

**Số 82 – Tháng 4/2018**

**CHUYÊN ĐỀ:**

**CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG ĐẶC THÙ  
CỦA CÁC VĐV CHUYÊN NGHIỆP**

## **LỜI NÓI ĐẦU**

*Có thể thấy rằng, trong thực tế tồn tại rất nhiều yếu tố dẫn đến sự thành công của một VĐV thể thao, đây có thể là tài năng, phương pháp huấn luyện, các bài tập chuyên sâu, quá trình hồi phục sau chấn thương, hay đôi khi là sự xuất thân trong thi đấu.*

*Đi sâu hơn vào nghiên cứu, với những VĐV xuất sắc, được huấn luyện và trau dồi kỹ năng bởi những bài tập nâng cao, dưới sự đào tạo của các HLV chuyên nghiệp, nhiều kinh nghiệm... thì sự khác biệt giữa thành tích của các VĐV đỉnh cao này trong những giải đấu, hay vị trí người chiến thắng với người thua cuộc dường như là rất nhỏ.*

*Và dựa vào nghiên cứu của các chuyên gia trong lĩnh vực TĐTT, dinh dưỡng đặc thù cho các VĐV đỉnh cao chính là một trong những yếu tố tiên quyết mang lại “sự khác biệt” ấy.*

*Trong chuyên đề lần này, Ban biên tập xin gửi đến quý độc giả những khái niệm cơ bản và các vấn đề liên quan về “Dinh dưỡng thể thao đặc thù cho các VĐV đỉnh cao” ở một số quốc gia trên thế giới.*

**Ban biên tập**

## MỤC LỤC

Lời nói đầu	2
Dinh dưỡng đối với VĐV thành tích cao	4
Nhu cầu về nước và muối trong quá trình tập luyện. thi đấu và hồi phục	31
Vitamin, khoáng chất và các dưỡng chất từ thực vật	39
Những lưu ý về chế độ dinh dưỡng của VĐV Úc chuyên nghiệp	56
Chế độ dinh dưỡng đặc thù dành cho VĐV thành tích cao của Hồng Kông	62
Chế độ dinh dưỡng và thực đơn mẫu của VĐV thành tích cao Hoa Kỳ	72

## **DINH DƯỠNG ĐỐI VỚI VĐV THÀNH TÍCH CAO**

**Có rất nhiều thực đơn tốt để lựa chọn cho các vận động viên nhằm:**

- Cung cấp năng lượng cho tập luyện và thành tích thể thao ở trình độ xuất sắc
- Thu được lợi ích tối ưu từ chương trình huấn luyện
- Tăng cường hồi phục cơ thể giữa các bài tập và giữa các cuộc thi đấu
- Đạt được và duy trì một khối lượng cơ thể và vóc dáng lý tưởng
- Thu được lợi ích từ nhiều thành phần bồi bổ sức khỏe của thực phẩm
- Giảm nguy cơ chấn thương, giảm mệt mỏi và bệnh tật
- Tin tưởng vào việc chuẩn bị tốt để đối mặt với cuộc thi đấu
- Đạt được thành tích thi đấu ổn định ở trình độ cao
- Được thưởng thức các món ăn và trải nghiệm các cơ hội giao lưu ẩm thực ở trong nước và khi đi lưu đấu.

**Mặc dù có những lợi thế này, song nhiều vận động viên vẫn không đáp ứng được các mục tiêu dinh dưỡng của mình. Các vấn đề nảy sinh và thách thức thường gặp bao gồm:**

- Có ít kiến thức về các loại thực phẩm và kỹ năng nấu ăn không đầy đủ.

- Có ít kiến thức hoặc lạc hậu về dinh dưỡng thể thao
- Thiếu tiếp cận với chuyên gia ẩm thực, chuyên gia dinh dưỡng hoặc các nguồn lực đáng tin cậy khác
- Tài chính không đầy đủ
- Lối sống bận rộn dẫn đến không có đủ thời gian để tìm kiếm hoặc được ăn các loại thực phẩm thích hợp.
- Có ít loại thức ăn ngon, bỏ để lựa chọn
- Phải di chuyển và đi lại thường xuyên;
- Sử dụng bữa bãi một lượng lớn thực phẩm chức năng hoặc không sử dụng những thực phẩm chức năng đã được chứng minh là có hiệu quả và các loại thực phẩm dành cho thể thao theo cách thích hợp.

## I. NHU CẦU NĂNG LƯỢNG

Lượng năng lượng ăn vào qua các loại thực phẩm khác nhau sẽ tạo ra nguồn “ngân quỹ” năng lượng hàng ngày để phân bố đường, đạm mỡ (carbohydrate, protein và lipit), cũng như các vitamin, khoáng chất và các thành phần của chế độ ăn uống có lợi cho sức khỏe khác.

*Yêu cầu năng lượng của một vận động viên bao gồm một số thành phần: nhu cầu cho trao đổi chất cơ bản (chẳng hạn như năng lượng cần thiết để hỗ trợ bảo trì tế bào, điều hòa nhiệt độ và sức khỏe của hệ miễn dịch), sự tăng trưởng, và hoạt động thể chất.*

Năng lượng tiêu hao cho một trong những quá trình này không có sẵn cho những quá trình khác, vì vậy chế độ ăn uống phải cung cấp đủ năng lượng để đáp ứng nhu cầu của tất cả các

chức năng thiết yếu. Cường độ, thời lượng và tần suất các buổi tập luyện và thi đấu sẽ đóng một vai trò mạnh mẽ trong việc xác định nhu cầu năng lượng hàng ngày của vận động viên. Khi lượng năng lượng hàng ngày cân bằng với năng lượng đã tiêu hao, thì vận động viên được cho là trong trạng thái cân bằng năng lượng.

Các vận động viên thường muốn thay đổi sự cân bằng năng lượng của họ, hoặc là để tạo ra sự thâm hụt năng lượng (chủ yếu là giảm kích thước của các kho dự trữ mỡ cơ thể) hoặc để đạt được thặng dư năng lượng (chủ yếu để hỗ trợ cho sự tăng trưởng hoặc hỗ trợ tăng khối lượng cơ bắp). Điều này có thể được thực hiện bằng cách thay đổi lượng năng lượng ăn vào, lượng năng lượng tiêu hao hoặc cả hai thành phần.

Tuy nhiên, nhu cầu đối với năng lượng là phức tạp hơn và giờ đây chúng ta sẽ sử dụng thuật ngữ khả năng huy động năng lượng sẵn có. Điều này được định nghĩa là năng lượng có sẵn cho cơ thể sau khi đã tiêu hao năng lượng cho hoạt động thể chất, đã được khấu trừ từ lượng năng lượng nạp vào hàng ngày. Do đó, khả năng huy động năng lượng là lượng năng lượng có thể được chi tiêu cho các nhu cầu hoạt động sinh lý của cơ thể.

$$\begin{array}{l} \text{Khả năng} \\ \text{huy động} \\ \text{năng lượng} \end{array} = \begin{array}{l} \text{Lượng năng} \\ \text{lượng nạp vào} \end{array} - \begin{array}{l} \text{Năng lượng tiêu hao} \\ \text{trong tập luyện} \\ \text{hoặc thi đấu} \end{array}$$

Các vận động viên đặc biệt dễ bị tổn thương do những thay đổi về khả năng huy động năng lượng. Nghiên cứu trong vài năm qua đã tiết lộ rằng các chương trình giảm cân nhanh có liên quan đến sự giảm sút về sức khỏe và thành tích thể thao. Hậu quả của khả năng huy động năng lượng thấp bao gồm suy

giảm chức năng hoóc-môn, miễn dịch và chuyển hóa, ngoài ra còn có tình trạng mất xương không thể hồi phục, làm tăng nguy cơ gãy xương và chấn thương.

Các rối loạn nội tiết tố có thể dẫn đến gián đoạn chu kỳ kinh nguyệt bình thường của phụ nữ, làm cho kinh nguyệt không đều hoặc không có kinh nguyệt trong nhiều tháng và nhiều năm. Rối loạn kinh nguyệt có thể dẫn đến tình trạng mất xương và loãng xương, mà trong nhiều trường hợp không thể hồi phục được. Do đó, việc điều trị để chu kỳ kinh nguyệt trở lại bình thường ở các vận động viên nữ cần phải được đánh giá sớm và can thiệp sớm.

Có thể có nhiều lý do khiến cho chu kỳ kinh nguyệt không đều hoặc không có, một trong số nguyên nhân đó có liên quan đến tình trạng khả năng huy động năng lượng thấp. Cần phải xin ý kiến tư vấn của bác sĩ và chuyên gia dinh dưỡng thể thao để đánh giá ngay từ ban đầu.

Một số vận động viên nghĩ rằng thức ăn chỉ làm nhiên liệu cho cơ bắp, trong khi những người khác thì bận tâm hơn với các tác động lên thành phần cấu tạo cơ thể và khối lượng mỡ cơ thể. Đây không phải là điều bất thường, đặc biệt là đối với các vận động viên thể thao chú trọng đến cân nặng và thành phần cơ nạc (ví dụ: vận động viên thi đấu theo hạng cân, vận động viên chạy cự ly dài hoặc thể dục). Tuy nhiên, nếu bạn cảm thấy căng thẳng liên quan đến bữa ăn, có tâm trạng nặng nề hoặc cảm thấy bị căng thẳng và không an toàn về thực phẩm, bạn cần phải tìm kiếm ngay sự trợ giúp của chuyên gia. Điều trị sớm là chìa khóa thành công khi đưa vận động viên trở lại với cách suy nghĩ lành mạnh.

**Có ba tình huống thường được gắn với khả năng huy động năng lượng thấp**

**1. Ăn uống không điều độ và rối loạn ăn uống.**

Chúng tôi từng nghĩ đây là nguyên nhân chính gây ra thiếu hụt năng lượng, gây ra một số triệu chứng bệnh tật liên quan đến điều này. Ăn uống không điều độ đòi hỏi phải can thiệp sớm và có sự giúp đỡ của chuyên gia, nhưng hiện nay chúng ta đều biết rằng nhiều vận động viên có thể rơi vào tình trạng khả năng huy động năng lượng thấp mà không có sự rối loạn ăn uống.

**2. Ăn uống hạn chế để kiểm soát cân nặng hoặc giảm cân hoặc mỡ cơ thể.**

Nhiều vận động viên thực hiện các can thiệp như vậy hoàn toàn là do thiện ý và, thường là có những lý do chính đáng. Tuy nhiên, mức độ thâm hụt năng lượng đạt được bằng cách giảm lượng năng lượng nạp vào hoặc tăng cường tập luyện có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đối với sức khỏe. Ngay cả khi việc giảm cân được thực hiện mà không có bất kỳ sự cố rõ ràng nào, thì sự giảm nhanh trọng lượng cơ thể trong hầu hết các trường hợp đều sẽ ảnh hưởng đến cả sức khỏe và thành tích. Do đó, vận động viên nên chú ý khi hạn chế lượng năng lượng ăn vào để giảm cân hoặc giảm lượng mỡ cơ thể và cần phải thực hiện giảm dần trọng lượng cơ thể hợp với sự hướng dẫn chuyên môn.

**3. Vô tình thất bại trong việc tăng lượng năng lượng nạp vào một cách đủ trong các giai đoạn huấn luyện hoặc thi đấu với khối lượng lớn.**



Thực chất, các vận động viên phải thực hiện các chương trình huấn luyện hoặc thi đấu cực kỳ vất vả. Thèm ăn, thời gian để chuẩn bị và ăn thức ăn, và nhận thức về ăn uống chỉ là một số yếu tố ảnh hưởng đến lượng thức ăn nạp vào của chúng ta mà có thể không phải lúc nào cũng bắt kịp, nhất là khi có sự gia tăng đột ngột của lượng vận động huấn luyện.

Tính thực tiễn của việc ăn một lượng năng lượng cao mỗi ngày có thể là thách thức đối với nhiều vận động viên. Một số người có thể không biết rằng họ đang bị tụt lại phía sau, không đáp ứng được nhu cầu năng lượng của mình, hoặc đó là vấn đề khó giải quyết. Điều này cũng có thể gặp ở những trường hợp vận động viên vị thành niên tập luyện và học tập ở xa nhà với kỹ năng nấu ăn hoặc các nguồn lực tài chính hạn chế.

### **Những lời khuyên cho việc duy trì khả năng huy động năng lượng đầy đủ**

Tất cả các vận động viên cần phải nhận thức được nhu cầu năng lượng của mình và sự thay đổi các nhu cầu này xảy ra như thế nào theo thời gian. Hãy chuẩn bị để điều chỉnh tăng mức lượng năng lượng nạp vào lên hoặc giảm xuống theo sự thay đổi lượng tiêu hao năng lượng hàng ngày cho tập luyện hoặc thi đấu. Cũng cần chú ý đến các nhu cầu bổ sung cho sự tăng trưởng của cơ thể. Ý tưởng để đạt được mức tiêu thụ năng lượng cao sẽ được trình bày ở phần dưới đây.

Việc đi lưu đấu đến các quốc gia khác nhau hoặc có những thay đổi về hoàn cảnh gia đình có thể là một thách thức đối với bất kỳ ai. Có thể phải mất thời gian và nỗ lực ý chí để thiết lập lại lịch trình ăn uống mới khi các cơ hội ăn hoặc có được các loại thực phẩm phù hợp bị thay đổi. Đôi khi họ cần đến sự giúp

đỡ trong việc đi mua thực phẩm và cách thức thay thế các thức ăn quen thuộc bằng các lựa chọn thay thế mới. Một kế hoạch bữa ăn cơ bản có thể hữu ích để đảm bảo tần suất bữa ăn và sự thay đa dạng về dinh dưỡng.

### **Thay đổi thành phần cơ thể: tăng cơ và giảm mỡ cơ thể**

Trong nhiều môn thể thao, thành tựu đạt được chịu ảnh hưởng bởi kích thước và hình dáng cơ thể của vận động viên. Ví dụ, khỏe và mạnh mẽ, hoặc đơn giản là to và cao, là quan trọng trong một số môn thể thao. Trong các nội dung thi đấu khác, người nhỏ nhắn và nhẹ nhàng sẽ hỗ trợ tốt cho việc di chuyển cơ thể của bạn trên những cự ly dài, lên dốc hoặc trong các động tác xoay chuyển và nhào lộn phức tạp.

Thần thái của vận động viên cũng có thể là yếu tố trong các môn thể thao được đánh giá một cách chủ quan, hoặc khi vận động viên đang nghĩ về hình ảnh của họ đối với công chúng. Việc đạt được các đặc điểm cơ thể hữu ích cho môn thể thao của VĐV bắt đầu bằng việc chọn đúng bậc cha mẹ - tất cả chúng ta đều có khởi đầu cuộc sống là bởi di truyền.

Nhưng một trong số những yếu tố này cũng có thể được điều chỉnh thông qua chế độ ăn uống và tập luyện. Hầu hết các vận động viên tại một số thời điểm nào đó trong sự nghiệp của mình sẽ phải thực hiện việc thay đổi trọng lượng cơ thể của họ, khối lượng cơ hoặc các độ dày lớp mỡ cơ thể - đôi khi phải thay đổi cùng một lúc tất cả những thành phần này. Trong những trường hợp khác, vận động viên cần phải được chăm sóc đặc biệt để hỗ trợ nhu cầu tăng trưởng, phát triển của họ.

### ***Các nguyên tắc thay đổi kích thước và hình dáng cơ thể là:***

- Thay đổi sự cân bằng năng lượng để thúc đẩy sự mất đi hoặc tăng thêm tổ chức cơ thể - điều này có thể đạt được bằng cách thay đổi sự tiêu hao năng lượng, thay đổi lượng thức ăn hoặc cả hai.

- Tiến hành quá trình huấn luyện phù hợp để thúc đẩy sự phát triển cơ bắp.

Một số yếu tố khác rất quan trọng để duy trì sức khỏe và đạt được sự thành công trong thi đấu khi đạt được những thay đổi về vóc dáng. Bao gồm:

- Chọn các mục tiêu có thể đạt được và có thể duy trì bền vững theo quan điểm sơ đồ gen di truyền của bạn.

- Cho phép đủ thời gian để đạt được các mục tiêu với những thay đổi hợp lý về dinh dưỡng và tập luyện.

- Đặt đúng thời điểm của mùa giải để thực hiện các thay đổi sao cho những nỗ lực của bạn không làm ảnh hưởng tới mục tiêu đạt thành tích thi đấu tối ưu.

- Tránh bị thay đổi hình thể quá nhiều khi bị chấn thương hoặc nghỉ ngơi giữa các mùa thi đấu.

- Tìm kiếm sự giúp đỡ của các chuyên gia dinh dưỡng thể thao mà có thể cộng tác với bạn và huấn luyện viên của bạn để đưa kế hoạch dinh dưỡng hiệu quả vào chương trình huấn luyện của bạn.

Thật không may, nhiều vận động viên không coi trọng hoặc hiểu được tầm quan trọng của những yếu tố này. Có một số giải pháp chiến lược về chế độ ăn uống có lợi, hỗ trợ cho việc đạt được các kết quả tối ưu.

Điều này được áp dụng khi bạn muốn:

- Giảm lượng năng lượng để hỗ trợ giảm lượng mỡ cơ thể, hoặc ngăn ngừa sự gia tăng lượng mỡ cơ thể khi giảm khối lượng tập luyện.
- Hỗ trợ các mục tiêu huấn luyện cần thiết để tăng khối lượng cơ bắp (xem phần protein)
- Tăng lượng năng lượng nạp vào để hỗ trợ sự tăng trưởng và tăng khối lượng cơ bắp cơ thể.
- Các giải pháp hữu ích để giảm bớt hoặc tăng thêm lượng năng lượng nạp vào có thể thực hiện như sau.

