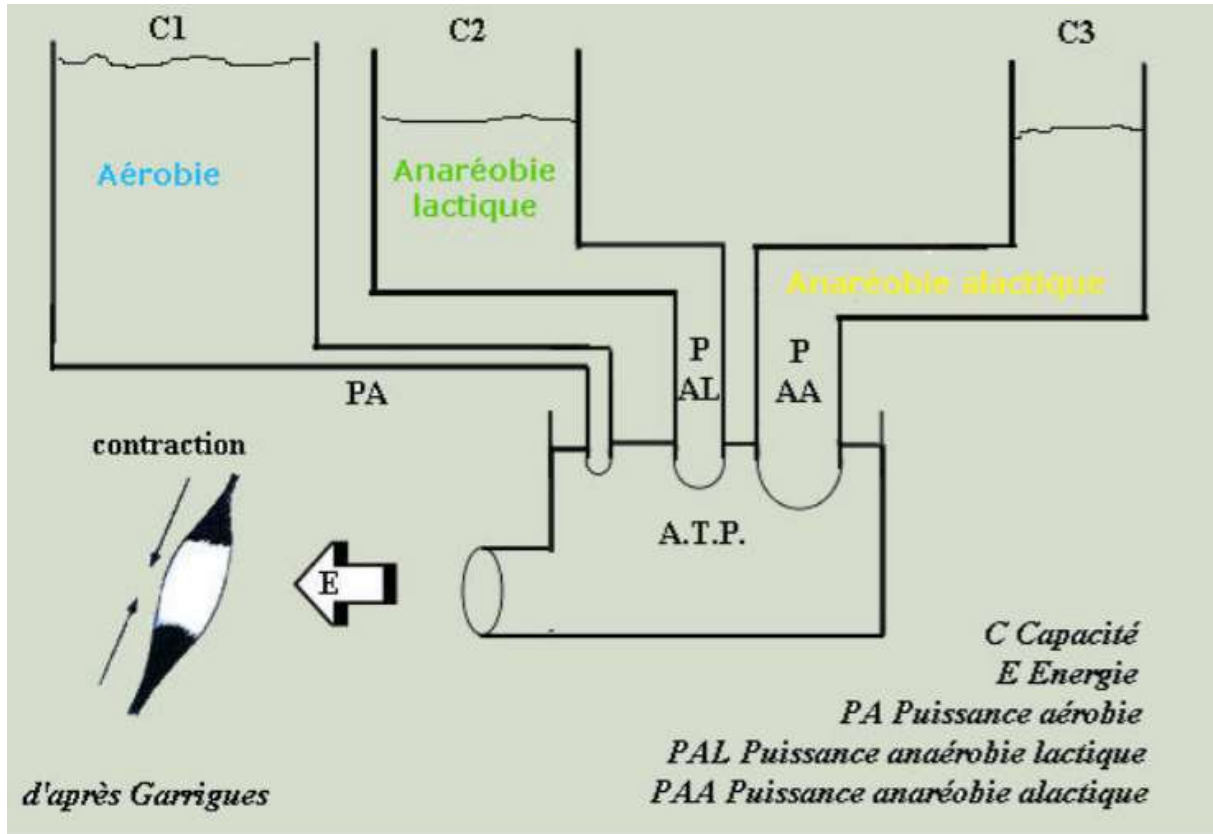
إذ يهدف تحضير البدني الخاص للاعبي كرة اليد إلى تنمية الصفات البدنية الخاصة والضرورية للأداء في لعبة كرة اليد وتزويد اللاعب بالقدرات المهارية والخططية على أن يكون مرتبطا بالتحضير البدني العام ارتباطا وثيقا في مدة التدريب كلها ، والغرض من التحضير البدني الخاص هو زيادة كفاءة الجهاز الدوري والتنفسي والجهاز العضلي والعصبي للاعب ليحسن مستوى أدائه من كل جوانب التفوق الرياضي .

🔗 الطاقة ومتطلبات الأداء في كرة اليد :

يعتمد لاعب كرة اليد على العمل اللاهوائي في الحصول على الطاقة اللازمة لأداء الحركات القوية والسريعة التي تتطلبها وتفرضها ظروف المباراة مثل التمرير والتصويب بأنواعه ، وحركات القفز أثناء الهجوم والدفاع أو الركض السريع في الهجوم المعاكس أو العودة السريعة للدفاع فضلا عن أداء العمل العضلي بأقصى قوة وسرعة .

