**السنة الأولى ماستر تحضير بدني**

**الإجابة النموذجية:**

**ج 1**- يتم حساب الصرف الطاقوي عند الفرد البالغ ي حالة الراحة وهو صائم وفي حالة طبيعية حيث يتناسب مع مساحة الجسم ( م2 / الساعة ).

**ج 2**- ينصح عداء المارطون أثناء المنافسة في الجو الحار ب:

\*-نناول مشروبات غير مركزة (نسبة تركيز السكر اقلمن 2.5غ/ل) \*نسبة البرودة ( 8-13درجة)

\*-شرب من40-60سل مشروب 30د قبل المنافسة .-\* أثناء المنافسة شرب كل 10-15 دقيقة.

\*بعد المنافسة إضافة كمية قليلة من الأملاح في الوجبة وشرب ماء غني بالأملاح المعدنية .

**ج3 -**  الاحتياجات الغذائية تختلف من رياضة إلى أخرى ومن فرد إلى أخر ( ذكر او أنثى ) وهذا ما يعني بأن الغذاء له خاصية فردية تستجيب لاحتياجات دقيقة وتطبق في فترات معينة ( تتابع فترات التدريب او أثناء المنافسة ) .

الأخطاء الغذائية التي تحدث قد تكون مصدر الإصابات او التعب المبكر إذا ما كانت مصدر الفشل و الابتعاد من المنافسة .

**ج4-** هو محفز للجهاز العصبي المركزي فا بالتالي يزيد في مدة التدريب او المنافسة ولها دور بسيكولوجي على الرياضي ويأخر التعب وليس لديه قيمة طاقوية .

**ج5**- الراتب هو راتب الإسترجاع يلعب دور في التخلص من مواد التعب

خصوصيته : زائد مياه ،ناقص بروتينات ، ناقص سكريات .

ج 6--**الكارنيتين : La-Carnitine**

-مادة يصنعها الجسم إبتداء من حمضين آمينيين ( الميتيونين و الليزين ) ليس لديهما دور بنائي .

-الجسم يطلب كذلك الفيتامين B6 و B3 والفيتامين C والحديد Fe و كذلك بعض الأنزيمات لتأدية عملية البناء .

-الكارنتين تعمل كذلك على نقل الجز يأت الذهنية باتجاه الميتاكوندريا الموجودة في الخلايا العضلية والتي تسمح بإنتاج ال ATP الطاقة التي تستعملها العضلات .

7-هي الهرمونات البنائية ومصادرها الرئيسية :

-الهرمونات الطبيعية : ( التستستيرون testostérone)

-الهرمونات المركبة : ( الأستيريودات البنائية stéroïdes anabolisants )

الاستعمال :

المهام الرئيسية للهرمونات البنائية هي تطوير بناء الأنسجة العضلية ( الزيادة في حجم العضلة ) مع خفض الكتلة الذهنية وهذا مع وجبات مناسبة (غنية بالبروتينات ) وإتباع حمية خاصة .

الهرمونات البنائية تعمل على التجفيف وزيادة حجم العضلة يعني زيادة القوة والقدرة . ولكن فوائدها لا تتوقف هنا بل تعمل على تسريع وتيرة الاستشفاء و تحمل الجهد الكبير .

يتم تناوله عن طريق الفم على شكل حبوب او أقراص لتعوض من الكبد .

كذلك يمكن ان تأخذ على شكل حقن في العضد او حقن وريدية او ملاصقات على الجلد.