### **Các giải pháp làm giảm lượng năng lượng nạp vào hoặc giảm thành phần mỡ cơ thể**

1. Mục tiêu về trọng lượng cơ thể cần phải sát thực tế: đây là mục tiêu trung hạn chứ không phải là mục tiêu cần đạt được vào tuần tới. Giảm cân là không hữu ích nếu nó dẫn đến suy giảm thành tích. Riêng điều này, cần tạo động lực để thực hiện dần dần và an toàn.

2. Tạo ra một mức thâm hụt năng lượng nhỏ khoảng 500 kcal (2 MJ) mỗi ngày - bằng cách giảm lượng năng lượng ăn vào hoặc tăng tiêu hao năng lượng. Sự thiếu hụt năng lượng nhỏ nhưng được duy trì trong một thời gian lâu hơn sẽ thúc đẩy sự tiêu mỡ chứ không làm giảm khối lượng cơ bắp, và sẽ hỗ trợ tốt hơn cho yêu cầu huấn luyện và các mục tiêu dinh dưỡng nói chung. Nhiều VĐV thiếu kiên nhẫn và thích ý tưởng của một chương trình giảm cân nhanh nhưng quyết liệt: tuy nhiên hậu quả đối với những thay đổi thành phần cơ thể và thành tích thể thao hầu như sẽ tốt hơn với một chương trình giảm cân từ từ.

3. Huấn luyện sức mạnh được khuyến khích trong thời kỳ giảm cân, để kích thích sự tăng trưởng cơ bắp và giảm thiểu tình trạng mất khối lượng cơ bắp.

4. Vận động viên nên tìm một chuyên gia dinh dưỡng thể thao để đánh giá và xác định giá trị thành phần cơ thể hiện tại và tình trạng dinh dưỡng. Sử dụng các cơ sở, thiết bị có thể theo dõi những thay đổi thành phần cơ thể sẽ giúp đánh giá hiệu quả của chương trình giảm cân.

5. Hạn chế kích thước khẩu phần trong bữa ăn thay vì cắt bỏ hoàn toàn các bữa ăn.

6. Các loại đồ ăn nhẹ được lựa chọn sử dụng giữa các bữa ăn để duy trì mức nhiên liệu cho các buổi tập. Chừa lại một phần của bữa ăn để sau đó dùng bữa ăn, thay vì ăn thêm thức ăn (ví dụ: bữa tối chia thành hai phần và ăn một phần trước còn một phần để ăn sau khi tập luyện).

7. Đối với hầu hết các vận động viên, những thay đổi nhỏ, nhưng quan trọng trong các bữa ăn hàng ngày là cần thiết để dần dần đạt được mục tiêu trọng lượng cơ thể đã xác định trong chương trình .

8. Giữ một cuốn nhật ký ăn uống, ghi chép những gì bạn thực sự ăn cũng có thể giúp xác định thói quen cần được thay đổi.

9. Sử dụng đồ ăn nhẹ đã được lựa chọn phù hợp giữa các bữa ăn để duy trì mức nhiên liệu cho các buổi tập. Chừa lại một phần bữa ăn để sau đó dùng bữa ăn nhẹ, thay vì ăn thêm thức ăn (ví dụ, bữa tối chia thành hai phần, ăn một phần trước còn một phần để ăn sau khi tập luyện).

10. Duy trì việc ăn đường (carbohydrate) để đảm bảo có đủ nhiên liệu cho tập luyện, đặc biệt là vào những ngày khi cường độ và chất lượng huấn luyện có ý nghĩa quan trọng.

11. Duy trì việc dàn trải đều lượng protein ăn vào trong ngày sẽ giúp duy trì khối lượng cơ bắp cũng như làm cho các bữa ăn chính và bữa ăn nhẹ bổ sung cho nhau.

12. Sử dụng các giải pháp ít chất béo trong khi lựa chọn thực phẩm và trong khi nấu ăn hoặc chuẩn bị bữa ăn.

13. Hạn chế uống rượu hoặc cắt bỏ hoàn toàn - nó không phải là một phần thiết yếu của chế độ ăn uống. Ngoài ra, nhiều người đã phải trả giá sau khi uống một vài chén.

14. Thật nhẹ nhàng khi ăn thức ăn nhẹ, thức ăn nhanh hoặc lựa chọn các thức ăn ít dinh dưỡng khác khi bạn được nghỉ ngơi thoải mái.

15. Làm cho bữa ăn chính và ăn nhẹ "đầy đặn" hơn bằng cách đưa vào nhiều món rau trộn, rau quả và chọn món có nhiều chất xơ hơn.

16. Chọn các thức ăn giàu carbohydrate có các dạng chỉ số đường huyết thấp của thực phẩm (ví dụ: yến mạch, các loại đậu, bánh mì dày đặc hạt, quả mọng, táo, v.v ...) cũng giúp tạo cảm giác no.

17. Chọn các loại thực phẩm giàu dinh dưỡng sao cho bạn có thể đáp ứng các yêu cầu dinh dưỡng khi ăn vào một lượng năng lượng thấp hơn.

18. Giữ lại một số calorie trước hoặc sau một buổi tập luyện nặng không phải là một ý tưởng tốt nếu thành tích và sự thích nghi là mục tiêu chính. Một số vận động viên bỏ qua các

bữa ăn hồi phục để cắt giảm calo và đốt cháy chất béo. Tuy nhiên, hồi phục thậm chí còn cần thiết hơn trong khi mất trọng lượng cơ thể, vì năng lượng và khả năng huy động carbohydrate thấp còn có thể làm suy yếu hệ thống miễn dịch ngoài việc tăng thời gian phục hồi.

Cần có đủ năng lượng cho sức khỏe và thành tích lâu dài, vì vậy các vận động viên, huấn luyện viên và tất cả các nhân viên hỗ trợ cần phải lưu ý các dấu hiệu cho thấy khả năng huy động năng lượng quá thấp. Các dấu đó hiệu bao gồm: mệt mỏi dai dẳng; suy giảm khả năng hồi phục và thành tích thể thao; nhiễm trùng thường xuyên và bệnh tật; chu kỳ kinh nguyệt bị mất hoặc bất thường ở phụ nữ; gãy xương do căng thẳng hoặc chấn thương liên tục; mất động lực tập luyện; mất ngủ và rối loạn giấc ngủ; thay đổi tâm trạng. Nếu thấy có một số dấu hiệu trong những triệu chứng này, vận động viên nên từ từ tăng và duy trì trọng lượng cơ thể hoặc khối lượng mỡ cơ thể trong trạng thái khỏe mạnh.

### **Các giải pháp tăng lượng năng lượng ăn vào để hỗ trợ cho sự tăng trưởng hoặc tăng khối lượng cơ bắp**

1. Thiết lập một mô hình các bữa ăn thường xuyên và bữa ăn nhẹ trong ngày thay vì chỉ đơn giản là cố ăn nhiều hơn trong bữa ăn.

2. Lên kế hoạch trước để có thức ăn và thức uống thích hợp có sẵn bất cứ nơi nào trong ngày bận rộn của bạn. Có thể vận dụng sự sáng tạo để tìm ra các loại thực phẩm có thể mang theo và dễ ăn uống khi bạn đang "chạy thi".

3. Ghi chép việc ăn uống có thể xác định thời gian trong một ngày bận rộn mà không thích hợp sử dụng để nạp năng lượng.

4. Các thức uống như sinh tố trái cây, chất bổ sung dinh dưỡng dạng lỏng, sữa tăng cường và nước trái cây có thể cung cấp nguồn năng lượng và chất dinh dưỡng đáng kể, nhanh chóng và nhỏ gọn để tiêu thụ và ít gây khó chịu ở dạ dày hơn so với thức ăn công kênh.

5. Mặc dù việc ăn trái cây, rau củ và thực phẩm ngũ cốc nguyên hạt là quan trọng để đảm bảo chất lượng dinh dưỡng, song những thức ăn công kênh này có thể làm giảm mật độ năng lượng trong chế độ ăn uống của bạn. Có thể đưa vào thực đơn các tùy chọn nhỏ gọn hơn, ví dụ như nước trái cây và một số loại ngũ cốc.

6. Tận dụng các cơ hội trước, trong và sau một buổi tập để nạp năng lượng và chất dinh dưỡng. Sử dụng carbohydrate được chế biến nhỏ gọn trước và trong khi tập luyện có thể bổ sung năng lượng vào ban ngày cũng như nạp nhiên liệu cho buổi tập.

7. Các sản phẩm sữa ngọt, các chất bổ sung dinh dưỡng dạng lỏng và sinh tố trái cây cung cấp nguồn protein và carbohydrate nhỏ gọn sau khi tập luyện.

8. Một số vận động viên muốn tập luyện trước khi ăn sáng vì nhiều lý do khác nhau. Thỉnh thoảng, làm như vậy cũng tốt, đặc biệt là nếu đó là buổi tập với độ cường độ thấp trong khoảng 45 - 60 phút. Tuy nhiên, nếu bạn sắp sửa có một buổi tập nặng hơn với thời lượng dài hơn, thì bạn nên ăn sáng trước.

Nếu không, điều đó có thể ảnh hưởng đến chất lượng huấn luyện - không chỉ trong buổi tập đầu tiên, mà còn trong buổi thứ hai sau ngày đó bởi vì các kho dự trữ glycogen không thể hồi phục giữa các buổi tập.



9. Các sản phẩm sữa có đường, các chất bổ sung dinh dưỡng dạng lỏng và sinh tố trái cây cung cấp nguồn protein và carbohydrate nhỏ gọn sau khi tập luyện.

## **II. CARBOHYDRATE**

### **1. Carbohydrates đối với tập luyện và hồi phục**

Carbohydrate đã trở thành một chủ đề tranh luận gay gắt với nhiều ý kiến khác nhau. Trên toàn thế giới, nó thường chiếm khoảng một nửa tổng lượng năng lượng của chúng ta. Trên thực tế, các cuộc khảo sát đã cho thấy rằng những vận động viên có sức chịu đựng tốt nhất trên thế giới (người Kenya và Ethiopia) thường ăn theo các chế độ ăn có hàm lượng carbohydrate cao.

Trong khi ở nhiều nước phương Tây, báo cáo trên các phương tiện truyền thông tuyên bố rằng chính carbohydrate khiến chúng ta béo lên mà không khỏe mạnh và các cuốn sách về chế độ ăn uống phổ biến nhất hiện nay đều dựa trên các chương trình ăn uống có hàm lượng carbohydrate thấp và vừa phải và có nhiều chất béo.

Các chuyên gia dinh dưỡng thể thao đã liên tục đưa ra những khuyến nghị đối với lượng carbohydrate ăn vào, làm cho nó có tính chất chuyên môn thể thao hơn và phù hợp với cá nhân vận động viên. Tuy nhiên, tầm quan trọng của các kho dự trữ carbohydrate trong cơ thể là nguồn nhiên liệu cung cấp cho cơ và não trong khi tập luyện vẫn là một thực tế. Trong nhiều loại hình thể thao, các kho dự trữ carbohydrate ở mức thấp là một yếu tố gây mệt mỏi và giảm sút thành tích.

Hơn nữa, các giải pháp tăng khả năng cung cấp carbohydrate đã thể hiện được một cách nhất quán tác dụng cải

thiện thành tích thể thao, không chỉ trong chạy marathon mà còn trong các nội dung thi đấu với thời gian ngắn. Đó là lý do tại sao carbohydrate tiếp tục đóng một vai trò quan trọng trong vấn đề dinh dưỡng khi thi đấu.

Nhu cầu carbohydrate của vận động viên có liên quan chặt chẽ đến sự tiêu hao năng lượng của cơ bắp trong tập luyện. Lượng vận động tập luyện thường thay đổi tải từ ngày này qua ngày khác, trải qua các chu kỳ tập luyện lớn và nhỏ khác nhau trong lịch trình huấn luyện theo chu kỳ, và tại những thời điểm khác nhau trong sự nghiệp vận động viên. Vì vậy, thông điệp hợp lý là, thay vì có một chế độ ăn uống không thay đổi, vận động viên nên thay đổi lượng carbohydrate ăn vào của mình theo sự tăng và giảm nhu cầu nạp nhiên liệu cho cơ bắp. Đã có một số nguyên tắc chung đưa ra, nhưng cần phải được tinh chỉnh theo dự trữ năng lượng của vận động viên và sự phản hồi từ thành tích đạt được trong huấn luyện và thi đấu.

Đặc biệt, các vận động viên cần phải định hướng vào những ngày hoặc thời kỳ có các buổi tập cường độ cao và / hoặc đòi hỏi chất lượng cao để đảm bảo có đủ lượng carbohydrate trong các kho dự trữ (glycogen) của cơ bắp để cung cấp năng lượng nhiên các mục tiêu này.

Một cách tuyệt vời để đảm bảo lượng carbohydrate đáp ứng nhu cầu nhiên liệu cho cơ bắp là đưa thêm carbohydrate vào bữa ăn chính hoặc bữa ăn nhẹ trước và sau khi tập luyện. Điều này có nghĩa là khi thời gian tập luyện và / hoặc cường độ tập luyện tăng lên, thì phải ăn thêm đường (carbohydrate). Việc ăn đường (carbohydrate) trong các buổi tập kéo dài cũng sẽ bổ sung cho mục tiêu đảm bảo lượng carbohydrate trong ngày

cũng như cung cấp nhiên liệu cho việc tập luyện. Nhiều vận động viên thường tận dụng cơ hội này để thực hiện các giải pháp dinh dưỡng khi thi đấu tại giải đấu.

Mục tiêu nạp carbohydrate cần được cung cấp bằng gam cho mỗi kg trọng lượng cơ thể của vận động viên chứ không phải là tính theo phần trăm tổng lượng năng lượng.

Thay vì nói về chế độ ăn carbohydrate nhiều hay ít, chúng ta nên nghĩ về năng huy động carbohydrate tương ứng với nhu cầu nhiên liệu của cơ bắp.

<b>LƯỢNG VẬN ĐỘNG</b>		<b>LƯỢNG CARBOHYDRATE NẠP VÀO CƠ THỂ</b>
Cường độ nhẹ	Hoạt động đơn giản, các bài tập vận động nhẹ nhàng	3 - 5 gram/kg
Cường độ trung bình	Luyện tập tối đa là 1 tiếng	5 - 7 gram/kg/ngày
Cường độ cao	Luyện tập cường độ cao, thời gian tập tối thiểu là 2 tiếng	5 - 10 gram/kg/ngày

Tổng lượng ăn vào và thời gian ăn trong ngày bình thường có thể đáp ứng nhu cầu nhiên liệu của một buổi tập luyện (= khả năng huy động carbohydrate cao). Trong một số buổi tập, các kho dự trữ carbohydrate có thể bị cạn kiệt hoặc giảm xuống dưới mức tối ưu so với nhu cầu nhiên liệu cho cơ bắp (=khả năng huy động carbohydrate thấp). Lượng carbohydrate rất khác nhau có thể đảm bảo đủ cho các lượng vận động tập luyện khác nhau. Do đó, hai vận động viên có thể ăn cùng một lượng carbohydrate, nhưng theo nhu cầu tập luyện của họ, một vận

động viên có thể đạt được khả năng huy động carbohydrate cao trong khi khả năng huy động carbohydrate của vận động viên kia lại là thấp.

Nhiều vận động viên thực hiện một vài buổi tập với lượng carbohydrate thấp - ví dụ, khi họ tập luyện buổi đầu tiên vào buổi sáng mà không ăn sáng, khi họ thực hiện buổi tập kéo dài mà không có thức ăn hoặc đồ uống thể thao để dùng, hoặc khi họ giảm lượng năng lượng ăn vào để giảm thành phần mỡ cơ thể. Điều này có thể không thành vấn đề gì trong giai đoạn huấn luyện cơ bản hoặc vào những ngày, khi cường độ và chất lượng tập luyện thấp. Theo nghiên cứu mới nhất, khả năng huy động carbohydrate thấp được giới hạn đến 1- 3 buổi tập mỗi tuần có thể khiến cho các kích thích đối với cơ bắp được tăng lên giúp cho các cơ thích nghi với tập luyện. Tuy nhiên, các giải pháp như vậy cần phải được phân thành các thời kỳ một cách thận trọng trong chương trình huấn luyện, để tránh gây ảnh hưởng đến các buổi tập chất lượng cao.

Khi luyện tập nhiều hơn một buổi mỗi ngày và các buổi tập gần sát với nhau, thì sự hồi phục nhanh chóng của các kho dự trữ carbohydrate cơ bắp là điều cần thiết để đảm bảo chất lượng trong buổi tập cuối cùng. Vì cơ bắp đáp ứng rất nhanh nhạy với carbohydrates ngay sau khi tập luyện, cho nên các vận động viên cần phải ăn các thức ăn và đồ uống giàu carbohydrate để kích thích quá trình nạp nhiên liệu được nhanh chóng,

Mục tiêu của việc ăn carbohydrate trong quá trình tiếp nhiên liệu nhanh là khoảng 1 g cho mỗi kg trọng lượng cơ thể mỗi giờ trong 4 giờ đầu tiên, cùng với thường xuyên ăn các đồ ăn nhanh. Loại carbohydrate thường ít quan trọng hơn so với

số lượng, và các vận động viên nên lựa chọn dựa trên sự tiện lợi, ngon miệng, giá cả và sự đóng góp của những thực phẩm này có thể thực hiện cho các mục tiêu dinh dưỡng khác.

