

التأقلم الحراري هو مجموعة من التعديلات التي تسمح للشخص بتحمل ضغط أكبر بسبب الحرارة البيئية. وهي جزء أساسي في الوقاية من الأمراض المرتبطة بالحرارة، تؤدي بشكل أساسي إلى تغييرات في كمية ونوعية التعرق وكذلك في تدفق الدم ، ماهي آليات التكيف ؟ بمجرد ارتفاع حرارة الجو عن المعدلات الطبيعية يقوم الجسم البشري بالمسارعة لإجراء بعض التعديلات الفسيولوجية تهدف إلى الحفاظ على درجة حرارة آمنة من أجل الأداء السليم للأنظمة الحيوية من خلال: - زيادة معدل ضربات القلب(HR) ) للتعامل مع انخفاض حجم البلازما (بسبب الجفاف) ومحاولة الحفاظ على النتاج القلبي. - رفع درجة الحرارة المركزية كآلية حماية. - زيادة التعرق وتدفق الدم إلى الجلد بسبب توسيع الأوعية المحيطية. - زيادة التنشيط الهرموني لهرمونات الألدوجلوكورون ومضادات إدرار البول(ADH) ) لتقليل فقد الماء والمعادن ، - زيادة وتيرة التهوية وضيق التنفس. - زيادة استخدام الجليكوجين وبالتالي تقليل مستوياته. - راحة أقل وتحمل نفسي وإدراك شخصي أكبر للجهد. ماهي العوامل المتحكمة في التأقلم مع التدريب في البيئة الحارة ؟ لقد لوحظ أن إجراء التدريب في البيئة التي تمارس فيها الرياضة بالفعل يؤدي إلى تكيفات أفضل نظرًا لعدم قدرتنا على تعديل الظروف البيئية للرياضي. - وقت التعرض: اعتماداً على نوع البروتوكول (نشط / خامل) الذي سيتم استخدامه ، - معدل إنتاج الحرارة الداخلية. - مدة وتكرار التدريب (وقت التدريب / عدد الحصص): يجب أن لا تتجاوز مدة الحصص التدريبية 60 دقيقة في اليوم الواحد. ماهي أنواع البروتوكولات الخاصة بالتأقلم مع التدريب في البيئة الحارة؟ - البروتوكولات متوسطة المدى: عندما تكون مدتها حوالي 7-14 يوماً . ماهي شدة التدريب الخاصة بالتأقلم مع التدريب في البيئة الحارة؟ - يجب أن تكون شدة التدريب أكبر من 50-60٪ من الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ، ماهي النصائح الواجب العمل بها لتفادي مشاكل في التأقلم؟ - يجب الحفاظ على توازن السوائل والأملاح المعدنية أثناء التمرين. - شرب السوائل قبل الشعور بالعطش: من خلال استهلاك ما لا يقل عن نصف لتر قبل ساعة من التدريب وتتبع بجرعات صغيرة كل 15 دقيقة خلال التدريب . - لا يجب أن تكون كل السوائل المتناولة عبار عن ماء. - تجنب تناول الأطعمة والمشروبات التي لها تأثير مدر للبول. - تناول السوائل التي تحتوي تركيبتها على أكثر من نوع واحد من الكربوهيدرات بعد الحصة التدريبية. - ارتداء ملابس ذات نوعية جيدة خفيفة الوزن واللون وتساعد الجلد على التنفس. - الابتعاد عن بعض المعتقدات السلبية مثل التدرب بالملابس البلاستيكية. يستطيع الجسم المحافظة على درجة حرارته في حالة البرودة تحت الصفر نظراً لزيادة حرارته 20 مرة ضعفها أثناء أداء النشاط الرياضي العنيف وهذا يفسر عدم بروادة لاعبي الانزلاق على الجليد في الأيام الباردة رغم ارتدائهم لملابس خفيفة . استجابة الجسم للتمرين في البرد : تأثير البرد على أداء التمرين يعتمد بصورة كبيرة على شدة البرد وطبيعة التمرين ، التعرض للبرد القارص يقلل من درجة حرارة الجسم الداخلية والقدرة الهوائية القصوى مما يضر بالأداء الرياضي . إن التعرض للبرد المعتمد قد يحد تأثير إيجابي حيث أظهرت البحوث أن أداء تمرينات التحمل يزيد في ظروف الجو البارد وبالمعالجات مثل إعطاء اللاعب حمام بارد قبل التمرين . وعلى العكس كل من الجو البارد المتوسط والشديد يمكن أن يؤثر عكسياً على الأداء في الأنشطة التي تعتمد على مستويات عالية من القوة والقدرة الهوائية (مثل العدو السريع والوثب ) هذه التأثيرات أكثر شدة عندما تكون الظروف قاسية بدرجة كافية لتقليل درجة حرارة العضلات . التمرين الرياضي يمكن أن يتم بأمان ونجاح في الظروف الباردة بملاحظة الإجراءات الوقائية التالية : وهذه الحلة صعبة التحقيق وربما تتطلب ارتداء ملابس أثقل والتمرين بشدة أكثر أو لمدة أطول واستمرار نشاط الإحماء حتى قبل المنافسة مباشرة . - الملابس المناسبة : عند ارتداء الرياضي الملابس للتمرين في الجو البارد يجب أن يتتأكد من كفاية العزل مع جنب تراكم العرق في الملابس ، عرضة لعضة البرد بسبب نقص تدفق الدم في هذه الأنسجة ن وهذه المناطق يجب فحصها بانتظام خلال التعرض المستمر للبرد . - ملحوظة ضحايا عضة البرد غالباً لا يعوا للحالة لأن البرد القارص يمنع الإحساس بالألم . ونتقص درجة الحرارة الداخلية يمكن أن يتم الوقاية منه بإضافة ملابس والحركة إلى الجو الدافئ بانتهاء المنافسة أو التمرين وشرب السوائل .