وفي مواجهة التعب الناتج عن تراكم حامض اللاكتيك بالعضلة من خلال تكرار الحركات القوية والسريعة يحتاج اللاعب إلى القدرة على تحمله خلال سير المباراة إذ يعتمد هذا العمل العضلي على نظام الطاقة اللاهوائي الحمضي .

كما يعتمد اللاعب على العمل الهوائي من أجل الحصول على الطاقة اللازمة لإعادة تعويض الطاقة الفوسفاتية أو ثلاثي أدينوزين الفوسفات ATP المصروفة وسرعة التخلص من حمض اللاكتيك فضلا عن الحركات الخفيفة أثناء المباراة التي تندرج تحت نظام الطاقة الهوائي .



الصورة رقم 02 : توضح نسبة مساهمة مصادر الطاقة في الانقباض العضلي من خلال قطاع السعة والقدرة .

طرق التدريب الرياضي :

تعرف طرق التدريب بأنها المنهجية ذات النظام والاشتراطات المحددة المستخدمة في تطوير مستوى أو الحالة البدنية للاعب .

فطرق التدريب تنفذ بمختلف الوسائل التدريبية التي يمكن بها تنمية وتطوير متطلبات التفوق الرياضي إلى أقصى درجة ممكنة، والمتمثلة في الحالة البدنية والحالة المهارية والحالة الخططية والحالة النفسية التي يجب أن يتميز بها اللاعب والتي يكتسبها عن طريق عمليات التدريب الرياضي المنظمة والمبنية على أسس علمية ومنهجية صحيحة

1 - التدريب المستمر:

يقصد بهذه الطريقة حسب (يوسف لازم كماش 2010) الاستمرار في الأداء دون وجود فترات للراحة البينية ، هذا النوع من التدريب يتوافق مع الممارسة الغير متقطعة .

ويسمح التدريب المستمر بزيادة السعة الهوائية أي إمكانية الحفاظ على جهد معتدل الشدة لفترة طويلة نسبيا .

1 - 1 - أنواع التدريب المستمر:

- ✓ جري مستمر ب 50 - 60 % من VMA يكون من 45 دقيقة إلى 01 ساعة .
- ✓ جري مستمر ب 75 % من VMA يكون 30 دقيقة .
- ✓ جري مستمر ب 85 - 90 % من VMA يكون من 15 إلى 20 دقيقة .

1 - 2 - التأثير الفسيولوجي والنفسي للتدريب المستمر:

- ✓ من الناحية الفسيولوجية تحسن الحد الأقصى للقدرة الهوائية ($vo_2 \max$) وسرعة العمليات الهوائية في ظروف توافر الأكسوجين ، بشكل عام تعمل على تحسين التحمل الهوائي .
- ✓ من الناحية النفسية تنمي الصفات الإرادية المرتبطة بالأداء المستمر لفترة طويلة مثل الكفاح والتصميم وقوة الإرادة والعزيمة .

1 - 3 - أشكال التدريب المستمر :

- ❖ العمل بشدة 50 أو 60 % من VMA (استرجاع ، تهوية ، تحضير) .
- بعد يوم المباراة يتم الاسترجاع من خلال الجري بحجم عمل $10' \times 2$ أو $12' \times 2$ تتخللها 2' راحة .
- خلال كل الحصص الأولى للعمل الهوائي في بداية الموسم حجم العمل يكون $10' \times 3$ و $12' \times 3$ حتى $25' \times 2$ أو $30' \times 2$.
- ❖ العمل بشدة 75 أو 80 % من VMA (لجهد مستمر متوسط الشدة) .
- في بداية الموسم التدريبي بعد العمل المستمر بشدة 60 % من السرعة الهوائية القصوى .

- في مرحلة العودة بعد العطلة الشتوية .
- حجم العمل في الغالب يكون من خلال مجموعات عمل من 5' إلى 10' دقائق مع تكرار 3 إلى 4 مرات مع راحة بين المجموعات من 3 إلى 4 دقائق ، مع مراعاة أن لا يتعدى الحجم الكلي للحصة التدريبية 45 دقيقة .
- ❖ العمل بشدة 90 % من VMA (لجهد مستمر مرتفع الشدة) .
- هذا العمل هو استمرارية للعمل السابق والذي يسمح بوصول اللاعب إلى حدوده (أعلى مستوى للاعب)
- حجم العمل يكون من 4' إلى 5' دقائق بمجموعات من 4 إلى 6 مع راحة بينية ب 2' دقائق .