Khi không thể đáp ứng các mục tiêu nạp carbohydrate này trong những giờ đầu tiên của quá trình hồi phục, thì protein có trong đồ ăn nhẹ hồi phục có khả năng thúc đẩy tốc độ dự trữ glycogen cao hơn so với chỉ một mình carbohydrate. Điều này rất hữu ích vì lượng protein ăn vào sau khi tập luyện đã đáp ứng được các mục tiêu khác của việc ăn uống để hồi phục.

Trong các giai đoạn hồi phục kéo dài hơn (24 giờ), mô thức và thời gian của các bữa ăn và đồ ăn nhẹ giàu carbohydrate dường như không quan trọng, và có thể được tổ chức theo điều kiện thực tế và tiện lợi đối với mỗi vận động viên. Carbohydrates có thể được ăn ở dạng lỏng hoặc dưới dạng thức ăn đặc cũng đều có tác dụng như nhau.

Bạn nên chọn loại carbohydrates giàu chất dinh dưỡng và thêm các loại thực phẩm khác và các và đồ ăn nhẹ làm bữa ăn hồi phục để cung cấp nguồn protein và các chất dinh dưỡng khác trong chế độ ăn uống tổng thể.

***Ví dụ về sự kết hợp carbohydrate và protein giàu dinh dưỡng (chứa 50-75 g carbohydrate và 15-20 g protein)***

- 500-750ml sữa sô cô la có hàm lượng chất béo thấp
- 1-2 thanh kẹo thể thao (kiểm tra nhãn để biết hàm lượng carbohydrate và protein)
- 1 bát tô (2 chén) ngũ cốc ăn sáng với sữa ít chất béo
- 1 hoặc 2 miếng bánh ngũ cốc nhỏ + 200g sữa chua có hương vị trái cây.

- 1 cốc đậu nướng kèm 2 lát bánh mì nướng hoặc khoai tây nướng
- 1 chiếc bánh mì tròn với phô mai hoặc bơ đậu phộng + 1 quả chuối to.
- 2 cốc salad trái cây với 200g sữa chua có hương vị trái cây
- Bánh mì vòng phết lớp bơ đậu phộng dày + 1 - 2 ly sữa ít chất béo
- 300g khoai tây nướng + phô mai trắng + 1- 2 cốc sữa ít chất béo
- 2 - 3 lát thịt nạc và bánh pizza chay
- 2 ly ngũ cốc ăn sáng với sữa
- 400 g sữa chua có hương vị trái cây
- 500 - 750 ml sinh tố trái cây hoặc thực phẩm chức năng dạng lỏng
- Bánh mì sandwich dày với thịt và salad
- 2 đĩa xào với cơm hoặc mì và thịt

## **2. Carbohydrate cho thi đấu**

Trong những hoạt động thể thao kéo dài hơn 1 giờ, sự giảm sút dự trữ carbohydrate gây ra mệt mỏi và sụt giảm thành tích trong quá trình thi đấu. Các giải pháp dinh dưỡng cung cấp đủ carbohydrate có thể làm giảm hoặc làm chậm lại sự xuất hiện suy giảm thành tích này. Các giải pháp bao gồm ăn một lượng carbohydrate trong vài giờ hoặc vài ngày trước giải đấu để đảm bảo dự trữ glycogen ở gan và ở cơ bắp đạt mức tối ưu. Hầu hết các vận động viên có thể bình thường hóa các kho dự trữ

glycogen trong cơ của họ với ít nhất 24 giờ ăn uống các thực phẩm giàu carbohydrate và giảm dần khối lượng tập luyện.

Trong các nội dung thi đấu với thời gian ngắn hơn, sự cạn kiệt hoàn toàn các kho dự trữ carbohydrate không xảy ra, nhưng nguồn cung cấp nhiên liệu carbohydrate đầy đủ vẫn rất quan trọng. Để phân giải và cung cấp năng lượng, carbohydrate đòi hỏi ít oxy hơn so với chất béo điều này trở nên quan trọng trong quá trình huấn luyện cường độ cao (yếm khí) và các cuộc thi đấu mà sự hấp thụ oxy bị hạn chế (ví dụ: chạy cự ly trung bình, chèo thuyền và đấu vật).

Hiện nay chúng ta đều biết rằng chỉ cần ngậm một miếng đường trong miệng là có thể nâng cao được thành tích, ngay cả khi bạn nhổ nó ra sau một vài giây. Các cảm thụ quan trong miệng gửi tín hiệu đến não là nhiên liệu đã có sẵn và não phản ứng bằng cách cho phép các cơ hoạt động mạnh hơn. Trong trường hợp không có tổn thương cơ bắp, các vận động viên có thể bình thường hóa các kho dự trữ glycogen trong cơ bắp của họ với ít nhất là 24 giờ ăn thức ăn giàu carbohydrate và giảm dần lượng vận động.

### **3. Nạp Carbohydrate**

Các vận động viên thi đấu trong các cuộc đấu kéo dài hơn 90 phút có thể hưởng lợi từ việc “nạp carbohydrate” trong vài ngày trước cuộc thi. Giải pháp này liên quan đến việc đáp ứng các mục tiêu cao nhất về lượng carbohydrate (9 - 12 g/ kg / ngày) trong vòng 24 - 48 giờ trong khi lượng vận động tập luyện được giảm dần, và cho phép các kho dự trữ glycogen cơ được bù lại ở mức cao hơn bình thường. Kết quả là, các vận động viên nên có nhiên liệu để hoạt động lâu hơn ở mức công

suất tối ưu của họ trước khi họ phải đối mặt với một sự suy giảm thành tích.

Ví dụ về phân chia thực đơn trong một ngày với các loại thực phẩm cung cấp 630 g carbohydrate theo chế độ ăn nạp carbohydrate\* (đối với một người nặng 70 kg với một lượng 9 g carbohydrate /kg).

- Bữa sáng (150 g) = 2 ly bột ngũ cốc với sữa + 250 ml nước ép trái cây + 1 quả chuối + 2 lát dày bánh mì nướng + mứt nhừ

- Đồ ăn nhẹ buổi sáng (50 g) = 500 ml nước uống giải khát

- Bữa trưa (150 g) = 1 bánh mì tròn to + 1 bánh muffin vừa + sinh tố trái cây

- Bữa ăn nhẹ buổi chiều (50 g) = 200 g sữa chua có hương vị + Nước ép trái cây 250 ml

- Bữa tối (200 g) = 3 ly mì ống nấu chín 2 ly salad trái cây + 2 muỗng kem + Đồ uống thể thao 500 ml

- Đồ ăn nhẹ (30 g) = 50 g sôcôla hoặc trái cây sấy khô

#### **4. Bữa ăn trước cuộc thi đấu (1 - 6 h trước cuộc thi)**

Vận động viên đôi khi cần chuẩn bị sẵn các loại thực phẩm yêu thích để ăn trong vài giờ trước khi thi đấu mà không chỉ cung cấp thêm năng lượng trong cuộc thi đấu, mà còn cảm thấy “đúng” trong việc kiểm chế cơn đói, làm dịu dạ dày của họ và cũng thuận tiện trong thực tế.

Trong các môn thể thao không phụ thuộc vào carbohydrate (ví dụ: thể dục dụng cụ, chạy nước rút, trượt tuyết, vv), thì không cần phải tập trung thêm vào carbohydrate trong bữa ăn trước thi đấu.



Tuy nhiên, trong các cuộc đấu lồi cuốn các hoạt động kéo dài hơn 60 phút, các vận động viên nên sử dụng bữa ăn trước thi đấu để bổ sung các kho dự trữ carbohydrate - đặc biệt nếu nội dung thi đấu đó diễn ra vào buổi sáng ngay sau một đêm.

Hiệu quả của việc ăn carbohydrate trong vài giờ trước khi tập luyện là tăng tốc độ sử dụng carbohydrate của cơ bắp. Do đó, bữa ăn trước thi đấu nên chứa đủ carbohydrate để bù đắp cho lượng lớn carbohydrate sẽ được đốt cháy. Ăn một lượng carbohydrate lớn hơn 1 g / kg trọng lượng cơ thể sẽ đạt được mục tiêu này, và các bữa ăn trước thi đấu tăng cường thành tích trong các nội dung thi dài hơn thường cung cấp carbohydrate trong khoảng 1 - 4 g/kg. Tiếp tục đốt cháy carbohydrate trong khi thi đấu sẽ giúp duy trì khả năng huy động nhiên liệu.

Sai lầm mà một số vận động viên thực hiện là chỉ ăn một lượng nhỏ carbohydrate (ít hơn 1 g carbohydrate cho mỗi kg trọng lượng cơ thể) trong vài giờ trước khi tập luyện và sau đó không ăn bất kỳ lượng carbohydrate nào trong khi tập luyện. Điều này làm cho cơ thể phụ thuộc nhiều vào nguồn cung cấp carbohydrate bên trong mà không cung cấp đủ carbohydrate từ bên ngoài để bù đắp lại.

Tùy thuộc vào thời gian trong ngày, sở thích của vận động viên và khả năng sẵn có các loại thức ăn, vận động viên có thể chọn một loạt các thức ăn và đồ uống giàu carbohydrate để chế biến thành bữa ăn trước thi đấu. Thể loại, thời gian và số lượng thực phẩm nên được thực hiện đúng cho đến khi xây dựng được một kế hoạch dinh dưỡng có hiệu quả cao.

Năm ví dụ khác nhau về các loại thức ăn mà mỗi loại cung cấp 140 g carbohydrate trong bữa ăn trước cuộc thi đấu (2 g / kg trọng lượng cơ thể cho một người nặng 70 kg) là:

- 2,5 ly bột ngũ cốc ăn sáng + sữa + 1 quả chuối to
- Bánh mì tròn lớn hoặc 3 lát bánh mì phết lớp mật ong dày
- 2 bát cơm + 2 lát bánh mì
- 4 miếng bánh kẹp +1 ly xi-rô
- 60g bánh thể thao + 500 ml chất bổ sung dinh dưỡng dạng lỏng hoặc sinh tố trái cây.

## 5. Nạp carbohydrate trong khi tập luyện

Từ lâu chúng ta đã nhận ra rằng thành tích sẽ được tăng lên khi có ăn đường trong lúc tập luyện. Các lợi ích của việc ăn đường trong khi tập luyện bao gồm: duy trì được tốc độ tối ưu, duy trì cường độ vận động cao trong thời gian lâu dài hơn, và duy trì các kỹ năng, kỹ xảo và sự tập trung. Có một loạt các cơ chế giải thích cho điều này, từ việc tạo ra tốc độ bổ sung nhiên liệu cho cơ bắp ở mức cao khiến cho đầu óc cảm thấy thoải mái, làm cho chúng ta cảm thấy muốn hoạt động chăm chỉ hơn.

Mãi đến gần đây, chúng tôi mới thực hiện giải pháp "một kích thước phù hợp với tất cả" đối với lượng carbohydrate trong quá trình tập luyện kéo dài hơn 60 - 90 phút. Tuy nhiên, hiện nay có bằng chứng rõ ràng là các bài tập được thực hiện trong thời gian và cường độ khác nhau đòi hỏi sẽ phải có giải pháp ăn đường khác nhau. Nhiều loại thức uống và thực phẩm có chứa carbohydrate có thể cung cấp để thực hiện các mục tiêu này. Các đồ uống, kem và thanh kẹo, bánh thể thao rất dễ ăn và có sẵn rất nhiều trên thị trường.

Nhiều loại thực phẩm và đồ uống hàng ngày như trái cây, nước trái cây và nước giải khát cũng có thể thích hợp sử dụng. Các vận động viên nên thực hành áp dụng trong thực tế huấn

luyện để xây dựng một kế hoạch nạp nhiên liệu cho cuộc đua hoặc giải đấu. Kế hoạch này sẽ cần phải tính đến các cơ hội mà vận động viên có thể tận dụng trong khi thi đấu để ăn uống.

## **II. PROTEIN**

### **1. Chế độ ăn Protein cho vận động viên: từ yêu cầu đến sự thích nghi tối ưu**

Trong nhiều năm người ta đã tranh luận về yêu cầu protein tổng thể của vận động viên, nhiều chuyên gia tin rằng nhu cầu hàng ngày của VĐV cao hơn so với những người ít vận động, nhưng dễ dàng đạt được khi các VĐV nạp năng lượng thông qua các bữa ăn. Mục tiêu ăn vào một lượng protein cả cho vận động viên sức mạnh và vận động viên sức bền đã được xác định vào khoảng 1,2-1,8 g/kg trọng lượng cơ thể VĐV mỗi ngày.

Các cuộc khảo sát về chế độ ăn uống cho thấy hầu hết các vận động viên đều dễ dàng đạt được các mục tiêu này, ngay cả khi không có các chất bổ sung dinh dưỡng đắt tiền. Ngoài ra, một thực đơn mẫu về bữa ăn thường xuyên để dàn trải lượng protein qua các bữa ăn chính và ăn nhẹ đã được ăn vào trong cả ngày sẽ đảm bảo khả năng huy động nhanh protein trong quá trình tăng trưởng và sửa chữa cơ thể. Những vận động viên có nhiều nguy cơ không đạt được các mục tiêu này là những người hạn chế lượng năng lượng ăn vào và ít thay đổi các loại thức ăn.

Protein có vai trò rất lớn trong việc thúc đẩy kết quả huấn luyện - và đặc biệt, là thúc đẩy cơ thể thích nghi với loại hình vận động được thực hiện trong mỗi lần tập luyện. Đáp ứng đối với tập luyện là phản ứng cụ thể đối với các kích thích và tỷ lệ thuận với lượng vận động tập luyện.

Mỗi vận động viên đều biết rằng huấn luyện sức mạnh rất khác với huấn luyện sức bền, và kết quả là các cơ bắp sẽ tạo ra nhiều hơn các loại protein cụ thể mà nó cần để đạt được trình độ thành tích cao hơn.

Chế độ ăn Protein đóng một vai trò quan trọng trong phản ứng đối với việc tập luyện này. Các axit amin tạo nên các protein có trong các loại thực phẩm mà chúng ta ăn vào được sử dụng như các khối vật chất cấu tạo nên mô mới và sửa chữa các mô đã bị hư hỏng. Chúng cũng là những khối vật chất cấu tạo nên các hormone và enzym điều chỉnh sự trao đổi chất, hỗ trợ hệ thống miễn dịch và các chức năng khác của cơ thể.

Protein chỉ cung cấp một nguồn nhiên liệu nhỏ cho cơ bắp hoạt động, nhưng có tác dụng đồng hóa đáng kể đối với quá trình tổng hợp protein khi được kết hợp với tập luyện. Vì vậy, một bữa ăn để hồi phục nên bao gồm 20 - 25g protein chất lượng cao, để tối đa hóa sự thích nghi với tập luyện và hồi phục. Các axit amin thiết yếu trong protein chúng ta ăn vào sẽ kích thích các phản ứng đồng hóa, do đó số lượng axit amin thiết yếu trong nguồn protein ăn vào là rất quan trọng.

Protein từ các nguồn động vật (ví dụ: sữa, thịt, trứng, vv), trong đó 40-50% tổng số protein được cung cấp bởi các axit amin thiết yếu là các protein chất lượng cao.

## **2. Thực phẩm hoặc chất dinh dưỡng bổ sung?**

Các loại thực phẩm và đồ uống được lựa chọn tốt có thể dễ dàng đáp ứng nhu cầu về protein và carbohydrate cần thiết để hồi phục cơ thể. Tuy nhiên, đôi khi trong các chuyến đi và các cuộc thi đấu, một bữa ăn hồi phục nhỏ gọn dễ mang theo và dễ chế biến là rất lợi hại, và chúng sẽ cung cấp các chất dinh

dưỡng cần thiết - như các chất dinh dưỡng bổ sung dạng lỏng, các hỗn hợp đồ uống hồi phục hoặc bột protein.

Với giải pháp đáp ứng nhu cầu protein này, cần phải tập trung vào việc làm thế nào để thúc đẩy tối ưu cơ chế tổng hợp protein trong giai đoạn hồi phục và thích nghi của cơ thể sau mỗi lần tập luyện. Các ý tưởng sau đây đã xuất hiện:

- Ăn một nguồn protein chất lượng cao ngay sau khi tập luyện là một phần của quá trình đẩy nhanh sự tổng hợp protein của cơ bắp. Protein chất lượng cao, đặc biệt là từ các nguồn động vật (ví dụ sữa, thịt, trứng vv) là đặc biệt có giá trị.

- Lượng protein cần thiết để tối đa hóa phản ứng này khi luyện tập là khá khiêm tốn: 20 - 25 g. Một lượng protein lớn hơn con số này sẽ chỉ được đốt cháy làm nhiên liệu.

- Có thể giúp chọn nguồn protein được tiêu hóa nhanh chóng như protein tăng cường sau khi tập luyện. Protein của chúng phù hợp với cấu hình này, điều này giải thích vì sao nó được sử dụng phổ biến để phục hồi cơ thể sau khi tập luyện. Điều này có thể dễ dàng có được trong các thức ăn và đồ uống hàng ngày, do đó, không có gì để biện minh cho những đòi hỏi phải có chế phẩm bột protein đắt tiền hơn hoặc các công thức axit amin với các thành phần dinh dưỡng bổ sung.

