

VỆ SINH LAO ĐỘNG

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Nêu mục tiêu chung, đối tượng nghiên cứu của môn vệ sinh lao động
2. Trình bày nguyên nhân, biểu hiện và chẩn đoán mệt mỏi trong lao động
3. Liệt kê các biện pháp phòng chống mệt mỏi trong lao động

NỘI DUNG

1. ĐẠI CƯƠNG

1.1. Mục tiêu chung của vệ sinh lao động

- Mục tiêu chung của vệ sinh lao động là tăng cường và duy trì ở mức tốt nhất về thể chất, tâm lý, xã hội của mọi người lao động, phòng ngừa được mọi tác hại đến sức khoẻ do nguyên nhân điều kiện môi trường lao động xấu có các yếu tố tác hại, tuyển chọn và đảm bảo cho mọi người lao động được làm những nghề thích hợp với khả năng tâm sinh lý của họ.

1.2. Đối tượng nghiên cứu của vệ sinh lao động

- Nghiên cứu một cách có hệ thống ảnh hưởng của từng yếu tố tác hại trong quá trình lao động sản xuất công nghệ, hoàn cảnh điều kiện môi trường lao động đối với sức khoẻ và sự đáp ứng thích nghi của cơ thể, tìm ra những biện pháp, giải pháp về mặt kỹ thuật công nghệ, vệ sinh y tế, các nghiên cứu cải thiện điều kiện làm việc, hợp lý hóa sản xuất, bảo vệ tốt và tăng cường sức khoẻ, nâng cao khả năng làm việc, tăng năng suất lao động, để phòng sự phát sinh tai nạn, bệnh nghề nghiệp, giám định bệnh nghề nghiệp, khám và điều trị bệnh nghề nghiệp.

2. MỆT MỎI TRONG LAO ĐỘNG

2.1. Phân loại mệt mỏi

- Trong lao động, mệt mỏi là một trong những vấn đề trung tâm của sinh lý lao động. Hiện nay có thể chia mệt mỏi trong lao động như sau:

- Mệt mỏi mắt: Gây ra bởi sự căng thẳng của cơ quan thị giác.
- Mệt mỏi thể lực chung: Gây ra bởi sự căng thẳng của toàn bộ cơ thể.
- Mệt mỏi tâm lý: Gây ra bởi lao động trí óc .
- Mệt mỏi thần kinh: Gây ra bởi sự căng thẳng của chức phận thần kinh vận động.
- Mệt mỏi gây ra bởi công việc đơn điệu hoặc do môi trường.
- Mệt mỏi mạn tính: Gây ra bởi nhiều nguyên nhân mệt mỏi kéo dài khác nhau.

2.2. Cơ chế chung của sự mệt mỏi

- Học thuyết thần kinh trung ương và vỏ não cho rằng: Mệt mỏi là do thần kinh trung ương và vỏ não bị ức chế. Mệt mỏi trong lao động chân tay và lao động trí óc chỉ khác nhau ở chỗ: Trung tâm của từng khu vực trung ương bị ức chế. Tuy nhiên giữa lao động chân tay và lao động trí óc có ảnh hưởng lẫn nhau, không có ranh giới rõ ràng vì vậy mệt mỏi do lao động trí óc cũng có biểu hiện của mệt mỏi lao động cơ bắp và ngược lại.

3. NGUYÊN NHÂN CỦA MỆT MỎI

3.1. Nguyên nhân trong lao động

- Do vận cơ, tuỳ theo tính chất công việc mà nguyên nhân gây mệt mỏi khác nhau, trong đó có nguyên nhân giữ vai trò chủ yếu.

+ Do vận cơ động: Khi 2/3 số cơ tham gia vận động, hô hấp, tuần hoàn không kịp thích nghi, các chất cặn bã tích luỹ nhanh đưa tới mệt mỏi, khi chỉ có 1/3 số cơ tham gia, mệt mỏi sinh ra nếu có sự thiếu hụt oxy trong lao động.

+ Do vận cơ tĩnh: Mệt mỏi đến rất nhanh trong lao động vận cơ tĩnh, các luồng xung động thần kinh kích thích liên tục, do đó mệt mỏi xuất hiện nhanh vì các trung tâm thần kinh bị ức chế sớm.