2 - طريقة التدريب التكراري :

تشبه هذه الطريقة التدريب الفتري من حيث تبادل العمل مع الراحة ، إذ تزداد شدة أداء التمرين في هذه الطريقة عن طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة فتصل إلى الشدة القصوى وبالتالي يقل خلالها الحجم كما تزداد الراحة الايجابية الطويلة .

2-1 - أهداف طريقة التدريب التكراري :

- ✓ تطوير القوة القصوى ، تطوير السرعة القصوى .
- ✓ تطوير القوة الانفجارية .
- ✓ تطوير القوة المميزة بالسرعة .
- ✓ تحمل السرعة (الخاصة) للمسافات القصيرة والمتوسطة .

2-2 - مميزات طريقة التدريب التكراري :

بما أن طريق التدريب التكراري تتميز بالشدة القصوى (95 / 100 %) وعدد تكرارات قليل وراحة بينية طويلة نسبيا (كاملة) ، إذا فهي تندرج تحت مصدر الطاقة اللاهوائي لا حمضي من 3 إلى 15 ثانية ، والذي تكون ضوابط حمولته حسب (Didier Reiss 2013) كالآتي :

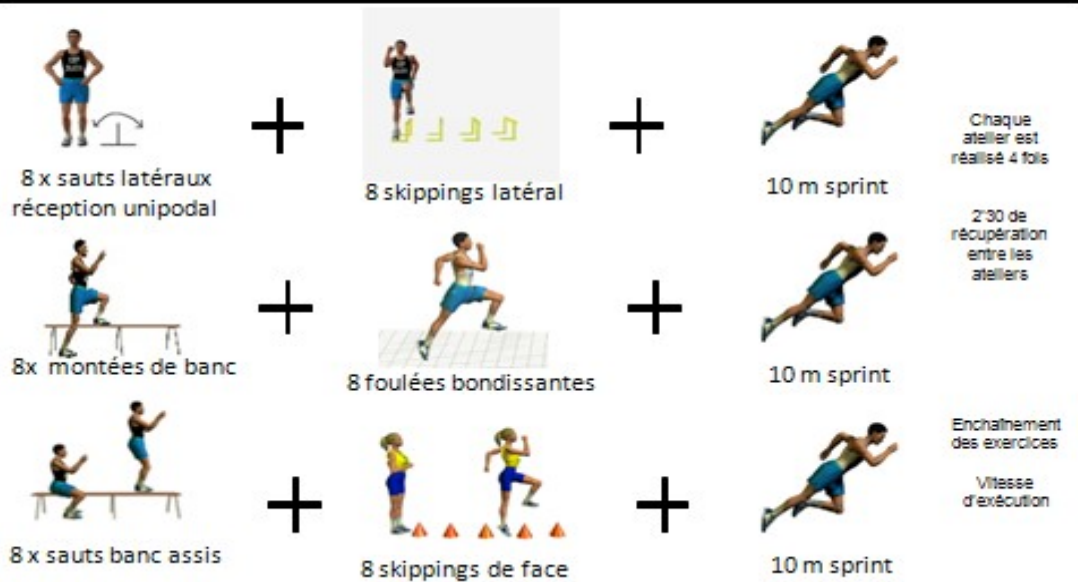
أ / في قطاع القدرة اللاهوائية اللاحمضية PAA :

- شدة العمل : 95 - 100 % .
- وقت العمل : من 03 إلى 07 ثانية .
- وقت الراحة : من 01 إلى 03 دقيقة .
- طبيعة الراحة : غير نشطة .
- الحجم الإجمالي للعمل : من 6 إلى 12 تكرار .

ب / في قطاع السعة اللاهوائية اللاحمضية CAA :

- شدة العمل : 95 - 100 % .
- وقت العمل : من 07 إلى 15 ثانية .
- وقت الراحة : من 03 إلى 8 دقيقة .
- طبيعة الراحة : غير نشطة في حالة 03 دقائق وتكون نشطة في حالة الاسترجاع 8 دقائق .
- الحجم الإجمالي للعمل : من 4 إلى 6 تكرار .

Force / vitesse



الصورة رقم 03 : توضح نموذج لتدريب القوة المميزة بالسرعة بطريقة التدريب التكراري .