- Chúng ta đều biết rằng cơ được kích thích để tăng tốc độ tổng hợp protein của nó cho đến 24 giờ sau khi tập luyện. Điều đó có nghĩa là tất cả các bữa ăn chính và ăn nhẹ trong ngày đều cần có protein. Trong khi đó cách ăn uống truyền thống của chúng ta không phải lúc nào cũng đạt được điều này, vì hầu hết mọi người đều hay ăn phần lớn lượng protein vào bữa tối; hợp

lý hơn là nên phân phối lại một phần lượng protein này vào các bữa ăn khác trong ngày.

**Các thực phẩm giàu protein: sẽ có 10 g protein được cung cấp từ:**

- 2 quả trứng nhỏ
- 300 ml sữa bò
- 20 g sữa bột gầy
- 30 g phô mai
- 200 g sữa chua
- 35 - 50 g thịt, cá hoặc thịt gà
- 4 miếng bánh mì - 90 g ngũ cốc ăn sáng
- 2 chén mì nấu chín hoặc 3 chén cơm
- 400 ml sữa 60 g hạt điều hoặc lạc
- 120 g đậu phụ hoặc thịt đậu nành - 150 g đậu hoặc đậu lăng
- 200 g hạt đậu nướng - 150 ml sinh tố trái cây hoặc bữa ăn bổ sung dạng lỏng

***Thanh Hương – Thu Hà tổng hợp  
(theo Nutrition for athletes)***

# **NHU CẦU VỀ NƯỚC VÀ MUỐI TRONG QUÁ TRÌNH TẬP LUYỆN, THI ĐẤU VÀ HỒI PHỤC**

Các vận động viên nói chung đánh giá cao sự cần thiết phải uống trước, trong và sau khi tập luyện và đặc biệt là các đồ uống có chứa thêm carbohydrate và muối. Tuy nhiên, có một số vận động viên không uống đủ nước trong khi những người khác thì lại uống quá nhiều vì vậy điều quan trọng là phải tìm hiểu các khía cạnh thực tế của: a) khi nào thì việc sử dụng các đồ uống trong tập luyện sẽ đem lại lợi ích) ; b) uống bao nhiêu, c) loại đồ uống nào là tốt nhất, và d) những gì cần phải thay đổi trong môi trường nóng hoặc lạnh.

## **1. Khi nào thì việc uống nước khi tập luyện là hữu ích?**

Các chất lỏng được uống vào trong quá trình tập luyện có thể đóng một số vai trò đáng kể. Chúng làm cho các vận động viên cảm thấy thoải mái hơn, thay thế sự thiếu hụt chất lỏng cơ thể, và cung cấp phương tiện để tiêu thụ các thành phần khác. Tầm quan trọng của mỗi vai trò này sẽ thay đổi theo tình huống.

Ít khi cần thiết phải uống nước trong khi tập luyện với thời gian kéo dài ít hơn khoảng 40 phút, trừ khi vận động viên bắt đầu buổi tập đã thấy khát nước, song một số vận động viên cảm thấy đỡ hơn sau khi súc miệng bằng những loại đồ uống mát lạnh.

Trong các buổi huấn luyện hoặc các cuộc thi đấu kéo dài, có thể có những cơ hội và lợi thế để sử dụng đồ uống trong buổi tập.

Khi không thể uống trong lúc tập các dạng bài tập “đổ nhiều mồ hôi” với thời gian kéo dài hơn 30 phút, cách lựa chọn là uống ngay trước khi bắt đầu buổi tập. Vận động viên nên thực hiện việc uống nước khoảng 15 phút trước khi tập, với một lượng nước đủ để cảm thấy dễ chịu thoải mái (ví dụ: 300-800 ml).

## **2. Uống bao nhiêu?**

Sự ra mồ hôi sẽ khiến cho cơ thể bị mất nước và muối. Thiếu hụt nước không ảnh hưởng đến sức khỏe hoặc thành tích, nhưng tình trạng mất nước nghiêm trọng sẽ làm giảm hiệu quả tập luyện, thi đấu. Không có bằng chứng rõ ràng về thời điểm mà thành tích bắt đầu bị ảnh hưởng; điều này sẽ khác nhau giữa các cá nhân cũng như tùy thuộc vào dạng bài tập, thời gian tập luyện và điều kiện môi trường.

Vận động viên thường chỉ nên uống khi khát, nhưng điều này có thể không phải là một hướng dẫn đáng tin cậy. Hơn nữa, các quy tắc và cơ hội sử dụng đồ uống trong nhiều môn thể thao có thể không trùng với thời điểm diễn ra cơn khát. Một lựa chọn sát với mục tiêu hơn là xây dựng một chương trình bù nước phù hợp với môn thể thao, các nhu cầu cá nhân và nhu cầu về dinh dưỡng khác.

Các vận động viên cần cố gắng uống một lượng nước đủ để thay thế lượng mồ hôi đã bị thất thoát của họ sao cho tổng lượng nước bị thâm hụt trong một buổi tập luyện hoặc thi đấu được giữ ở mức không quá khoảng 2% trọng lượng cơ thể bị mất, nghĩa là 1,0 kg đối với người có cân nặng 50 kg, 1,5 kg đối với người có cân nặng 75 kg và 2 kg đối với người có cân nặng 100 kg).

Các môi trường nắng nóng, mất nước và việc tập luyện thúc đẩy lẫn nhau và làm tăng nguy cơ suy giảm thành tích và ốm đau



do nhiệt. Khi tỷ lệ mất mồ hôi lên rất cao, thì việc uống đủ nước không phải lúc nào cũng có tác dụng thực sự để giữ cho sự thiếu hụt nước không trở nên trầm trọng hơn. Một lựa chọn khả thi sẽ tốt hơn là chỉ cố gắng giảm thiểu tình trạng mất nước.

Trong một số tình huống, vận động viên bị ngộ độc nước trong khi tập luyện nếu uống nhiều hơn lượng tổn thất mồ hôi của họ. Hầu hết những lần này là vô hại, nhưng vẫn đề có thể xảy ra khi lượng nước uống vào nhanh và quá mức, dẫn đến một vấn đề nghiêm trọng được gọi là hyponatraemia (hạ natri máu). Điều này chủ yếu được thấy ở những người luyện tập giải trí, những người hoạt động ở cường độ thấp nhưng uống rất nhiều nước với niềm tin rằng họ đang làm điều đúng đắn.

Trong tất cả những tình huống này, sự hiểu biết về tỷ lệ thất thoát mồ hôi điển hình của mình và cách thức sử dụng đồ uống thế nào là hợp lý sẽ có thể giúp các vận động viên bù đủ lượng nước đã mất. Dưới đây xin nêu ra một số ý tưởng về cách kiểm tra tình trạng mất nước và có thể giúp các vận động viên lập kế hoạch sử dụng đồ uống một cách tối ưu trong các môi trường khác nhau.

### **3. Khi nào bạn cần uống nhiều nước hơn?**

Mặc dù đảm bảo cân bằng nước là trọng tâm chính của các giải pháp dinh dưỡng trong khi tập luyện, nhưng lượng chất lỏng đã uống vào trong quá trình tập luyện có thể chứa nhiều thành phần. Trong thời gian tập luyện kéo dài hơn 1 giờ và gây mệt mỏi, các vận động viên được khuyên nên dùng đồ uống chứa carbohydrate mà sẽ nhanh chóng được chuyển đổi thành đường huyết. Điều này sẽ cải thiện thành tích, cho phép vận động viên duy trì tốc độ, kỹ năng và sự tập trung. Như đã nêu

trong phần trước về Carbohydrate trong thi đấu, các mục tiêu nạp carbohydrate trong quá trình luyện tập sẽ thay đổi theo sự chuẩn bị của vận động viên), nhu cầu năng lượng của cuộc thi đấu (thời gian và cường độ) và sự dung nạp của cá nhân.

Việc sử dụng các đồ uống thể thao có bán trên thị trường với hàm lượng carbohydrate khoảng 4 - 8% (4-8 g / 100 ml cho phép nhu cầu về carbohydrate và chất lỏng sẽ được đáp ứng đồng thời trong hầu hết các nội dung thi đấu. Lượng carbohydrate này có thể đến từ các loại đường (ví dụ: sucrose, fructose, glucose), maltodextrin hoặc các carbohydrate tiêu hóa nhanh khác.

Tốt nhất là cho các vận động viên sử dụng đồ uống thể thao mà họ quen thuộc để tránh tình trạng đau bụng hoặc xảy ra những hậu quả tiêu cực khác. Một số vận động viên có thể dung nạp tốt với các loại đồ uống cô đặc, trong khi những người khác lại miễn cảm hơn với việc ăn uống các loại đường. Thực hiện việc uống nước trong quá trình huấn luyện theo đúng kế hoạch đã được tính toán sẽ giúp hệ tiêu hóa hoạt động tốt hơn trong suốt cuộc thi.

Thông thường, khi thực hiện nạp carbohydrate trong lúc tập luyện, tốt nhất là ăn uống theo mô hình ăn uống thường xuyên và liên tục. Điều này sẽ tạo ra sự kích thích liên tục của não bộ và hệ thống thần kinh trung ương, hoặc khi cần thiết, thì đó là một nguồn nhiên liệu bổ sung liên tục cho cơ bắp.

Cần phải pha thêm Natri vào các loại đồ uống trong các buổi tập kéo dài hơn 1-2 giờ hoặc bởi các cá nhân trong bất kỳ cuộc đấu nào mà khiến cho lượng natri bị mất đi nghiêm trọng (tức là, hơn 3-4 gam natri, ví dụ trong khí hậu nóng và ẩm)

Caffeine có trong các đồ uống và thực phẩm chế biến sẵn có thể nâng cao năng lực sức bền hoặc thành tích trong các giai đoạn muộn hơn của bài tập kéo dài. Lợi ích này có thể thu được với liều lượng caffeine tương đối nhỏ (khoảng 2-3 mg caffeine/ kg trọng lượng cơ thể hoặc 100-200 mg caffeine). Điều này tương đương với 1-2 tách cà phê ủ hoặc 750 -1500 ml đồ uống cola như những người thuộc nhiều nền văn hóa khác nhau thường dùng. Các sản phẩm thể thao khác nhau (kem, đồ uống, vv) cũng có thể cung cấp một lượng caffeine thấp thuận tiện sử dụng.

#### **4. Bù nước sau tập luyện**

Uống bù nước và muối bị mất trong mồ hôi là một phần thiết yếu của quá trình hồi phục. Do sự thất thoát mồ hôi và nước tiểu vẫn tiếp tục xảy ra trong quá trình hồi phục, các vận động viên sẽ cần phải uống khoảng 1,2 - 1,5 lít chất lỏng cho mỗi kg trọng lượng cơ thể bị giảm mất trong tập luyện hoặc thi đấu để bù đắp và khôi phục hoàn toàn lượng chất lỏng bị mất.

Natri, loại muối chính bị mất theo mồ hôi, cũng cần phải được thay thế. Việc thay thế natri có thể đạt được thông qua các chất lỏng chứa natri như đồ uống thể thao và các dược phẩm dùng để uống.

Tuy nhiên, một loại thức ăn (ví dụ: bánh mì, ngũ cốc ăn sáng, pho mát và thịt chế biến), đồ ăn nhẹ (ví dụ: lạc, bánh quy giòn) hoặc sử dụng thành phần muối ăn ghi trên nhãn thực phẩm có thể cung cấp lượng muối cần thiết.

Hồi phục sau khi tập luyện là một phần của việc chuẩn bị cho buổi tập tiếp theo, và việc bù nước cần phải được coi là một phần quan trọng có tính chiến lược.

## 5. Các giải pháp chuyên môn

Vận động viên đã làm mất nước để giảm cân sẽ cần các giải pháp chuyên môn để uống trước và trong các cuộc thi đấu nhằm tối ưu hóa thành tích thi đấu. Những vận động viên này sẽ được hưởng lợi nếu được sự tư vấn của chuyên gia dinh dưỡng thể thao có trình độ và giàu kinh nghiệm.

Những vận động viên tập luyện và thi đấu khi thực hành nhịn ăn trong tháng Ramadan phải luyện tập cách uống nước để bảo tồn thành tích và bảo vệ sức khỏe.

Cũng giống như đôi giày mới, đừng làm thử những kế hoạch mới cho việc nạp nhiên liệu và uống nước trong cuộc thi đấu quan trọng. Hãy làm điều đó trong thực tế và tìm ra những gì phù hợp nhất với bạn.

## 6. Đánh giá và kiểm soát sự cân bằng nước

Mất nước nghiêm trọng sẽ làm giảm sút thành tích và làm tăng nguy cơ bị đau ốm do nhiệt, nhưng uống quá nhiều cũng có thể gây hại hoặc có cảm giác không thoải mái. Mỗi vận động viên đều khác nhau bởi vì họ có lượng mồ hôi thất thoát khác nhau và các cơ hội khác nhau để uống nước trong tập luyện và trong các nội dung thi đấu của mình. Lập kế hoạch uống nước của cá nhân là một giải pháp tốt đối với mỗi VĐV.

Hãy nhớ rằng con người không thích ứng với tình trạng mất nước, vì vậy dưới đây là ba bước đơn giản có thể giúp hướng dẫn thực hành việc uống nước của bạn:

### a. Bắt đầu buổi tập trong trạng thái đủ nước.

Nếu bạn đang đi tiểu ít hơn bình thường, bạn có thể bị mất nước. Nếu màu nước tiểu trở nên tối hơn so với mức bình

thường đối với bạn, thì bạn có thể đã không uống đủ nước. Kiểm tra màu nước tiểu của bạn so với biểu đồ. Lưu ý rằng mục tiêu phải là **KHÔNG** để nước tiểu của bạn trở nên đục nhất có thể.

Uống quá nhiều có thể không thấy thoải mái và, nếu quá mức, có thể gây hại. Mục đích là để xây dựng chế độ nạp chất lỏng trong ngày mà bắt kịp với nhu cầu nước thường xuyên cộng với lượng bị tổn thất thêm do tập luyện hoặc môi trường nắng nóng. Khi lượng nước bị mất đi thay đổi, thì phải thực hiện việc uống nước.

Để thu được lợi ích, hãy dàn đều lượng nước uống vào cả ngày chứ đừng cố gắng thi đấu cho đến khi khát tới cực điểm mới uống.

Uống nhiều hơn lượng nước cần thiết vào cuối ngày có thể gây mất ngủ do đi vệ sinh nhiều lần.

### **b. Xây dựng kế hoạch uống đủ nước trong tập luyện và thi đấu phù hợp với bạn.**

Điều này cần dựa trên một số thông tin bao gồm lượng mồ hôi đặc trưng của bạn, cơ hội để uống trong môn thể thao của bạn, và phản hồi từ cảm giác dễ chịu và khát nước.

### **c. Theo dõi lượng bài tiết mồ hôi**

Bạn cảm thấy thế nào? Bạn đã thực hiện như thế nào? Cân nặng của bạn đã giảm bao nhiêu qua buổi tập đó? Mức giảm này nói chung không được vượt quá khoảng 1 - 2% trọng lượng cơ thể. Nếu cân nặng của bạn mất nhiều hơn mức này, có lẽ bạn đã không uống đủ nước. Lần sau bạn phải uống thêm. Nếu cân nặng của bạn bị mất ít hơn, bạn có thể đã uống quá nhiều. Việc

uống vào có khiến bạn cảm thấy khó chịu không? Thời gian dành ra để uống đó có cần thiết không?

Nếu bạn là "người có mồ hôi muối", bạn có thể cần đến đồ uống có nhiều muối hơn và có thể cần nhiều muối hơn trong thức ăn khi lượng mồ hôi ra nhiều. Để kiểm tra xem bạn có phải là người có mồ hôi muối hay không, hãy mặc áo phông màu đen khi luyện tập và tìm xem có các vết bẩn muối (bột màu trắng) dưới cánh tay và trên ngực hay không.

Trong một số trường hợp, mất nhiều muối có thể là yếu tố gây nên hiện tượng chuột rút cơ. Đồ uống thể thao có nồng độ muối (natri) cao hơn (ví dụ: 300-500 mg natri mỗi 500 ml) có thể giúp giảm nguy cơ chuột rút.

***Bình Nguyên- Thu Hà***  
*(tổng hợp theo Nutrition for Athlete)s*

## VITAMIN, KHOÁNG CHẤT VÀ CÁC DƯỠNG CHẤT TỪ THỰC VẬT

Vitamin và khoáng chất là những hóa chất giúp cơ thể hoạt động trơn tru do chúng đóng vai trò là yếu tố đồng hóa trong sự trao đổi chất. Một số vitamin và khoáng chất cũng có vai trò như chất chống oxy hóa để làm sạch các gốc oxy tự do được hình thành như một sản phẩm phụ của sự trao đổi chất. Các khoáng chất khác hình thành các mô quan trọng như canxi trong xương. Tóm lại, chúng rất quan trọng để duy trì sức khỏe và chức năng ở mức tối ưu. Các vận động viên thường muốn biết liệu các chương trình tập luyện của họ có tạo ra nhu cầu đặc biệt cần bổ sung các vitamin và khoáng chất hay không. Chắc chắn đây là trường hợp cần phải bổ sung ít nhất là một số chất dinh dưỡng, song một chế độ ăn uống được lựa chọn tốt dựa trên lượng năng lượng thích hợp có thể dễ dàng đáp ứng mọi nhu cầu khi có sự gia tăng.

Các cuộc khảo sát về thực đơn ăn uống cho thấy hầu hết các vận động viên đều có khả năng đáp ứng được lượng vitamin và các khoáng chất đã được khuyến cáo bằng cách ăn các loại thực phẩm hàng ngày như trái cây, rau, ngũ cốc nguyên hạt, sữa gầy và thịt. Những người có nguy cơ ăn uống dưới mức tối ưu các vi chất dinh dưỡng này bao gồm:

**a.** Những vận động viên hạn chế lượng năng lượng ăn vào, đặc biệt là trong thời gian dài để đáp ứng mục tiêu giảm cân.