- Do điều kiện môi trường làm việc: như vi khí hậu nóng, tiếng ồn, thiếu ánh sáng, hoặc hơi khí độc không đảm bảo vệ sinh hoặc vượt quá giới hạn tối đa cho phép.

- Do tính chất công việc: phải tập trung chú ý vào máy móc, sản phẩm hoặc công việc đơn điệu.

- Do hoạt động thần kinh: trong lao động thể lực, các kích thích gây hưng phấn đều đều ở một điểm gây ra mệt mỏi. Trong lao động trí óc, chức phận vỏ não hoạt động mạnh, sự hưng phấn liên tục sẽ dẫn đến khả năng hoạt động của tế bào não giảm sút và dẫn đến mệt mỏi.

3.2. Nguyên nhân ngoài lao động

- Do dinh dưỡng thiếu hoặc dinh dưỡng không hợp lý, mất cân đối khẩu phần ăn, thiếu vitamin.

- Do tổ chức lao động và nghỉ ngơi không hợp lý, đi làm xa, làm thông ca, làm nhiều việc nội trợ của gia đình (đối với nữ công nhân)...vv

- Do tâm sinh lý xã hội: trạng thái tinh thần tích cực, tăng khả năng lao động và ngược lại.

4. BIỂU HIỆN CỦA SỰ MỆT MỎI

4.1. Giảm các chức năng cơ bản

- Giảm tốc độ dẫn truyền xung động thần kinh, các cơ quan cảm thụ nhận và truyền các xung động kém đi, cơ thể phản ứng chậm chạp, thường cảm ứng tăng cao hơn mức bình thường: như ngưỡng nghe, giảm thị lực...

- Chức năng co bóp của bắp thịt giảm: xung động phát ra từ não chậm, lệnh chỉ huy phát ra không chủ động và mất độ chính xác, trí nhớ giảm, khả năng suy luận và tập trung kém, khả năng đáp ứng với lao động kém - Khả năng tổng hợp giữa các quá trình ở vỏ não giảm do tính nhạy cảm với các kích thích bất ngờ giảm. Chính vì thế thường xảy ra tai nạn lao động khi bị mệt mỏi.

4.2. Hiện tượng nội tiết

Mệt mỏi trong lao động sẽ gây ảnh hưởng tới quá trình hoạt động của các nội tạng và tuyết nội tiết: tăng đào thải 17 Ceto steroid, tăng tiết adrenalin..vv.

4.3. Hiện tượng quá mệt mỏi

- Biểu hiện của mệt mỏi có tích chất tạm thời, nghỉ ngơi sẽ hết. Nhưng có trường hợp dù nghỉ ngơi thích đáng mệt mỏi vẫn không hết gọi là quá mệt hay quá sức.

- Khi bị quá mệt có các triệu chứng chủ quan: Nhức đầu, mất ngủ, dễ cáu gắt, ăn kém ngon, cảm giác bâng hoảng và các triệu chứng khách quan như: Rối loạn nhịp tim, mặt xanh tái, thở nhanh nông, giảm trương lực cơ, run tay, rung mí mắt, tăng phản xạ gân xương.

- Quá mệt là yếu tố thuận lợi sinh ra bệnh tật.

4.4. Chẩn đoán mệt mỏi

Chẩn đoán mệt mỏi có nhiều khó khăn do có nhiều nguyên nhân và biểu hiện đa dạng. Mặt khác, chẩn đoán mệt mỏi có ý nghĩa lớn, qua đó có thể đánh giá hiệu quả của các biện pháp tổ chức hợp lý quá trình lao động, chế độ lao động, nghỉ ngơi.

* Việc chẩn đoán mệt mỏi dựa vào:

- Các biểu hiện chủ quan: Nhức đầu, buồn ngủ, choáng váng, cảm giác mệt mỏi uể oải.

- Các biểu hiện khách quan:

+ Thay đổi về khả năng lao động hay về tính chất của sự hoàn thành công việc.

+ Những thay đổi trong các cơ quan, hệ thống với sự phát sinh mệt mỏi

* Một số phương pháp đánh giá, chẩn đoán mệt mỏi:

- Đánh giá sự thay đổi về khả năng lao động:

+ Thủ nghiệm về trí óc: Dùng các bảng tính, hoặc bảng chữ in sẵn, hoặc đếm số, nhớ từ, nhớ hình vẽ...vv

+ Thủ nghiệm về cơ bắp: Đo lực cơ, đo sức bền bỉ dẻo dai, xác định tính chịu đựng tĩnh học.