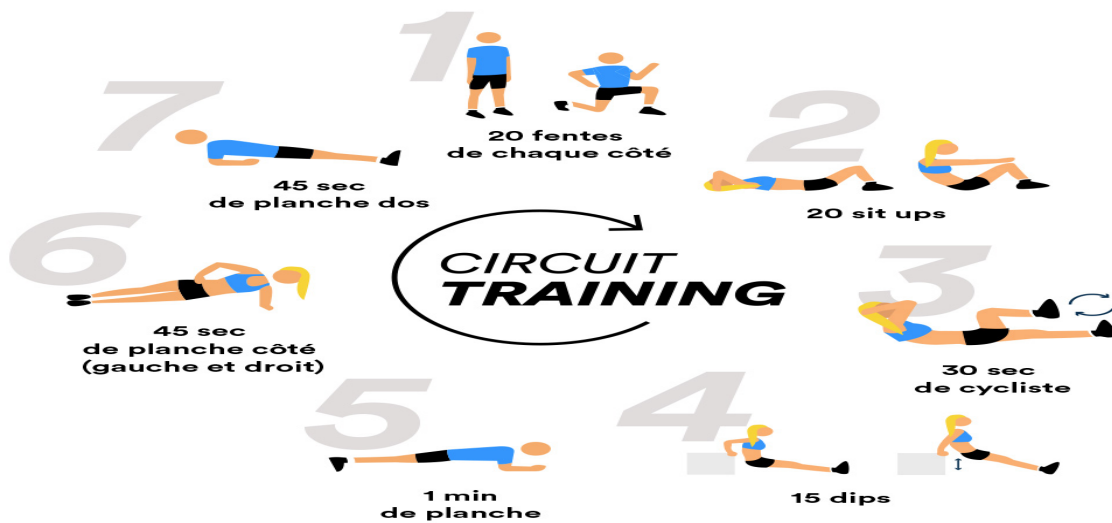
3 - طريقة التدريب الدائري :

التدريب الدائري يعد من أفضل الأساليب التدريبية لتحقيق التكيف ورفع مستوى اللياقة البدنية ، ويفهم تحت مصطلح التدريب الدائري أنها طريقة تنظيمية لطرق التدريب المختلفة (المستمر ، الفتري ، التكراري) وأن وحدة التدريب الدائري غالبا ما تأخذ شكل الدائرة .

حيث ترتب التمرينات حسب أهداف وأغراض وحدة التدريب في شكل دائرة ، يبدأ اللاعب بالتمرين الأول ثم الثاني وهكذا يلتزم بتسلسل التمرينات إلى أن تنتهي الدائرة ، مجموعة التمرينات هذه يطلق عليها دائرة وقد يؤدي اللاعب دائرة واحدة أو دورتين أو ثلاثة حسب الهدف التدريبي للوحدة المطلوب تنفيذها ، إذ يتم برمجة مكونات الحمولة حسب الطريقة المختارة للعمل (مستمر ، فتري ، تكراري) .

- مميزات وخصائص طريقة التدريب الدائري :

- ✓ يطبق من خلاله أي طريقة من طرق التدريب الثلاثة الأساسية (فتري ، تكراري ، مستمر) .
- ✓ يطور من خلاله عناصر اللياقة البدنية الأساسية والعناصر البدنية المركبة .
- ✓ إمكانية تشكيل تمرينات لتطوير المهارات تقنية وخطوية بجانب العناصر البدنية .
- ✓ يمكن من خلالها التركيز على صفات بدنية محددة .
- ✓ تطوير القدرات البدنية فرديا ، توفير الجهد والوقت ، إشراك عدد كبير من اللاعبين .
- ✓ التشويق والإثارة ، إكساب اللاعبين الصفات الإرادية .



الصورة رقم 04 : توضح نموذج لتدريب دائري قوة .

4 - طريقة التدريب المدمج :

مفهوم التدريب المدمج هو مرادف لتحسين الصفات البدنية من خلال الحركية الخاصة بالنشاط الممارس .

إذ يجب مراعاة الفردية والجماعية عند وضع التدريب المدمج ، أيضا دمج المعايير الفسيولوجية والتقنية والخططية للنشاط الممارس ، كدالك يجب التفريق بين التحضير البدني الخالص أو البحث والذي يمكن اللاعب من التطور البدني الفردي والتحضير البدني الخاص بكرة اليد (التدريب المدمج) والذي يحسن الصفات الخاصة التي يجب أن يمتلكها لاعب كرة اليد .