**b.** Những vận động viên tuân theo các mẫu thực đơn không có sự thay đổi đa dạng về thực phẩm và dựa vào những thực phẩm có hàm lượng dinh dưỡng thấp.

Cách tốt nhất để khắc phục tình huống này là tìm kiếm lời khuyên từ các chuyên gia dinh dưỡng thể thao. Khi lượng thức ăn là tối ưu, ví dụ, khi vận động viên đi lưu đấu ở quốc gia có nguồn cung cấp thực phẩm hạn chế hoặc nếu một cá nhân đã bị thiếu vitamin hoặc khoáng chất cụ thể, thì việc bổ sung trong ngắn hạn có thể vẫn bảo đảm được. Điều này cần phải được thực hiện với sự hướng dẫn của chuyên gia được đào tạo về dinh dưỡng thể thao. Nói chung, một loại thuốc bổ đa sinh tố / khoáng chất phổ rộng là lựa chọn tốt nhất để hỗ trợ cho lượng thức ăn bị hạn chế, mặc dù các chất bổ sung dinh dưỡng hướng đích có thể là cần thiết để điều chỉnh sự thiếu hụt dinh dưỡng.

### **1. Các chất dinh dưỡng chống oxy hóa**

Chúng ta đều biết rằng các gốc oxy tự do được tạo ra trong quá trình trao đổi chất bình thường, và cơ thể chúng ta phát triển các hệ thống phòng thủ chống oxy hóa để trung hòa các hóa chất này cũng như tác hại mà chúng có thể gây ra. Chúng ta cũng biết rằng tập luyện thể dục thể thao làm tăng sinh các gốc tự do này, và nhiều vận động viên cảm thấy rằng chất bổ sung dinh dưỡng chống oxy hóa có thể giúp bảo vệ họ trước mức nguy hiểm tăng cao này. Các chất bổ sung dinh dưỡng vitamin C và E thường được sử dụng cho mục đích này.

Tuy nhiên, nghiên cứu gần đây cho thấy rằng, các chất bổ sung dinh dưỡng có thể gây hại nhiều hơn lợi. Có thể có một số lợi ích về sản sinh các gốc oxy tự do, vì chúng hoạt động như những tín hiệu thúc đẩy các cơ chế thích nghi quan trọng đối



với quá trình huấn luyện. Có khả năng là việc sử dụng các chất bổ sung dinh dưỡng chống oxy hóa đơn thuần có thể thực sự làm vô hiệu hóa một số tín hiệu làm cơ sở cho sự thích nghi với hoạt động huấn luyện, có nghĩa là việc bổ sung chất chống oxy hóa có thể làm giảm tác dụng của việc tập luyện.

Tuy nhiên, ăn nhiều thức ăn giàu chất chống oxy hóa, có thể sẽ không có phản ứng tương tự, do thực phẩm có chứa nhiều chất chống oxy hóa phối hợp với nhau, trong khi những liều cao chất chống oxy hóa đơn thuần có thể gây mất cân bằng trong hệ thống này.

Các thực phẩm còn chứa nhiều loại hóa chất thúc đẩy sức khỏe khác nhau ngoài vitamin và các khoáng chất. Những hợp chất này - thường được gọi là hóa chất từ thực vật hoặc chất dinh dưỡng tự nhiên (phytochemical hoặc phytonutrients) - thúc đẩy các chức năng và tăng cường sức khỏe trong cơ thể của chúng ta như chất chống oxy hóa, tác nhân chống ung thư và giữ nhiều vai trò khác.

Các nhà khoa học đang tiếp tục điều tra xem liệu các dạng bổ sung dinh dưỡng của các sản phẩm này có thể mang lại lợi ích sức khỏe và thành tích thể thao hay không, song chúng không thể chuyển các lợi ích thành công suất hoạt động. Do đó, hiện tại, cách hiệu quả nhất để tiếp cận các hóa chất này là ăn chúng với số lượng dồi dào trong thực phẩm.

Các ý tưởng thúc đẩy chế độ ăn uống giàu và đa dạng các chất dinh dưỡng để đạt được lượng vitamin, khoáng chất và chất phytochemical cao:

- Hãy cởi mở để thử các loại thực phẩm mới, các công thức nấu ăn mới và tận dụng tối đa các loại thực phẩm trong mùa.

- Khai thác tất cả các loại thực phẩm khác nhau như các loại trái cây, rau và ngũ cốc.
- Phối trộn và kết hợp các loại thực phẩm trong các bữa ăn, chẳng hạn như salad và súp.
- Suy nghĩ cẩn thận trước khi đưa ra khỏi chương trình dinh dưỡng của bạn một loại thực phẩm hoặc một nhóm thực phẩm nào đó.
- Thay thế thực phẩm có chất dinh dưỡng tương tự khi loại trừ một nhóm thực phẩm khỏi chế độ ăn uống của bạn.
- Đưa các loại quả mọng, trái cây hoặc rau vào mỗi bữa ăn chính và bữa ăn nhẹ. Màu sắc tươi mới của nhiều loại trái cây và rau quả là dấu hiệu có chứa hàm lượng cao các loại vitamin và chất dinh dưỡng thực vật khác nhau. Mục đích đưa vào món ăn của bạn đủ bảy sắc màu của các loại thực phẩm có màu sắc tươi tắn là để đảm bảo ăn được đầy các hợp chất tăng cường sức khỏe trong thực đơn.

## **2. Vitamin D**

Vitamin D thuộc loại vitamin tan trong chất béo hoạt động như một hormone. Nó có các chức năng quan trọng trong cơ thể, bao gồm duy trì sức khỏe xương tốt, duy trì chức năng cơ bắp và khả năng miễn dịch. Vitamin D được tìm thấy trong một số loại thực phẩm, nhưng nguồn chính của chúng xuất phát từ ánh nắng mặt trời. Có bằng chứng cho thấy nhiều người bị thiếu vitamin D hoặc hàm lượng vitamin D dưới mức tối ưu. Thiếu vitamin D có thể dẫn đến một số vấn đề về sức khỏe, bao gồm tăng nguy cơ chấn thương xương khớp, đau cơ xương mãn tính và nhiễm trùng đường hô hấp do siêu vi. Sự đảo ngược

hoàn toàn của tình trạng vitamin D dưới mức tối ưu ở vận động viên có thể có tác dụng có lợi cho thành tích thể thao và sức khỏe vận động viên.

Vận động viên có nguy cơ thiếu hụt vitamin D bao gồm những người có các đặc điểm sau:

- Tập luyện trong nhà
- Có làn da tối
- Ở vùng cách xa đường xích đạo
- Mặc quần áo che phủ phần lớn hoặc toàn bộ cơ thể của họ
- Thường xuyên sử dụng kem chống nắng có hiệu quả cao hoặc luôn luôn cố ý tránh ánh nắng mặt trời.

Những vận động viên như trên cần phải được kiểm tra tình trạng thiếu vitamin D và nếu dưới mức tối ưu, thì phải bổ sung, và có thể thực hiện tắm nắng dưới sự giám sát cẩn thận về mặt y tế.

### **3. Sắt**

Sắt đóng một vai trò quan trọng trong việc vận chuyển oxy trong máu (như hemoglobin) và cơ bắp (như myoglobin), và tình trạng thiếu sắt rõ ràng có thể làm giảm thành tích và khả năng hồi phục cơ thể. Có một số bằng chứng cho thấy nhu cầu sắt ở vận động viên có thể tăng cao do mức độ mất mát gia tăng khi họ thực hiện lượng vận động tập luyện của mình. Tuy nhiên, hầu hết các vận động viên bị thiếu sắt hoặc thiếu máu đều do lượng chất sắt ăn vào ít hoặc hấp thu kém ở ruột.

Vận động viên có nguy cơ cao gặp phải những vấn đề như vậy là những người hạn chế ăn nhiều năng lượng và thực hiện chế độ ăn kiêng. Vì thịt, kể cả cá và thịt gia cầm, là nguồn cung

cấp sắt chủ yếu khi ăn vào, những người ăn chay sẽ cần phải lập kế hoạch bữa ăn cẩn thận để kết hợp các nguồn sắt thay thế.

Phụ nữ cũng có nguy cơ do nhu cầu sắt tăng lên khi lượng máu kinh nguyệt bị mất tương ứng với lượng thực phẩm ăn vào ít hơn. Chế độ ăn giàu sắt sẽ giúp giảm nguy cơ này. Những vận động viên có nguy cơ bị thiếu sắt phải được theo dõi định kỳ.

Vận động viên đang thực hiện huấn luyện độ cao cũng cần phải theo dõi tình trạng sắt để đảm bảo có đủ lượng sắt cho phép cơ thể thích ứng với yêu cầu huấn luyện chuyên môn của họ. Điều đặn dùng các chất dinh dưỡng bổ sung sắt có thể không giải quyết được nguyên nhân thực sự gây ra sự mệt mỏi của vận động viên hoặc các vấn đề khác do ăn uống kém.

Các giải pháp ăn uống giàu chất sắt:

- Ăn những suất ăn vừa phải có thịt đỏ (dễ hấp thu sắt) trong 3-5 bữa ăn mỗi tuần.
- Chọn các sản phẩm ngũ cốc có tăng cường chất sắt như ngũ cốc ăn sáng.
- Kết hợp các nguồn sắt trong thức ăn thực vật và không phải thịt (ví dụ: các loại đậu, ngũ cốc, trứng, rau lá xanh) với các yếu tố thực phẩm giúp tăng cường hấp thu sắt, bao gồm vitamin C và một yếu tố tăng cường sắt được tìm thấy trong thịt / cá / thịt gà. Ví dụ về sự kết hợp thông minh bao gồm nước ép trái cây hoặc trái cây với ngũ cốc ăn sáng, hoặc món hầm cay có chứa ớt, thịt, và thường có cà chua, thịt và đậu.

#### **4. Canxi**

Canxi rất quan trọng đối với sức khỏe của xương, đặc biệt là ở thanh thiếu niên và vận động viên nữ, vì vậy điều quan

trọng là đảm bảo đủ lượng canxi trong ăn uống hàng ngày. Nguồn canxi tốt nhất là thực phẩm từ sữa, bao gồm các lựa chọn sữa ít chất béo.

Các giải pháp ăn uống giàu canxi: Mỗi vận động viên nên đặt mục tiêu phải có ít nhất 3 bữa ăn những thực phẩm này trong các kế hoạch ăn uống hàng ngày của họ:

- 1 cốc sữa
- 1 lát phô mai
- 1 hộp sữa chua.

Bữa ăn bổ sung thêm hàng ngày sẽ cần đến trong giai đoạn tăng trưởng ở trẻ em và tuổi vị thành niên, cho phụ nữ mang thai, cho con bú và cho các vận động viên có tình trạng thưa xương. Các thức ăn chế biến từ đậu nành bổ sung thêm canxi có thể là giải pháp thay thế hữu ích khi vận động viên không ăn được thực phẩm chế biến từ sữa.

## **6. Các chất bổ sung dinh dưỡng (thực phẩm chức năng) và các thực phẩm dành cho thể thao**

Các vận động viên cần lưu ý đến các loại thực phẩm thể thao và các chất bổ sung dinh dưỡng vì nhiều lợi ích khác nhau, bao gồm:

- Thúc đẩy quá trình thích nghi với tập luyện
- Tăng nguồn cung cấp năng lượng
- Cho phép tập luyện thường xuyên và cao độ hơn bằng cách thúc đẩy sự hồi phục giữa các buổi tập
- Duy trì sức khỏe tốt và giảm thiểu sự gián đoạn tập luyện do mệt mỏi mãn tính, bệnh tật hoặc chấn thương

- Nâng cao thành tích thi đấu
- Cung cấp nguồn dinh dưỡng thuận tiện, dễ tiêu thụ khi mà các thức ăn hàng ngày không có sẵn hoặc không có điều kiện để ăn. Đây là trường hợp thường xảy ra nhất trước, trong hoặc sau khi luyện tập.

Thực phẩm thể thao thường được sản xuất để đạt được mục tiêu cuối cùng trong những mục tiêu này. Do cách sử dụng thuận tiện và thiết thực để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng đặc biệt, chúng có thể gián tiếp hỗ trợ cho vận động viên đạt được một số lợi ích khác nhau. Ví dụ về thực phẩm thể thao hữu ích bao gồm:

- Đồ uống thể thao (cung cấp nước, chất điện giải và carbohydrate trong khi tập luyện).
- Kem thể thao (bổ sung carbohydrate, đặc biệt là trong khi tập).
- Các xuất ăn dạng lỏng (carbohydrate, protein, vitamin và khoáng chất cho bữa ăn trước cuộc thi đấu, hồi phục sau tập luyện hoặc chế độ ăn giàu năng lượng)
- Thanh kẹo, bánh thể thao (carbohydrate, protein, vitamin và khoáng chất thường là dạng cô đặc của xuất ăn dạng lỏng)

Việc sử dụng thuốc viên, thuốc thủ thuật, bột và các chất bổ sung thể thao khác được phổ biến rộng rãi trong các vận động viên, nhưng ít sản phẩm được hỗ trợ bởi nghiên cứu kỹ lưỡng và một số thậm chí còn có thể gây hại cho vận động viên. Vận động viên nên cẩn thận kiểm tra các nguy cơ rủi ro và lợi ích của các chất bổ sung dinh dưỡng cá nhân trước khi sử dụng chúng.

Việc sử dụng các chất bổ sung dinh dưỡng không bù đắp được cho các lựa chọn thực phẩm kém và chế độ ăn uống

không đầy đủ. Cách lựa chọn tốt hơn là tìm hiểu xem làm thế nào để có thể chọn được các loại thực phẩm đảm bảo đáp ứng các nhu cầu dinh dưỡng của bạn.

## **7. Các loại bột đạm và chất bổ sung protein**

Các chất bổ sung protein, thanh kẹo protein hàm lượng cao và các chế phẩm axit amin là một trong những sản phẩm dinh dưỡng thể thao bán chạy nhất. Ăn đầy đủ chất protein là rất cần thiết cho sự tăng trưởng và sửa chữa cơ bắp, nhưng điều này thường có thể đạt được từ thực phẩm hàng ngày và các chất bổ sung dinh dưỡng đắt tiền hiếm khi được yêu cầu. Trong trường hợp cần có nguồn protein chất lượng cao hơn, nên ưu tiên lựa chọn các chất bổ sung protein được liệt kê dưới đây:

- Chất bổ sung protein-carbohydrate (còn được gọi là chất bổ sung bữa ăn dạng lỏng). Chúng cung cấp nguồn dinh dưỡng chính dễ chế biến và tiêu hóa nhanh, cần thiết cho sự hồi phục sau tập luyện (giúp sửa chữa, bù nước và tiếp nhiên liệu). Ngoài ra, chúng cũng có thể cung cấp nguồn năng lượng dễ tiêu thụ hoặc giúp đáp ứng nhu cầu năng lượng và dinh dưỡng khi đi lưu đẩu.

- Bột whey protein đơn thuần là sản phẩm được làm từ sữa chất lượng cao, cung cấp nguồn leucine nhanh chóng và các axit amin thiết yếu khác. Bột whey protein có thể hữu ích khi quá trình sửa chữa và thích nghi là nhu cầu hồi phục chính, hoặc để bổ sung protein chất lượng cao vào một bữa ăn tiêu chuẩn. Không có bằng chứng cho thấy các nhãn hiệu ưa thích của whey protein, với các kỹ thuật bào chế đặc biệt hoặc các thành phần khác, có ưu điểm vượt trội so với các sản phẩm đơn thuần. Một khẩu phần cung cấp 20-30 g đạm sữa là đủ để đáp ứng nhu cầu tại một bữa ăn chính hoặc bữa ăn nhẹ duy nhất.

## **8. Giảm mỡ và phát triển cơ bắp**

Một loạt các chất bổ sung dinh dưỡng, tuyên bố tác dụng giảm lượng mỡ cơ thể và phát triển cơ bắp to hơn và mạnh mẽ hơn - hấp dẫn với các vận động viên và những người không phải là vận động viên. Thực tế là hầu hết các sản phẩm có tác dụng làm gia tăng mô nạc và giảm mỡ cơ thể đều nằm trong danh sách bị cấm hoặc có liên quan đến các nguy cơ sức khỏe nghiêm trọng (hoặc cả hai).

Nhiều chất bổ sung dinh dưỡng làm giảm cân đã được chứng minh là có chứa các loại thuốc bị cấm không được liệt kê trên nhãn, có thể dẫn đến kết quả xét nghiệm doping dương tính. Các hợp chất thuộc thể loại tăng sinh cơ bắp bao gồm crôm, bo, hydroxymethylbutyrat (HMB), sữa non và các loại khác. Dựa trên nghiên cứu hiện tại, không có nghiên cứu nào trong số này có giá trị đề cập cho vận động viên.

## **9. Tăng nguồn cung cấp năng lượng**

Các chất bổ sung dinh dưỡng thuộc loại này bao gồm pyruvate và ribose cũng như một số chế phẩm thảo dược xa lạ hơn. Không có loại nào trong số các sản phẩm này có khả năng cải thiện thành tích và, mặc dù tuyên bố quảng cáo, không có sản phẩm nào được củng cố bởi bằng chứng độc lập xác đáng.