- Xét sự giảm khả năng lao động về mặt chất lượng: Đánh giá bằng số phế phẩm, chất lượng hàng hoá.

- Đánh giá sự rối loạn hoặc sự mất điềuhòa các chức năng trong lao động, có thể bằng 2 cách:

+ Rối loạn định hình động: Như thay đổi thời gian diễn biến các giai đoạn chuyển động và đặc biệt là thời gian chuyển động kéo dài hơn.

+ Giảm hiệu lực của sự tiêu hao năng lượng đối với một đơn vị công bằng sự phát hiện thay đổi thân nhiệt, trao đổi khí, tần số mạch...vv.

- Các thay đổi trong cơ thể: Xác định thời gian phản ứng cảm giác vận động, ghi điện não đồ, điện tim.... Hoặc định lượng các chất như: catecholamin, creatin, protein..

5. PHÒNG CHỐNG MỆT MỎI

- Cải thiện toàn diện các điều kiện vệ sinh môi trường sẵn xuất, phòng chống các yếu tố tác hại nghề nghiệp như bụi, nóng, ồn, rung.vv

- Hợp lý hoá các quy trình lao động: bằng cách kết hợp cơ giới hoá và tự động hoá các công việc nặng nhọc, áp dụng các hệ thống dây truyền để giảm nhẹ gánh nặng lao động. Hợp lý hoá các thao tác, loại bỏ các thao tác thừa, giảm việc cùi người, di chuyển tránh tư thế gò bó.

- Xây dựng tiến độ tự giác với lao động, yêu nghề.

- Chế độ lao động và nghỉ ngơi hợp lý: thời gian nghỉ ngơi ít nhất bằng 15% thời gian lao động, lao động nặng có thể nhiều hơn. Luân phiên hợp lý các loại công việc, xen kẽ các hình thức lao động, nghỉ ngơi tích cực. Giảm căng thẳng thần kinh.

- Tổ chức đời sống ăn ở, tiến tới quản lý sức khoẻ ngoài giờ:

+ Đảm bảo giấc ngủ, tránh thiếu ngủ.

+ Giảm thời gian chờ đợi phương tiện giao thông, tránh đi quá xa đến nơi làm việc.

+ Giảm nhẹ gánh nặng nội trợ trong gia đình cho lao động nữ.

+ Cung cấp đủ dinh dưỡng hợp lý.

- Sử dụng thuốc chống mệt mỏi:

+ Bổ xung thêm vitamin.

+ Vật lý xoa bóp trị liệu, tắm nóng lạnh, châm cứu, thư giãn..vv

+ Sử dụng các chất kích thích thần kinh.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

I. Điền vào chỗ trống

1. Vệ sinh lao động để tăng cường và duy trì vê:

A.

B.

C.

2. Mệt mỏi trong lao động được phân loại gồm:

- A.
- B. Mệt mỏi thể lực chung.
- C.
- D.
- E. Mệt mỏi gây ra bởi công việc đơn thuần hoặc do môi trường.
- G.

3. Mệt mỏi trong lao động thường gặp do Úc chế:

- A.
- B.

II. Chọn câu đúng (Đ), sai (S)

TT	Nội dung câu hỏi	Đ	S
4	Mệt mỏi mắt là do sự căng thẳng của cơ quan thị giác.		
5	Mệt mỏi tâm lý gây ra bởi sự căng thẳng của toàn bộ cơ thể.		
6	Mệt mỏi thần kinh gây ra bởi lao động trí óc.		
7	Công việc đơn điệu hoặc do môi trường là nguyên nhân gây ra mệt mỏi.		
8	Mệt mỏi là do thần kinh trung ương và não não bị Úc chế.		
9	Khi chỉ có 1/3 số cơ tham gia vận động. Hô hấp và tuần hoàn không kịp thích nghi dẫn đến sự mệt mỏi do vận cơ động.		
10	Do tính chất công việc như là phải tập trung chú ý vào máy móc, sản phẩm là nguyên nhân dẫn đến mệt mỏi trong lao động.		

III. Chọn câu đúng nhất

11. Trong lao động được phân làm mấy loại mệt mỏi:

- A. 2 loại mệt mỏi.
- B. 3 loại mệt mỏi..
- C. 4 loại mệt mỏi.
- D. 5 loại mệt mỏi