***Lớp 8A1, 8A2 Ngày soạn : Ngày dạy :***

**Tiết 10. Bài 10: hoạt động của cơ**

**I. mục tiêu.**

**1:Kiến thức:**

- HS chứng minh được cơ co sinh ra công. Công của cơ được sử dụng trong lao động và di chuyển.

- Trình bày được nguyên nhân sự mỏi cơ và nêu biện pháp chống mỏi cơ.

- Nêu được lợi ích của sự luyện tập cơ, từ đó vận dụng vào đời sống, thường xuyên luyện tập thể dục thể thao và lao động vừa sức.

2.Kỹ năng: Quan sát, liên hệ, hoạt động nhóm.

3.Thái độ : Có ý thức giữa gìn, bảovệ, luyện cơ.

**II: đồ dùng.**

1.GV: Máy ghi công của cơ, các loại quả cân.

2.HS: Kẻ bảng 10

**III. PhƯơng pháp.** Đàm thoại ,trực quan, hoạt động nhóm.

**IV: Tổ chức dạy học.**

**1. ổn định tổ chức**

**2. Kiểm tra bài cũ**

- Trình bày cấu tạo của tế bào cơ phù hợp với chức năng co cơ?

- ý nghĩa của hoạt động co cơ?

- Câu 2,3 SGK.

**3. Bài mới**

VB: Từ ý nghĩa của hoạt động co cơ dẫn dắt đến câu hỏi:

- Vậy hoạt động của cơ mang lại hiệu quả gì và làm gì để tăng hiệu quả hoạt động co cơ?

***Hoạt động 1(13'): Công của cơ***

Mục tiêu: - HS chứng minh được cơ co sinh ra công. Công của cơ được sử dụng trong lao động và di chuyển.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| - Yêu cầu HS làm bài tập SGK.  - Từ bài tập trên, em có nhận xét gì về sự liên quan giữa cơ, lực và sự co cơ?  - Yêu cầu HS tìm hiểu thông tin để trả lời câu hỏi:  *- Thế nào là công của cơ? Cách tính?*  *- Các yếu tố nào ảnh hưởng đến hoạt động của cơ?*  - Hãy phân tích 1 yếu tố trong các yếu tố đã nêu?  - GV giúp HS rút ra kết luận.  - Yêu cầu HS liên hệ trong lao động. | - HS chọn từ trong khung để hoàn thành bài tập:  1- co; 2- lực đẩy; 3- lực kéo.  + Hoạt động của cơ tạo ra lực làm di chuyển vật hay mang vác vật.  - HS tìm hiểu thông tin SGK kết hợp với kiến thức đã biết về công cơ học, về lực để trả lời, rút ra kết luận.  + HS liên hệ thực tế trong lao động. | ***1: Công của cơ***  - Khi cơ co tác động vào vật làm di chuyển vật, tức là cơ đã sinh ra công.  - Công của cơ : A = F.S  F : lực Niutơn  S : độ dài  A : công  - Công của cơ phụ thuộc :  + Trạng thái thần kinh.  + Nhịp độ lao động.  + Khối lượng của vật di chuyển. |

***Hoạt động 2(10'): Sự mỏi cơ.***

Mục tiêu: - Trình bày được nguyên nhân sự mỏi cơ và nêu biện pháp chống mỏi cơ.