## **10. Dinh dưỡng và hệ miễn dịch**

Có một số bằng chứng cho thấy các vận động viên luyện tập nặng nhọc có thể tăng nguy cơ mắc các bệnh và nhiễm trùng nhẹ. Đối với bản thân họ, những điều này thường không có gì nghiêm trọng, nhưng chúng có thể làm gián đoạn việc tập luyện hoặc khiến cho vận động viên phải bỏ lỡ các cuộc thi quan trọng. Tập luyện nặng có thể làm tổn thương hệ thống



miễn dịch của cơ thể, và sự tăng cao của hormone stress làm giảm khả năng chống lại các cơ hội nhiễm trùng này.

Nhiều chất bổ sung dinh dưỡng, bao gồm glutamine, kẽm, echinacea, sữa non và những nhãn hàng khác, tuyên bố rằng chúng có thể tăng cường hệ miễn dịch, nhưng không có bằng chứng rõ ràng cho thấy bất kỳ sản phẩm nào có hiệu quả. Giải pháp tốt nhất để củng cố hệ thống miễn dịch khỏe mạnh bao gồm lập kế hoạch thời gian nghỉ ngơi thích hợp, và đáp ứng đủ nhu cầu năng lượng và carbohydrate thông qua các bữa ăn.

Có bằng chứng rõ ràng rằng lượng carbohydrate hấp thu trong quá trình tập luyện kéo dài sẽ làm giảm tốc độ giải phóng các hormone stress. Ngoài ra còn có bằng chứng rằng các nhóm vi khuẩn có lợi, chẳng hạn như lactobacillus có trong sữa chua, cũng có thể hỗ trợ cho sức khỏe đường ruột và hệ thống miễn dịch.

## **11. Các chất bổ sung dinh dưỡng đối với sức khỏe của xương và khớp**

Tập luyện căng thẳng đặt thêm căng thẳng trên xương, khớp và các cấu trúc liên quan, và có rất nhiều chất bổ sung dinh dưỡng được quảng cáo là có tác dụng bảo vệ và sửa chữa các mô này.

Xương khỏe mạnh cần có nguồn cung cấp đủ canxi, magiê, phospho, vitamin D và C và protein. Trong hầu hết các trường hợp, các chất dinh dưỡng này có thể được cung cấp qua chế độ ăn uống được lựa chọn và được tắm nắng thích hợp. Những vận động viên bị các vấn đề liên quan đến mật độ xương giảm dưới mức tối ưu nên tìm kiếm lời khuyên của các bác sĩ chuyên khoa và điều trị dưới sự giám sát của bác sĩ thể thao. Glucosamine, chondroitin, methylsulphonylmethane (MSM) và các sản phẩm khác được quản

bá cho sức khỏe chung. Có một số bằng chứng cho thấy điều trị glucosamine dài hạn (2 - 6 tháng) có thể giúp giảm đau chủ yếu ở những người cao tuổi bị viêm xương khớp, nhưng còn thiếu bằng chứng về những lợi ích như hiệu ứng "bảo vệ khớp" khi luyện tập cường độ cao ở những vận động viên khỏe mạnh.

## **12. Các sản phẩm bổ sung có thể hoạt động**

Một số chất bổ sung dinh dưỡng cung cấp triển vọng cải thiện thành tích cho một số vận động viên trong các nội dung thi đấu cụ thể. Các chất bổ sung này bao gồm creatine, caffeine, bicarbonate, có thể là  $\beta$ -alanine và nitrate, và có còn rất nhiều chất khác nữa.

### **a. Creatine**

Các chất bổ sung Creatine có thể làm tăng lượng phosphocreatine cao, lưu trữ trong cơ bắp và có thể cải thiện thành tích trong một hoặc nhiều đợt chạy nước rút. Việc bổ sung cũng có thể dẫn đến tăng sức mạnh, hoặc khối lượng cơ bắp, điều này có lợi cho một số vận động viên. Sự tăng cân nhẹ (1-3 kg) thường xảy ra có thể có lợi nhưng cũng có thể là một mối quan tâm đối với các môn thi đấu theo hạng cân.

Creatine thường được tìm thấy trong thịt và cá, nhưng liều lượng thường được sử dụng (20 g mỗi ngày trong 4-5 ngày để nạp, và sau đó 2-3 g mỗi ngày để duy trì) lại thấy có nhiều hơn trong các loại thực phẩm bình thường. Như với tất cả các chất bổ sung dinh dưỡng, vượt quá liều hiệu quả tối đa là không có lợi. Bổ sung Creatine dường như không có hại cho sức khỏe.

### **b. Caffeine**

Một lượng nhỏ caffeine (1-3 mg / kg) có thể làm tăng thành tích trong các môn thể thao khác nhau. Có thể tìm thấy những

liều lượng vừa phải như vậy trong các đồ uống cà phê, cola và một số sản phẩm dành cho thể thao hàng ngày (ví dụ: các loại kem). Ví dụ, 100 mg caffein được cung cấp từ một tách cà phê ủ nhỏ hoặc 750 ml nước cola. Liều lượng caffein lớn hơn dường như không có hiệu quả hơn và có thể mang đến kết cục tiêu cực như lo âu, đau dạ dày, buồn ngủ và ngủ quá mức. Điều này có thể là vấn đề cần chú ý trong các cuộc thi đấu kéo dài nhiều ngày và trong các môn thể thao đòi hỏi sự cuồng nhiệt và các trận đấu chung kết.

Các vận động viên phải dùng thử liều lượng khác nhau và đánh giá hiệu quả trong các tình huống huấn luyện. Một liệu trình kết hợp caffein với các bữa ăn tương ứng với nồng độ cao nhất trong máu, cần phải được theo dõi.

### **c. Nước uống tăng lực**

Những thức uống có chứa caffein này không nên nhầm lẫn với đồ uống thể thao được thiết kế để bù nước trong cơ thể.

Trong thực tế, nước uống tăng lực ít được lựa chọn để uống khi tập luyện (đặc biệt là trong thời tiết nóng) do hàm lượng đường cao có thể làm giảm sự hấp thu chất lỏng. Mặc dù nước tăng lực ít có vẻ có vẻ mát mẻ và giải khát tốt, song không nên uống chúng trước, trong hoặc sau khi tập luyện khi bạn cần bù cho lượng mồ hôi thất thoát. Những đồ uống này cũng có thể nguy hiểm nếu sử dụng quá mức hoặc kết hợp với các chất kích thích khác hoặc với rượu.

Cuối cùng, một số loại nước tăng lực có thể bị nhiễm các chất bị cấm, chẳng hạn như các chất có nguồn gốc từ các loại thảo dược không được điều chỉnh trong luật. Hầu hết các đồ uống này không được kiểm tra độ tinh khiết hoặc nhiễm bẩn, và có thể dẫn đến kết quả xét nghiệm doping dương tính.

#### **d. Các chất đệm**

Trong buổi tập với lung vận động rất nặng, các cơ bắp sẽ tạo ra các ion lactate và hydro (axit). Các yếu tố này có cả tác dụng tốt (tạo năng lượng để cho phép nỗ lực lớn) và xấu (gây đau và làm ảnh hưởng tới chức năng cơ bắp). Bổ sung Natri bicarbonate với liều 0,3 g / kg trọng lượng cơ thể trước cuộc thi đấu sẽ cung cấp máu với khả năng vọt trội chất đệm axit do cơ tạo ra.

Điều này có thể làm chậm sự phát triển mệt mỏi và sự sụt giảm thành tích xuất hiện trong các cuộc thi đấu kéo dài từ khoảng 30 giây đến 10 phút. Có nguy cơ xuất hiện rối loạn tiêu hóa, và vận động viên nên thử nghiệm trong huấn luyện. Natri citrate là một chất đệm khác, nhưng có vẻ kém hiệu quả hơn.

Gần đây, việc thường xuyên bổ sung  $\beta$ -alanine trong vòng 4 - 10 tuần đã được chứng minh là làm tăng hàm lượng carnosine cơ, một chất đệm quan trọng. Có một số bằng chứng cho thấy điều này có thể cải thiện thành tích trong một số mô hình tập luyện cường độ cao, nhưng hoạt động tiếp theo là cần thiết để đảm bảo mở rộng phạm vi các tình huống mà nó có thể phát huy tác dụng. Trong một số nội dung thi đấu, việc kết hợp bổ sung hai hệ thống đệm  $\beta$ -alanine trong cơ và bicaribonate (đệm bên ngoài trong máu) sẽ làm tăng tối đa khả năng đệm.

#### **e. Nitrate**

Bổ sung nitrat trong ngắn hạn có thể làm giảm lượng oxy cần thiết để thực hiện một lượng công việc nhất định. Hiệu quả tăng thêm này có thể cải thiện thành tích trong các nội dung thi đấu kéo dài vài phút hoặc lâu hơn. Nhiều loại rau, kể cả củ cải đường, có hàm lượng nitrat cao; do đó, nước ép củ cải đường đã trở thành một chất bổ sung phổ biến đối với các vận động viên.

Cần có nhiều nghiên cứu hơn để xác nhận hiệu quả của việc bổ sung nước ép củ cải đường trong hoạt động thể thao và để xác định phạm vi các nội dung thi đấu mà nó có thể có tác dụng hữu ích. Mặc dù việc tăng lượng nitrat ăn vào qua việc tiêu thụ rau quả là không có hại, nhưng vẫn chưa có những nghiên cứu về tính an toàn của việc sử dụng bột nitrat. Nhiều loại thực phẩm chức năng chế biến từ thảo dược công bố tác dụng làm tăng nồng độ testosterone và do đó làm tăng hoạt động hành động đồng hóa.

Các chất bổ sung này bao gồm: Tribulis Terrestris; Chrysin; Indole-3-Carbinol; Saw Palmetto; Gamma-oryzanol; Yohimbine; Smilax; Mummio. Những tuyên bố về công dụng này chủ yếu dựa trên các nghiên cứu trong thí nghiệm và không có loại nào được chứng minh là có tác dụng ở người. Vận động viên được cảnh báo phải thận trọng khi sử dụng các loại thực phẩm chức năng này.

### **1. Các chất bổ sung dinh dưỡng và doping**

Những vận động viên thuộc diện bắt buộc phải kiểm tra doping theo chương trình quốc gia hoặc quốc tế phải đặc biệt thận trọng khi sử dụng các chất bổ sung dinh dưỡng.

Một số chất bổ sung dinh dưỡng được chuẩn bị trong điều kiện không hợp vệ sinh và chứa độc tố có thể gây ra các rối loạn tiêu hóa. Những sản phẩm khác không chứa một số hoặc tất cả các thành phần - đặc biệt là những nguyên liệu đắt tiền - được liệt kê trên nhãn. Sự nhiễm bẩn các chất bổ sung chế độ ăn uống với các chất mà có thể khiến cho vận động viên không vượt qua được cuộc kiểm tra doping - một số khảo sát đã tiết lộ rằng có tới một phần tư các chất bổ sung dinh dưỡng có thể dẫn đến kết quả dương tính.

Các hợp chất bị cấm này không được công bố trên nhãn, vì vậy không có cách nào để các vận động viên biết rằng chúng có mặt trong sản phẩm đó. Các giao dịch mua bán qua internet gây ra những rủi ro lớn hơn và cần phải thận trọng. Cần phải tham vấn chuyên gia dinh dưỡng thể thao trước khi dùng bất kỳ chất bổ sung nào.

Hiện tại, không có gì đảm bảo độ tinh khiết của bất kỳ chất bổ sung dinh dưỡng nào đang được bán trên thị trường. Cách duy nhất để đảm bảo là tránh hoàn toàn việc sử dụng các chất bổ sung, nhưng nhiều vận động viên không muốn chấp nhận lời khuyên này. Những vận động viên khôn ngoan sẽ luôn mong muốn được thấy những lý do sử dụng một chất bổ sung dinh dưỡng là rất tốt và nguy cơ có kết quả xét nghiệm bất lợi rất thấp trước khi quyết định sử dụng nó.

Vận động viên phải ý thức được nguyên tắc trách nhiệm nghiêm ngặt khiến họ phải chịu trách nhiệm về mọi thứ họ ăn và uống. Sự thiếu hiểu biết không phải là lý do có thể chấp nhận được đối với kết quả doping dương tính.

Hãy kiểm tra tất cả các chất bổ sung với một nhân viên y tế hoặc chuyên gia dinh dưỡng thể thao có trình độ chuyên môn. Nếu có bất kỳ nghi ngờ nào, đừng lấy nó.

## **2. Các chất bổ sung dinh dưỡng và sức khỏe**

Hầu hết các chất bổ sung dinh dưỡng được sản xuất bởi các công ty đảm bảo tiêu chuẩn cao về kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất. Tuy nhiên, có một số ngoại lệ và báo cáo gần đây cho thấy có những kết quả bất lợi cho sức khỏe người dùng ở một số chất bổ sung. Nhiều tác dụng xảy ra không rõ ràng ngay lập tức và một số trường hợp có thể có những tác

động không thể hồi phục đối với sức khỏe. Mặc dù rủi ro có thể nhỏ nhưng nó vẫn là một thực tế.

Những vấn đề cần cân nhắc khi quyết định có sử dụng thực phẩm thể thao hoặc bổ sung dinh dưỡng hay không là:

- + Nó có an toàn không?
- + Nó có hợp pháp không?
- + Có bằng chứng rằng nó phát huy tác dụng ở liều lượng đã được khuyến cáo?
- + Mình có biết chính xác về cách thức và thời gian sử dụng nó không?
- + Mình có thể mua được nó không?

***Thu Hà, Bình Nguyễn tổng hợp***  
*(theo Nutrition for Athletes)*

## **NHỮNG LƯU Ý VỀ CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG CỦA VĐV ÚC CHUYÊN NGHIỆP**

Dinh dưỡng tốt là yếu tố tối quan trọng đối với thành tích thể thao, cho dù bạn là vận động viên chuyên nghiệp hay nghiệp dư. Hướng dẫn chế độ ăn uống của Australia khuyến cáo ăn 2,5 - 4 bữa mỗi ngày với nhóm thực phẩm bơ sữa sẽ cho nhiều lợi ích sức khỏe khác nhau. Đối với vận động viên và người Australia có luyện tập, thực phẩm từ sữa sẽ cung cấp thêm lợi ích. Chúng không những có hàm lượng canxi của chúng, mà còn có hàm lượng protein cao và có thể là một nguồn chất điện giải tuyệt vời để bù nước. Thành phần độ béo này có nghĩa là sữa, pho mát và sữa chua có thể được sử dụng làm thực phẩm thể thao được đặt mục tiêu cho một loạt tình huống diễn ra trong tập luyện.

### **I. TRƯỚC TẬP LUYỆN**

Mặc dù các mục tiêu của mỗi cá nhân là khác nhau, một bữa ăn hoặc ăn nhẹ trước khi tập luyện thường nhằm mục đích nạp các kho dự trữ carbohydrate vào cơ bắp và tối ưu hóa lượng nước có thể. Uống đủ nước là đặc biệt quan trọng trong điều kiện nóng, vì mất nước có thể làm giảm thành tích và tăng nỗ lực nhận thức hoặc cảm giác khó chịu liên quan đến tập luyện.

Khi lập kế hoạch ăn gì trước khi hoạt động, điều quan trọng là chọn các loại thức ăn quen thuộc và dễ tiêu hóa để tránh bị khó chịu ở đường tiêu hóa. Các loại thực phẩm từ sữa như sữa



có hương vị, sữa chua và các món tráng miệng chế biến từ sữa cung cấp chất lỏng, thêm carbohydrate và ít chất xơ, giúp tối đa hóa sự thoải mái của đường ruột.

Một số vận động viên lo ngại rằng ăn uống các loại thực phẩm từ sữa trước khi chơi thể thao sẽ gây ra vấn đề về đường ruột - nhưng nghiên cứu gần đây đã lật tẩy sự huyền hoặc này. Một nghiên cứu về các vận động viên thi đấu môn xe đạp nữ đã so sánh sự thoải mái ở đường tiêu hóa với thành tích thi đấu khi họ ăn bữa sáng gồm ba phần sữa hoặc một bữa ăn tương tự không có sữa. Nghiên cứu cho thấy không có tác động tiêu cực đối với sự thoải mái của ruột hoặc thành tích thể thao - ngay cả với các khuyến nghị chế độ ăn uống sữa hàng ngày tập trung vào một bữa ăn duy nhất trước buổi tập luyện đua xe đạp nặng nhọc.

Cũng có thể có một số lợi ích cho xương khớp từ nguồn thực phẩm giàu canxi ngay trước khi hoạt động, đặc biệt là trong các hoạt động như đi xe đạp là hoạt động mạnh mẽ mà không mang lợi ích cho cấu tạo xương.

## II. HỒI PHỤC

Giai đoạn sau tập luyện là cơ hội để bổ sung nhiên liệu cơ thể và cho phép nó hồi phục và thích nghi.

Vận động viên có thể cần:

- Nước và điện giải nếu cần bù nước;
- Carbohydrate để tiếp nhiên liệu cho cơ bắp; và
- Protein chất lượng cao để thúc đẩy sự hồi phục và tái sinh cơ bắp.

Khi chỉ có một khoảng thời gian ngắn (ít hơn tám giờ) giữa các buổi tập luyện nặng hoặc các nội dung thi đấu căng thẳng,

có một bữa ăn hoặc bữa ăn nhẹ trong 30-60 phút sau khi vận động thường là một ý tưởng tốt . Điều này cung cấp cho cơ bắp các thành phần cấu tạo cần thiết để hồi phục hiệu quả. Khi thời gian giãn cách giữa các lần tập luyện dài hơn, việc ăn uống để bắt đầu quá trình phục hồi ngay lập tức sẽ ít quan trọng hơn và bữa ăn hoặc bữa ăn nhẹ theo lịch trình tiếp theo của bạn có thể cung cấp các chất dinh dưỡng cần thiết.