4 - 1 - مزايا التدريب المدمج :

إن الوصول إلى الانجاز الرياضي يتطلب إيجاد الطرق وحلول مناسبة واكتساب أساليب جديدة وحديثة في التدريب الرياضي كاستخدام التحضير البدني المدمج الذي يعتبر من الطرق المستخدمة في التدريب الحديث حيث يتم تنمية الصفات البدنية كالقوة والسرعة مثلا باستخدام تمارين مهارة التي لها علاقة بالجانب البدني فالتدريب المدمج عبارة عن إدماج الكرة في العمل البدني الذي يسمح باكتساب قدرات مهارة وبدنية للاعبين ، إذ أن استخدام التمارين بالتدريب البدني المدمج أكثر ثراء وأكثر اكتمالا من التدريب البدني التقليدي .

5 - طريقة التدريب الفتري :

يعرف Billât 2001 التدريب الفتري بأنه تكرار فترات عمل (قصير أو طويل) عالية الشدة أو منخفضة مع أخذ فترات راحة تكون نشطة أو غير نشطة .

هذا النوع من العمل يعتمد على وقت الجهد ووقت الراحة قاعدته هي (عمل / راحة) ، حيث يمكن استخدام هذه الطريقة لتطوير المداومة والمقاومة حسب جرعة التدريب .
وتعد طريقة التدريب الفتري من الطرائق الرئيسية التي تهدف إلى الارتقاء بمستوى عناصر التحمل ، وتتميز هذه الطريقة بأنها عملية تبادل منتظم ومستمر بين الحمل والراحة الغير كاملة ، ويراعى في استخدام هذه الطريقة تطبيق مدة الراحة البيئية المستخدمة بحيث تتناسب وإمكانات وقدرات اللاعبين .



● عائلة التدريب الفتري :

1 - تمارين متقطعة : (Intermittent) .

شكل العمل يكون من خلال جهد وراحة مطابقة مثل 2 دقائق عمل 2 دقائق راحة حيث تكون الراحة نشطة أو غير نشطة ، أو الشكل 30" / 30" (30 ثانية عمل ثم 30 ثانية راحة) .

2 - التدريب المجزء : (Les fractionnés) .

اشتقت كلمة مجزء من الكلمة "جزء" والتي تعني تقسيم ، يجب الذهاب إلى مبدئين عامين ، سواء قررنا تقسيم مسافة الجهد الكلي أو تقسيم زمن الجهد المتوقع .

المثال الأول : لست قادرا على الجري 10 كيلو متر بشكل مستمر لكن قررت أن أجزء المسافة 10000 متر على 5 مراحل ما يساوي 2000 متر لكل مرحلة (2 كيلو متر) مع أخذ 3 دقائق راحة كل هذا يكرر 5 مرات .

المثال الثاني : الجهد الذي يمكن أن أبدله هو 40 دقيقة لكن قررت التدريب عن طريق التناوب ب 10 دقائق عمل مع 5 دقائق راحة حتى أنجز التدريب بشدة عالية .

- تصنيف آخر حسب (Drissi Bouzid 2009) لحالات التدريب الفتري أو المتقطع :

أ - فتري قصير جدا : (Interval très court) .

هذا النوع من التدريب الفتري يكون على عدة أشكال مثل :

- ✓ (10' / 10') 10 ثواني عمل 10 ثواني راحة نشطة .
- ✓ (15' / 15') 15 ثانية عمل 15 ثانية راحة نشطة .
- ✓ (30' / 30') 30 ثانية عمل 30 ثانية راحة نشطة (هذا الشكل من التدريب يزيد من $vo2\ max$ بنسبة 20 % خلال شهرين من العمل) .

زمن الحصة التدريبية يكون من 10 إلى 60 دقيقة .

ب - فتري متوسط : (Interval moyenne) .

✓ (1" / 1") 1 دقيقة عمل 1 دقيقة راحة نشطة .

هذا العمل يكون من 10 إلى 30 تكرار خلال الحصة التدريبية .

ج - فترتي طويل : (Interval long) .

✓ 60 إلى 90 ثانية عمل مع 20 إلى 30 ثانية راحة نشطة .

هذا العمل يكون من 10 إلى 30 تكرار خلال الحصة التدريبية .

✓ (3" / 3") 3 دقائق عمل 3 دقائق راحة نشطة (هذا الشكل من التدريب يزيد من vo2 max

بنسبة 24 % خلا شهرين من التدريب) .