Đồ dùng: H10 phóng to(T34)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| - GV tổ chức cho HS làm thí nghiệm trên máy ghi công cơ đơn giản.  - GV hướng dẫn tìm hiểu bảng 10 SGK và điền vào ô trống để hoàn thiện bảng.  - Yêu cầu HS thảo luận và trả lời :  *- Qua kết quả trên, em hãy cho biết khối lượng của vật như thế nào thì công cơ sản sinh ra lớn nhất ?*  *- Khi ngón tay trỏ kéo rồi thả quả cân nhiều lần, có nhận xét gì về biên độ co cơ trong quá trình thí nghiệm kéo dài ?*  *- Hiện tượng biên độ co cơ giảm khi cơ làm việc quá sức đặt tên là gì ?*  -Yêu cầu HS rút ra kết luận.  - Yêu cầu HS nghiên cứu thông tin SGK để trả lời câu hỏi :  *- Nguyên nhân nào dẫn đến sự mỏi cơ ?*  a. Thiếu năng lượng  b. Thiếu oxi  c. Axit lăctic ứ đọng trong cơ, đầu độc cơ  d. Cả a, b, c đều đúng.  -Mỏi cơ ảnh hưởng đến sức khoẻ, lao động và học tập như thế nào?  *- Làm thế nào để cơ không bị mỏi, lao động và học tập đạt kết quả?*  *- Khi mỏi cơ cần làm gì?* | - 1 HS lên làm 2 lần:  + Lần 1: co ngón tay nhịp nhàng với quả cân 500g, đếm xem cơ co bao nhiêu lần thì mỏi.  + Lần 2 : với quả cân đó, co với tốc độ tối đa, đếm xem cơ co được bao nhiêu lần thì mỏi và có biến đổi gì về biên độ co cơ.  - Dựa vào cách tính công HS điền kết quả vào bảng 10.  - HS theo dõi thí nghiệm, quan sát bảng 10, trao đổi nhóm và nêu được :  + Khối lượng của vật thích hợp thì công sinh ra lớn.  + Biên độ co cơ giảm dẫn tới ngừng khi cơ làm việc quá sức.  - HS nghiên cứu thông tin để trả lời :    đáp án d. Từ đó rút ra kết luận.  - HS liên hệ thực tế và trả lời.  + Mỏi cơ làm cho cơ thể mệt mỏi, năng suất lao động giảm.  - Liên hệ thực tế và rút ra kết luận. | *2:Sự mỏi cơ.*  Công của cơ có trị số lớn nhất khi cơ co nâng vật có khối lượng thích hợp với nhịp co cơ vừa phải.  - Mỏi cơ là hiện tượng cơ làm việc nặng và lâu dẫn tới biên độ co cơ giảm=> ngừng.  a. Nguyên nhân của sự mỏi cơ  - Cung cấp oxi thiếu.  - Năng lượng thiếu.  - Axit lactic bị tích tụ trong cơ, đầu độc cơ.  b. Biện pháp chống mỏi cơ  - Khi mỏi cơ cần nghỉ ngơi, thở sâu, kết hợp xoa bóp cơ sau khi hoạt động (chạy...) nên đi bộ từ từ đến khi bình thường.  - Để lao động có năng suất cao cần làm việc nhịp nhàng, vừa sức (khối lượng và nhịp co cơ thích hợp) đặc biệt tinh thần vui vẻ, thoải mái.  - Thường xuyên lao động, tập TDTT để tăng sức chịu đựng của cơ. |

***Hoạt động 3(6'): Thường xuyên luyện tập để rèn luyện cơ***

Mục tiêu: Nêu được lợi ích của sự luyện tập cơ, từ đó vận dụng vào đời sống, thường xuyên luyện tập thể dục thể thao và lao động vừa sức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hoạt động của giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung |
| - Yêu cầu HS thảo luận nhóm trả lời các câu hỏi:  *- Khả năng co cơ phụ thuộc vào những yếu tố nào ?*  *- Những hoạt động nào được coi là sự luyện tập cơ?-? Luyện tập thường xuyên có tác dụng như thế nào đến các hệ cơ quan trong cơ thể và dẫn tới kết quả gì đối với hệ cơ?*  *- Nên có phương pháp như thế nào để đạt hiệu quả?* | - Thảo luận nhóm, thống nhất câu trả lời.  - Đại diện nhóm trình bày, bổ sung. Nêu được:  + Khả năng co cơ phụ thuộc:  Thần kinh: sảng khoái, ý thức tốt.  Thể tích của bắp cơ: bắp cơ lớn dẫn tới co cơ mạnh.  Lực co cơ  Khả năng dẻo dai, bền bỉ.  + Hoạt động coi là luyện tập cơ: lao động, TDTT thường xuyên...  + Lao động, TDTT ảnh hưởng đến các cơ quan...  - Rút ra kết luận. | ***3: Thường xuyên luyện tập để rèn luyện cơ***  - Thường xuyên luyện tập TDTT và lao động hợp lí nhằm:  + Tăng thể tích cơ (cơ phát triển)  + Tăng lực co cơ và làm việc dẻo dai, làm tăng năng suất lao động.  + Xương thêm cứng rắn, tăng năng lực hoạt động của các cơ quan; tuần hoàn, hô hấp, tiêu hoá... Làm cho tinh thần sảng khoái.  - Tập luyện vừa sức. |

**4. Củng cố**

- Gọi 1 HS đọc kết luận SGK.

? Nguyên nhân của sự mỏi cơ?

? Công của cơ là gì? Công của cơ được sử dụng vào mục đích nào?

? Nêu biện pháp để tăng cường khả năng làm việc của cơ và biện pháp chống mỏi cơ.

- Cho HS chơi trò chơi SGK.

**5. Bài tập về nhà**

- Học và trả lời câu 1, 2, 3 SGK.

***Rỳt kinh nghiệm sau tiết dạy:***