Sữa, pho mát và sữa chua có thể sử dụng cho mục tiêu hồi phục do chúng cung cấp một lượng đáng kể các chất dinh dưỡng quan trọng.

Đồ ăn sẵn: Đảm bảo thực phẩm hồi phục có sẵn khi bạn cần chúng bằng cách sử dụng bữa ăn trưa đựng trong hộp cách nhiệt hoặc hộp đông lạnh để giữ cho thực phẩm ướp lạnh hoặc dùng các sản phẩm chế biến sẵn với công nghệ tiệt trùng.

### **Bù đủ nước**

Để bù nước hiệu quả, cần phải uống một lượng nước thích hợp để thay thế lượng nước bị tổn thất qua mồ hôi. Lượng nước uống vào này sẽ thay đổi giữa các cá nhân và phụ thuộc vào các yếu tố bao gồm: thể loại bài tập và điều kiện môi trường. Chất lỏng chứa chất điện giải giúp đảm bảo cho việc giữ nước của cơ thể có hiệu quả hơn.

Sữa và các loại thực phẩm từ sữa có tỷ lệ chất lỏng cao hơn, như sinh tố, sữa chua và sữa trứng, cung cấp cho cơ thể một lượng lớn nước và chất điện giải. Trong thực tế, nồng độ natri của sữa tương tự như của đồ uống thể thao; một số nghiên cứu đã cho thấy rằng chúng có hiệu quả như nhau (hoặc thậm chí tốt hơn) so với đồ uống thể thao hoặc nước để bù nước. Sữa và các loại sữa có hương vị cung cấp chất dinh dưỡng bổ sung có thể

giúp cơ thể giữ lại nước và sữa cũng tốt hơn cho sức khỏe răng miệng vì nó ít chua hơn. Sự đa dạng về mùi vị, thành phần và hương vị của các sản phẩm từ sữa cũng có thể làm cho việc tái hấp thu nước trở nên có lợi hơn và tăng cường sự bù nước.

### **Tiếp nhiên liệu**

Trong giai đoạn sau tập luyện, có thể cần phải thay thế các kho dự trữ carbohydrate trong gan và cơ bằng cách ăn các loại thực phẩm giàu carbohydrate. Thực phẩm từ sữa ngọt, như sữa có hương vị, món tráng miệng sữa và sữa chua, tất cả đều cung cấp carbohydrate cùng với một loạt các chất dinh dưỡng thiết yếu khác cho cơ thể.

Cho dù chúng được đưa vào như một phần của bữa ăn hoặc được ăn một mình như một món ăn nhẹ, thực phẩm từ sữa luôn cung cấp các tùy chọn hấp dẫn để thay thế lượng nhiên liệu carbohydrate đã bị tiêu hao trong khi tập luyện.

Tại sao các loại thực phẩm từ sữa lại là lựa chọn tuyệt vời để tiếp nhiên liệu?

- Chúng dễ tiêu thụ và rất sẵn có.
- Thành phần năng lượng của chúng có thể được thay đổi bằng cách đưa ra các lựa chọn khác nhau để đáp ứng nhu cầu của từng cá nhân (ví dụ: chọn sản phẩm ít chất béo).
- Chúng chứa các vitamin và khoáng chất cần thiết góp phần tăng cường sức khỏe chung, bao gồm canxi, iốt, vitamin B12 và kali.
- Chúng đóng góp vào nhiều mặt của dinh dưỡng hồi phục: bù nước và sửa chữa cơ bắp.

## **Tăng trưởng, sửa chữa và thích nghi**

Sau khi tập luyện, mô cơ sẽ phải trải qua quá trình sửa chữa và thích nghi để làm cho nó thậm chí còn tốt hơn trước đây. Ăn protein chất lượng cao sẽ thúc đẩy quá trình này. Một số nghiên cứu đã cho thấy: đáp ứng tối ưu protein chất lượng cao cần thiết để tăng cường sức mạnh cơ bắp và các chức năng cơ thể sau khi tập các bài tập đối kháng, huấn luyện giãn cách cường độ cao và các nội dung thi đấu sức bền là 0.3 g cho mỗi kg trọng lượng cơ thể.

Trường hợp có sự thay đổi về hình dạng và kích thước cơ thể ở những người tập luyện, mức đáp ứng này sẽ phải ở khoảng từ 20 - 25 g protein. Protein sữa đã được chứng minh là tốt hơn so với các nguồn protein khác trong việc tối ưu hóa quá trình tổng hợp protein cơ sau khi tập luyện sức mạnh đối kháng.

### ***Các lựa chọn để hồi phục trong thực tế: 20g protein =***

- 600 ml sữa có hương vị; hoặc là
- 200 g sữa chua hoa quả và 30 g hạt điều; hoặc
- ½ cốc phô mai ít béo với những chiếc bánh quy giòn

## **III. HỖ TRỢ MỘT LỐI SỐNG TÍCH CỰC VẬN ĐỘNG**

### **Sức khỏe**

Canxi và các chất dinh dưỡng thiết yếu khác trong thực phẩm từ sữa góp phần vào sự hình thành và duy trì sức khỏe của xương và răng chắc khỏe. Tập luyện thường xuyên và cường độ cao có thể ức chế hệ thống miễn dịch, tác động này có thể được giảm thiểu bằng cách đảm bảo đủ năng lượng, protein, carbohydrate, vitamin và khoáng chất. Thực phẩm từ sữa có đóng góp vào các mục tiêu dinh dưỡng này.

## Thành phần cơ thể

Nghiên cứu cho thấy việc tiêu thụ các loại thực phẩm từ sữa (hoặc whey protein) có liên quan với sự gia tăng lớn hơn kích thước của cơ bắp và làm giảm chất béo ở những người ăn kiêng chế độ ăn hạn chế năng lượng. Các nghiên cứu dịch tễ học cũng đã tìm thấy có mối tương quan dương hoặc trung tính giữa việc ăn các thực phẩm chế biến từ sữa và giảm nguy cơ béo phì.

Đối với một số cá nhân, một chế độ ăn giàu thực phẩm chế biến từ sữa giúp đạt được mục tiêu làm đẹp vóc dáng cơ thể.

	<b>Lứa tuổi</b>	<b>Số bữa ăn mỗi ngày</b>
<b>Nam</b>	13 - 18	3. 1/2
	19 - 70	2.1/2
	70 +	3. 1/2
<b>Nữ</b>	13 - 18	3. 1/2
	19 - 50	2.1/2
	50 +	4
	Phụ nữ có thai hoặc đang cho con bú	2.1/2

Theo khuyến cáo: hơn 50% lượng thức ăn từ sữa là các loại chất béo đã giảm.

1 cốc sữa (250 ml); 2 miếng phomat (40 g); 1 cốc sữa chua (200g); 1 miếng phomat tươi (120g).

\* Các lựa chọn thay thế bao gồm: 250 ml đậu nành, gạo hoặc thức uống ngũ cốc khác với ít nhất 100 mg canxi bổ sung trên 100 ml.

**Hồng Anh tổng hợp**  
(theo Australian Sports Recommendations)

## **CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG ĐẶC THÙ DÀNH CHO VĐV THÀNH TÍCH CAO CỦA HỒNG KÔNG**

Chế độ dinh dưỡng cho các VĐV là vấn đề luôn nhận được sự chú ý của đội ngũ quản lý, huấn luyện và các chuyên gia trong lĩnh vực TDTT. Đặc biệt, đối với những VĐV thành tích cao, thì vấn đề dinh dưỡng này còn thu hút sự đầu tư, theo dõi sát sao của các đơn vị quản lý TDTT, bởi lẽ dinh dưỡng là một trong những yếu tố quan trọng dẫn đến sự thành công của một VĐV. Các VĐV Hồng Kông cũng không ngoại lệ, với những quan tâm sát sao của đội ngũ quản lý trong ngành TDTT và Chính quyền Thành phố. Dưới đây là một số tóm tắt quan trọng về chế độ dinh dưỡng, chăm sóc đặc biệt đối với các VĐV thành tích cao của Hồng Kông trong quá trình đi thi đấu, tập huấn tại nước ngoài, và chế độ dinh dưỡng của các VĐV tuyển trẻ Hồng Kông.

### **I. Chế độ dinh dưỡng và chăm sóc đặc biệt của các VĐV thành tích cao trong quá trình tập huấn, thi đấu tại nước ngoài**

Mỗi quốc gia, lãnh thổ lại có những quy định riêng về chế độ dinh dưỡng, cách thức chăm sóc đặc biệt, vệ sinh an toàn thực phẩm và hướng dẫn dinh dưỡng cho VĐV thành tích cao trong quá trình luyện tập, thi đấu tại nước ngoài. Hồng Kông cũng không phải là một trường hợp ngoại lệ. Bởi lẽ chỉ cần không quan tâm, theo dõi sát sao tình hình dinh dưỡng và sức

khỏe của VĐV, đặc biệt là các VĐV thành tích cao, các VĐV được cử đi tranh tài tại các giải thể thao khu vực, quốc tế... thành tích của VĐV và của cả đoàn thể thao Hồng Kông có thể bị ảnh hưởng rất nhiều.

Dưới đây là những quy định cơ bản về chế độ dinh dưỡng, những điều cần lưu ý và danh sách thực phẩm dinh dưỡng bắt buộc phải chuẩn bị cho các VĐV trước khi họ tham gia luyện tập hoặc thi đấu quốc tế:

### **1. Một số lưu ý về vệ sinh an toàn thực phẩm**

- Đảm bảo chai nước uống tinh khiết còn nguyên dấu niêm phong, chưa bị mở;
- Vệ sinh miệng chai nước trước khi uống để đảm bảo vệ sinh;
- Trong trường hợp nghi ngờ nguồn nước không đảm bảo vệ sinh, tuyệt đối không sử dụng nguồn nước đây để đánh răng hoặc vệ sinh cá nhân. Giải pháp cho trường hợp này là sử dụng nước uống đóng chai;
- Không nên thử các thực phẩm lạ, không rõ thành phần, nguồn gốc...;
- Không nên ăn quá nhiều một loại thực phẩm, tránh hiện tượng khó tiêu, đầy bụng...;
- Vệ sinh tay sạch sẽ trước khi ăn...

### **2. Danh sách thực phẩm dinh dưỡng của VĐV khi đi luyện tập hoặc thi đấu quốc tế**

Các VĐV Hồng Kông thường phải đi tập huấn hoặc thi đấu ở các giải quốc tế hoặc khu vực tương đối nhiều. Tuy nhiên, không

phải lúc nào thực đơn hàng ngày cũng phù hợp với chế độ dinh dưỡng, thói quen và khẩu vị của từng cá nhân. Việc Ban huấn luyện, chuyên gia dinh dưỡng và chính bản thân các VĐV có một danh sách thực phẩm dinh dưỡng dự phòng mang đi trong quá trình tập huấn hoặc thi đấu quốc tế là điều vô cùng quan trọng, giúp giảm thiểu những ảnh hưởng tiêu cực mà nguồn thực phẩm lạ có thể mang đến cho VĐV, cũng như giúp các VĐV luôn chủ động trong việc bổ sung dinh dưỡng hàng ngày.

Các thực phẩm chức năng bổ sung vitamin, khoáng chất chỉ giúp các VĐV đảm bảo được lượng vi chất dinh dưỡng dung nạp vào cơ thể hàng ngày, mà không giải quyết được vấn đề bổ sung năng lượng. Chính vì vậy, chế độ ăn uống đảm bảo dinh dưỡng, cân bằng, bổ sung năng lượng vẫn cần phải được thực hiện điều độ.

Dưới đây là danh sách thực phẩm dinh dưỡng, đã được chia thành 7 nhóm chính, mà các VĐV Hồng Kông được tư vấn là nên mang đi trước mỗi đợt tập huấn hoặc thi đấu quốc tế. Điều kiện ban đầu của các thực phẩm dinh dưỡng này là nhẹ, gọn và không nằm trong danh sách các chất bị cấm theo quy định.

- Nhóm ngũ cốc:
  - Ngũ cốc dinh dưỡng ăn liền Nestle, Quaker...
  - Cháo ăn liền, mì ăn liền;
  - Bánh quy ít đường...
- Nhóm hoa quả:
  - Mận sấy, nho khô, hoa quả sấy khô...
- Nhóm rau và chất xơ:
  - Các loại đậu, ngô đóng hộp, carrot sấy...



- Nhóm đạm:
  - Cá ngừ đóng hộp...
- Sữa:
  - Sữa bột tách béo hoặc ít béo;
  - Sữa tươi tiệt trùng...
- Thực phẩm bổ sung năng lượng:
  - Các thanh dinh dưỡng;
  - Thực phẩm dinh dưỡng dạng gel;
  - Bột dinh dưỡng Pocari, Hydrafuel;
  - Nước uống bổ sung điện giải Ultrafuel;
  - Nước uống dinh dưỡng phục hồi Optifuel, Sustagen, Ensure...
- Các thực phẩm, dụng cụ khác:
  - Đồ ăn đóng lon như cháo đỗ đỏ, cháo hạt sen, cháo đậu xanh, súp kem...
  - Vitamin tổng hợp như viên Centrum, viên Theragran...
  - Nồi cơm điện, bình đun nước siêu tốc...

## **II. Chế độ dinh dưỡng đặc thù hàng ngày của các VĐV trẻ Hồng Kông**

Đối với các nhà quản lý TDTT và các chuyên gia trong lĩnh vực dinh dưỡng thể thao của Hồng Kông, việc quan tâm, chăm sóc đến chế độ dinh dưỡng cho các VĐV trẻ, đặc biệt là các VĐV tuyển trẻ quốc gia – các “hạt giống” cho sự phát triển của thể thao thành tích cao Hồng Kông, là điều vô cùng cần thiết. Trong quá trình xây dựng chế độ dinh dưỡng đặc thù hàng ngày

của các VĐV trẻ Hồng Kông, có 2 mục tiêu cần phải được thực hiện nghiêm túc và khoa học, đây là: (1) Chế độ dinh dưỡng, năng lượng bổ sung cho cơ thể phù hợp với hoạt động tập luyện, thi đấu; và (2) Chế độ dinh dưỡng, năng lượng bổ sung cho cơ thể phù hợp với nhu cầu phát triển của cơ thể.

Trong một nghiên cứu của Cơ quan Dinh dưỡng Thể thao Hồng Kông và Tổ chức Dinh dưỡng Hoa Kỳ, năng lượng vi chất dinh dưỡng cần bổ sung cho các VĐV trẻ tối thiểu một ngày được minh họa theo bảng tổng hợp dưới đây:

<b>Vi chất dinh dưỡng</b>	<b>VĐV Nam</b>	<b>VĐV Nữ</b>
Vitamin A	1000 microgram	800 microgram
Vitamin D	10 microgram	10 microgram
Vitamin E	10 microgram	8 microgram
Vitamin K	45 – 65 microgram	45 – 55 microgram
Vitamin C	50 – 60 microgram	50 – 60 microgram
Thiamin	1,3 – 1,5 microgram	1,1 microgram
Riboflavin	1,5 – 1,8 microgram	1,3 microgram
Niacin	17 – 20 microgram	15 microgram
Vitamin B6	1,7 – 2 microgram	1,4 – 1,5 microgram
Folate	150 – 200 microgram	150 – 180 microgram
Vitamin B12	2 microgram	2 microgram
Calcium	1200 microgram	1200 microgram
Phosphorous	1200 microgram	1200 microgram
Magnesium	270 – 400 microgram	280 – 380 microgram
Iron	12 microgram	15 microgram
Zinc	15 microgram	12 microgram
Iodine	150 microgram	150 microgram
Selenium	40 – 50 microgram	45 – 50 microgram

### **III. Tư vấn thực đơn dinh dưỡng hàng ngày cho các VĐV trẻ Hồng Kông**

#### **1. Bữa sáng**

Bữa sáng vô cùng quan trọng cho chế độ dinh dưỡng và luyện tập hàng ngày của các VĐV, đặc biệt là các VĐV trẻ của Hồng Kông. Theo tư vấn của các chuyên gia dinh dưỡng và HLV, bữa sáng của các VĐV phải đảm bảo một số yêu cầu cơ bản, gồm:

- Thực phẩm giàu hàm lượng carbohydrate: bánh mì nguyên cám, bánh mì lúa mạch, bánh bao, đồ ăn nóng...
- Sữa: các sản phẩm và chế phẩm từ sữa như sữa tách béo (ít béo), sữa đậu nành có bổ sung canxi, sữa chua...
- Hoa quả: cam, chuối, táo...
- Thịt: các loại thịt, cá, trứng... hạn chế sử dụng dầu hoặc sử dụng ít dầu khi chế biến...
- Rau: salad, hoặc ăn kèm với các món mì, bánh mì kẹp...

#### **1. Bữa phụ**

- Táo, bánh mì, bánh quy...
- Sữa đậu nành, nước tinh khiết, nước ép hoa quả, sữa tách béo (hoặc ít béo)...

#### **2. Lời khuyên dinh dưỡng về bữa trưa**

Theo các chuyên gia về dinh dưỡng thể thao, bữa trưa cũng vô cùng quan trọng cho VĐV trong việc nâng cao thể trạng và bổ sung năng lượng sau chuỗi thời gian luyện tập và thi đấu tăng cường. Đối với các VĐV trẻ, các chuyên gia có một số lời tư vấn cơ bản, gồm:

- Bữa trưa nên có hàm lượng carbohydrate cao: VĐV có thể tăng cường bổ sung lượng carbohydrate vào cơ thể thông qua việc ăn nhiều cơm, mì, bánh mì... Không nên lựa chọn sườn nước, hoặc cánh gà chiên, hoặc khoai tây chiên vào bữa trưa.