هذا النوع من العمل يكون من 6 إلى 10 تكرارات خلال الحصة التدريبية .

- ضوابط التدريب الفترتي :

المعالم الرئيسية لتشكيل التدريب الفترتي حسب (Billât 2001) هي كالآتي :

✓ شدة العمل intensité de travail .

✓ نسبة العمل للراحة le Ratio .

✓ وقت العمل durée de travail .

✓ وقت الراحة durée de récupération .

✓ طبيعة الراحة nature de récupération .

✓ عدد التكرارات داخل المجموعة nombre de répétition .

✓ عدد المجموعات داخل الحصة التدريبية nombre de séries .

حيث يتطلب التدريب الفترتي توفر هذه الضوابط كي تكون العملية التدريبية مضبوطة ومقننة مبنية

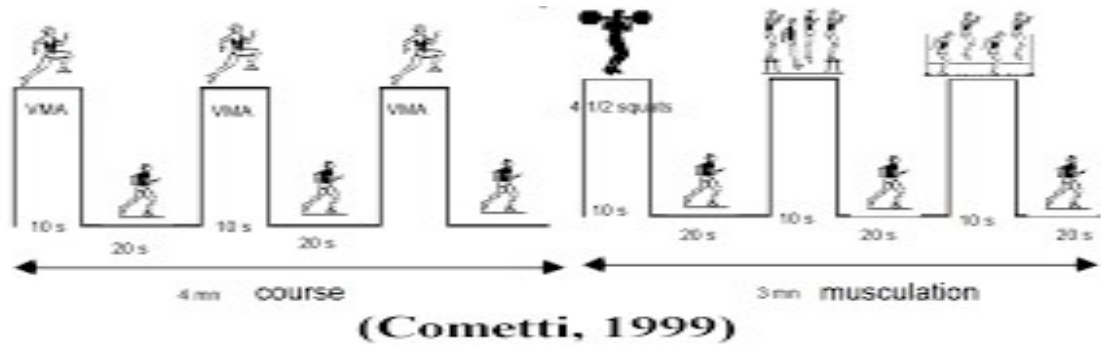
على أسس علمية ومنهجية صحيحة .

- مثال عن ضوابط ومميزات التدريب الفتري :

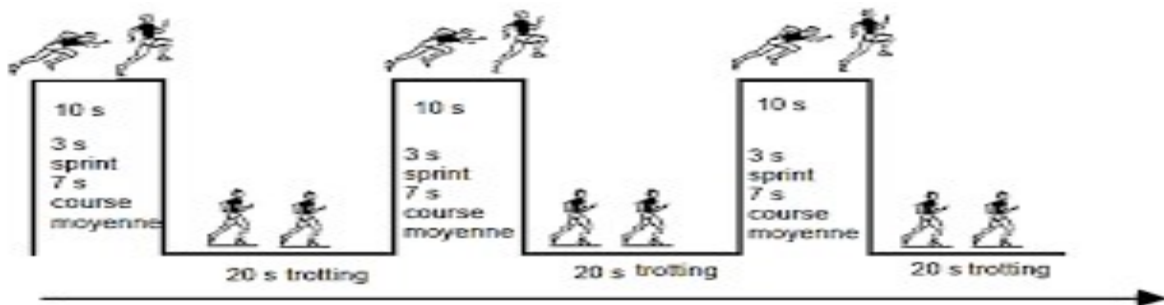
حسب (GILLES COMETTI) مميزات حصة التدريب الفتري أو المتقطع كالآتي :

- مختلف أشكال العمل والراحة : 15 / 15 - 25 / 5 - 20 / 10 - 30 / 15 .
- وقت العمل خلال المجموعة الواحدة : من 7 إلى 12 دقيقة .
- سرعة الجري أو شدة العمل : تكون أكبر من السرعة الهوائية القصوى .
- عدد المجموعات خلال الحصة : من 02 إلى 05 .
- وقت الراحة بين المجموعات : من 07 إلى 10 دقائق .

التدريب الفتري هو طريقة فعالة فقط إذا تم التحكم بشكل جيد في حمولة الجهد ، إذ يجب الانتباه إلى خطر الأخطاء التي تؤدي إلى الانحراف عن هدف التمرين .



الصورة رقم 05 : توضح نموذج لتدريب متقطع جري - قوة 10 / 20 .



الصورة رقم 06 : توضح نموذج لتدريب متقطع جري - سرعة 10 / 20 .