- Ăn nhiều rau theo nhu cầu, khả năng;
- Ăn các thực phẩm có hàm lượng chất béo ít, ví dụ như: lườn gà, nạc thăn lợn, nạc thăn bò...; các loại sốt cà chua, sốt chanh leo, sốt hoa quả...; hoa quả tráng miệng...

### **3. Lời khuyên dinh dưỡng về bữa tối**

- Nên sử dụng tăng cường rau hoặc hoa quả;
- Giảm bớt thịt và các đồ chiên, rán...

### **4. Khoảng cách giữa các bữa ăn**

- Đối với những bữa ăn chính: kết thúc 4 tiếng trước khi bước vào khoảng thời gian luyện tập, hoặc thi đấu chính thức;
- Đối với những bữa ăn phụ: kết thúc 2 tiếng trước khi bước vào khoảng thời gian luyện tập, hoặc thi đấu chính thức;
- Đối với những bữa ăn rất phụ: kết thúc 1 tiếng trước khi bước vào khoảng thời gian luyện tập, thi đấu chính thức.

### **5. Lựa chọn đồ uống**

Thói quen sử dụng đồ uống có gas, hoặc nước ngọt, hoặc nước giải khát không khoa học là một trong những vấn đề mà các thành viên Ban huấn luyện, HLV, chuyên gia dinh dưỡng... luôn phải thường xuyên nhắc nhở các VĐV trẻ. Mặc dù các đồ uống này không hoàn toàn nằm trong danh sách các bị cấm nhưng việc lạm dụng quá nhiều sẽ khiến ảnh hưởng đến việc thu nạp các thực phẩm dinh dưỡng khác của VĐV.

Danh sách đồ uống dinh dưỡng mà đội ngũ huấn luyện và chuyên gia dinh dưỡng thể thao tư vấn các VĐV trẻ nên sử dụng gồm: sữa tươi tách béo (hoặc ít béo), các loại sữa hạt, sữa chua uống, nước ép hoa quả, nước tinh khiết...

## **6. Lựa chọn đồ ăn vặt, bữa phụ**

Đồ ăn vặt mà các VĐV trẻ yêu thích lựa chọn thường có hàm lượng chất béo, muối và đường rất cao, ví dụ như: bim bim, kẹo, socola, kem, cánh gà chiên, xúc xích... Điều này sẽ phần nào tác động lớn đến chế độ dinh dưỡng và hàm lượng các vi chất dung nạp vào cơ thể của VĐV, nhất là đối với các VĐV trẻ.

Lựa chọn về đồ ăn vặt mà các chuyên gia dinh dưỡng thể thao của Hồng Kông luôn thực hiện cho các VĐV trẻ chính là: bánh mì nguyên cám, hoa quả, sữa chua, bánh quy không béo...

## **IV. Hướng dẫn dinh dưỡng cho các VĐV trẻ trong quá trình luyện tập hoặc trước khi thi đấu**

### **1. Lời khuyên dinh dưỡng trước khi thi đấu hoặc luyện tập**

Nếu không còn nhiều thời gian trước khi bước vào thi đấu hoặc luyện tập chính thức thì các VĐV trẻ Hồng Kông được chuyên gia dinh dưỡng tư vấn là chỉ nên sử dụng đồ uống dinh dưỡng chuyên dụng, hoặc bánh mì nguyên cám, hoặc một chút hoa quả, hoặc bánh quy.

Những thực phẩm dinh dưỡng sử dụng trước khi thi đấu hoặc luyện tập nên đảm bảo một số quy tắc cơ bản:

- Hàm lượng carbohydrate cao;
- Ít hàm lượng chất béo;

- Hàm lượng protein cân bằng;
- Sử dụng lượng vừa đủ;
- Không nên sử dụng những thực phẩm lạ;
- Uống vừa đủ nước, hoặc các đồ uống dinh dưỡng;
- Đảm bảo vệ sinh.

## **2. Thực đơn mẫu trước khi luyện tập**

- Thực đơn 1: 1 phần mì Spaghetti với sốt thịt, 1 phần súp rau củ, 1 phần bánh mì và 1 phần nước cam;
- Thực đơn 2: 1 phần bánh mì kẹp cá ngừ, 1 phần sữa đậu nành và 1 quả chuối;
- Thực đơn 3: 1 phần cơm với rau và thịt bò, 1 phần nước uống chanh mật ong.

## **3. Trong khi thi đấu hoặc luyện tập**

Theo các chuyên gia dinh dưỡng thể thao của Hồng Kông việc bổ sung nước, muối và các chất điện giải trong luyện tập, thi đấu hết sức quan trọng. Những rối loạn do thiếu các chất này sẽ ảnh hưởng lớn đến thành tích cũng như thể lực của VĐV, đặc biệt là các VĐV trẻ. Khi tập luyện, cơ thể tăng thân nhiệt, vì vậy để giảm thân nhiệt cơ thể sẽ bài tiết rất nhiều mồ hôi. Khi mất nước do mồ hôi ra quá nhiều, việc uống nước sẽ bù đắp vào lượng nước đã mất để bảo đảm được lưu lượng tuần hoàn trong cơ thể. Ngoài ra, nước còn giúp các VĐV bổ sung các chất điện giải, vitamin bị mất trong quá trình vận động. Uống nước có lượng đường nhạt (25g đường/lít nước) sẽ cung cấp năng lượng nhanh cho cơ thể hoạt động. Theo nghiên cứu, các VĐV nên uống từ 150 đến 200ml nước cho mỗi 15 đến 20

phút tập luyện. Nước uống tốt nhất là nước uống tinh khiết hay nước ép trái cây, có thể pha vào một ít vitamin hay một ít đường (không quá 25g/1lít nước).

#### **4. Sau khi thi đấu hoặc luyện tập**

- Với mỗi kg trọng lượng của VĐV bị mất đi sau khi kết thúc thi đấu hoặc luyện tập, VĐV cần được bổ sung tối thiểu 500ml nước;
- Với mỗi kg trọng lượng của VĐV, cần phải bổ sung 1,5 gram carbohydrate trong khoảng thời gian 2 tiếng kể từ khi kết thúc thi đấu hoặc luyện tập, với mục đích cân bằng lại lượng glycogen trong cơ thể;
- Trong trường hợp thực đơn bổ sung không đảm bảo dinh dưỡng, hoặc VĐV không thể ăn được, thì việc sử dụng đồ uống dinh dưỡng sẽ được cân nhắc.

***Trần Nguyên tổng hợp***  
*(theo Hong Kong Sport Nutrition Unit)*

# CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG VÀ THỰC ĐƠN MẪU CỦA VĐV THÀNH TÍCH CAO HOA KỲ

## I. Chế độ dinh dưỡng cho các ngày luyện tập

Cường độ và tần suất luyện tập là những yếu tố quan trọng để các chuyên gia dinh dưỡng TDDT, HLV cũng như chính bản thân các VĐV dựa vào đây để xây dựng chế độ ăn uống cho phù hợp.

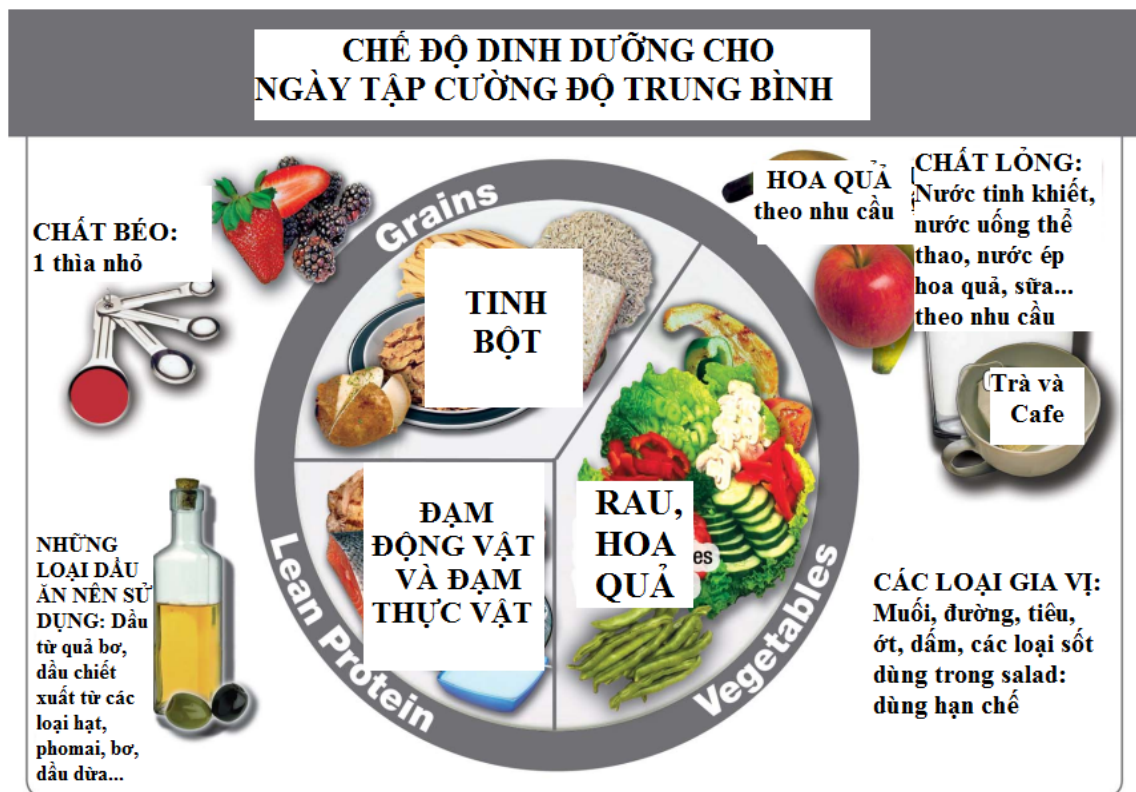
Dưới đây là chế độ dinh dưỡng của các VĐV Hoa Kỳ, với các mức độ luyện tập khác nhau, gồm: (1) chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn ép cân hoặc những ngày luyện tập cường độ nhẹ, (2) chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn luyện tập cường độ trung bình và cuối cùng là (3) chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn luyện tập cường độ cao.

- Chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn ép cân hoặc những ngày luyện tập cường độ nhẹ:

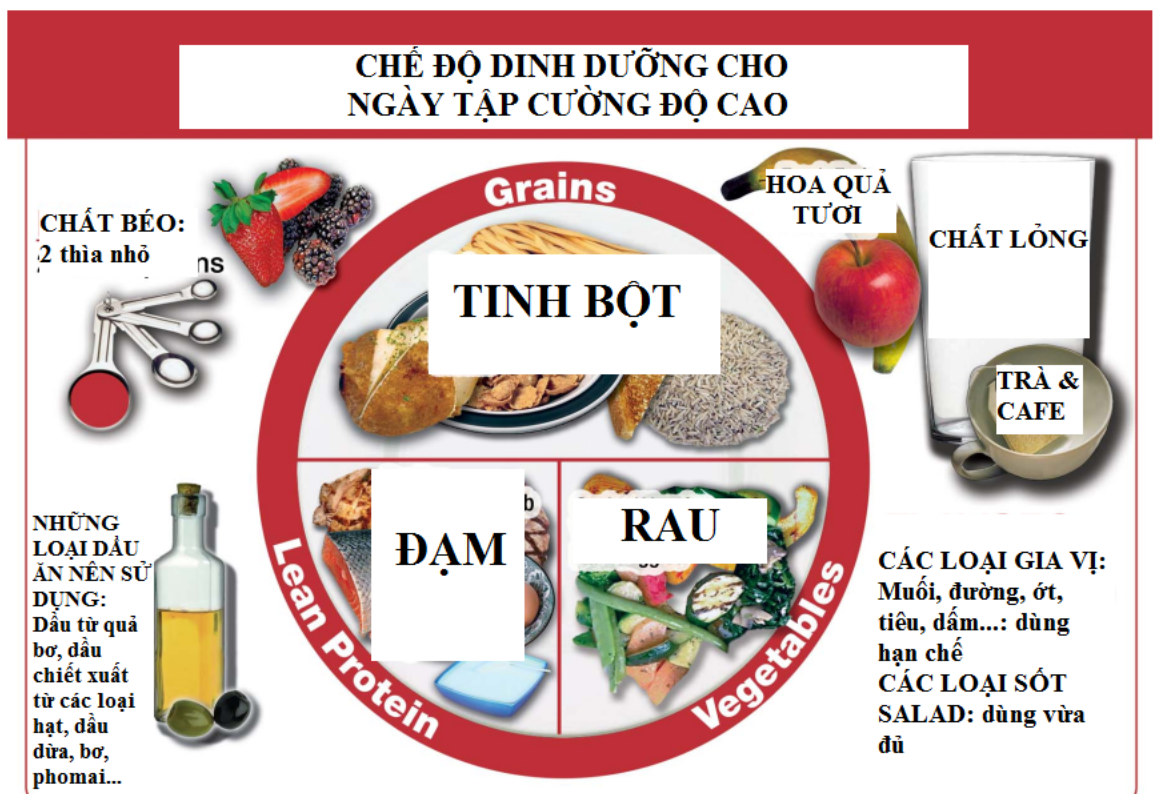




- Chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn luyện tập cường độ trung bình:



- Chế độ dinh dưỡng cho giai đoạn luyện tập cường độ cao



## **II. THỰC ĐƠN MẪU CỦA VĐV CỬ TẠ HOA KỲ**

Đây là thực đơn mẫu dành cho VĐV Cử tạ đỉnh cao của Hoa Kỳ với cân nặng 100kg, mức dung nạp năng lượng vào cơ thể ở mức 4700 calories.

### **Bữa sáng – 600 calories**

- 3 quả trứng với 1 thìa bơ hoặc dầu dừa;
- 3 oz (khoảng gần 100 gram) thịt xông khói;
- 1 cốc nước dâu ép hoặc quả mọng ép (khoảng 300 – 350 ml).

### **Trong quá trình tập luyện – 120 calories**

• Cứ mỗi 30 phút thì nên sử dụng 8 oz (vào khoảng 200ml) nước uống thể thao (không chứa quá 8% hàm lượng carbohydrate trong thành phần), xuyên suốt quá trình tập luyện

### **Sau 20-30 phút kể từ khi tập luyện – 640 calories**

- Thức uống dinh dưỡng: nước ép anh đào, đạm whey tổng hợp, bột meltodextrin;
- Nước uống phục hồi năng lượng, bao gồm carbohydrate và đạm whey tổng hợp được pha theo tỷ lệ: “3:1” hoặc “4:1”, tùy thuộc vào mức độ nước bị mất sau quá trình luyện tập;
- 20 oz (vào khoảng 500 ml) chất lỏng cho mỗi kg cân nặng bị tiêu hao sau quá trình luyện tập.

### **Bữa ăn chính sau khi tập luyện – 1350 calories**

- 10 oz (vào khoảng 350 gram) thịt gà lườn nướng, quay hoặc hầm nhừ;
- 1 bát lớn khoai lang nướng với 2 thìa bơ;
- 2 bát súp lơ xanh với 2 thìa bơ và một chút muối;

- 1 cốc lớn sữa socola tiệt trùng, hoặc 1,5 cốc nước ép nguyên bã củ cải đường và carot.

### **Bữa trưa – 1000 calories**

- 8 oz (vào khoảng 270 gram) thịt bò nướng, quay hoặc hầm nhừ;
- 1 bát nhỏ rau xào với 2 thìa bơ;
- 2 bát măng tây trộn với 2 thìa dầu olive và muối.

### **Bữa tối – 600 calories**

- 6 oz (vào khoảng 200 gram) cá hồi nướng hoặc hấp;
- Nửa cốc gạo nâu nấu với rau và nửa thìa bơ;
- 2 bát salad rau, cà chua, hành tây với 4 thìa dấm balsamic;
- 1 phần nhỏ bắp cải lên men.

### **Bữa phụ trong ngày – 400 calories**

- 2 oz (vào khoảng 70 gram) thịt bò khô hoặc thịt gà khô;
- 1 quả táo cỡ vừa ăn cùng với bơ hạnh nhân.

*Phương Ngọc tổng hợp*  
(theo [www.sportfuel.com](http://www.sportfuel.com))

# THÔNG TIN TỔNG HỢP

## TRUNG TÂM THÔNG TIN THỂ DỤC THỂ THAO

36 Trần Phú – Ba Đình – Hà Nội

ĐT: 04.3747.2958 – 04.3747.5254; Fax: 04.37471981

Email: [banbientap@tdtt.gov.vn](mailto:banbientap@tdtt.gov.vn)

Website: [www.tdtt.gov.vn](http://www.tdtt.gov.vn)

*Chịu trách nhiệm xuất bản và nội dung:*

**Giám đốc Trung tâm Thông tin TĐTT**

**Tổng biên tập Trang tin Điện tử thể thao Việt Nam**

**TS. ĐÀM QUỐC CHÍNH**

*Biên tập:*

Ths. Ngô Thịnh Hường

*Biên dịch:*

Phương Ngọc, Trần Bình, Thu Hà, Hồng Anh

Hồng Hạnh, Hải Yến, Đức Anh

*Trình bày:*

Phương Ngọc