

ERGONOMICS PROGRAM

WI: 000-1-WI-0009

Version: 01

Page: 02

Effective date: Jan. 26, 2013

I PURPOSE

Ergonomics is the study of people and their interaction with the elements of their job or task including equipment, tools, facilities, processes, and environment.

The Ergonomics program is established to prevent the occurrence of work-related musculoskeletal disorders (MSD).

Musculoskeletal disorders are injuries and disorders of soft tissues (muscles, tendons, ligaments, joints, and cartilage) and nervous system. These injuries belong to a family or group of wear and tear illnesses that can affect

muscles, nerves, tendons, ligaments, joints, cartilage, blood vessels or spinal discs of the body. MSDs do not include slips, trips and falls, cuts, motor vehicle accidents or other similar accidents.

To do this, the program employs various strategies:

1. Informs employees about musculoskeletal disorders and the risk factors that can cause or aggravate them.

2. Promotes continuous improvement in workplace ergonomic protection.

3. Encourages new technology and innovation in ergonomic protection.

4. Identifies design principles that prevent exposure to risk factors.

5. Ensures ongoing and consistent management leadership and employee involvement.

ADM section is responsible for overall management of the Ergonomics Program. All managers and the safety committee will assist in monitoring the effectiveness of the program.

II APPLICATION

Apply to all employees

III CONTENT**1 MSD – signs and symptoms**

Joint Pain

Stiffness

Pain, tingling, or numbness in hands, palms, feet or other areas

Loss of muscle function

Swelling or inflammation

Difficulties performing daily activities

Burning sensation

Shooting or stabbing pains in arms and legs

Difficulties in moving body parts

Decreased range of motion

Redness/loss of color

Cramping

2 Employee participation & feedback

This is an essential element to the success of the ergonomics program, employees will be solicited for their input and assistance with identifying ergonomic risk factors, worksite evaluations, development and implementation of controls, and training. Employee shall

- When provided, use the appropriate tools, equipment, parts, materials, and procedures in the manner established by company

- Ensure that equipment is properly maintained in good condition and when not, report it immediately

- Participate in risk assessment and worksite evaluation together with engineer/ staff/ manager

- Provide feedback to engineer/ staff/ manager regarding to effectiveness of design changes, new tools or equipment, or other intervention

- Report MSD signs or symptoms or work-related MSD hazards to engineer/ staff/ manager as early as possible to facilitate medical treatment and initiate proactive intervention

3 Worksite evaluation and control

No	Personnel/ work itself	ADM (firstaid)	Section concerned	Dept./ Div. manager/ BOM	Description	Form
	Report MSD sign and symptom				Any time employee found MSD sign and symptom	Worker discomfort survey
		Collect information and report				
	Jobs, processes, work activities may cause, aggravate MSD					
	Any change of job, task, equipment/ tool, processes, working time may cause, aggravate MSD					
		Annual health checkup			Conduct Worker discomfort survey before health checkup MSD checkup is included	
1			Risk assesment & evaluation on physically demanding work		By walkthrough and observation; employee interview Managers/engineer/ staff/ supervisor shall work closely with employee to conduct this This assesment is also implemented in KY activity	
2				Approve		
3			Annual plan of control to reduce hazards		To reduce hazards by using a three-tier hierarchy of control (in order of preference): 1. Engineering controls. include the physical modifications of jobs, workstations, tools, equipment, or processes 2. Administrative controls: include job rotation, rest/recovery breaks, work pace adjustment, redesign of methods, and worker education 3. Personal protective equipment (PPE) This control is mainly conducted in QCC, GFPS, suggestion activities	
				Approve		
4			Annual review		Evaluation and followup needed to ensure the risks have been reduced, minimized, eliminated.	
			Record			

4 Training

4.1 Training is intended to help employees to recognize work-related ergonomic risk factors and to understand and apply appropriate control.

Training in the recognition and control of ergonomic risk factors will be given as follows:

- To all new employees during orientation
- When new jobs, tasks, tools, equipment, machinery, workstations, or processes are introduced.
- When high exposure levels to ergonomic risk factors have been identified

4.2 Training will be provided in one, or a combination, of the following formats:

- Oral presentation
- Distribution of educational literature

4.3 Training material shall be documented, inclusive of

QCC, GFPS, suggestion, KY activity, Work instruction of ergonomics program, health article, health talk by health care provider

5 MSD medical management

MSD checkup is included in annual health checkup.

First aid room offers a guideline for diagnosis and treatment if reported MSD signs or symptom are work-related

6 Record

Medical records shall be maintained by ADM section.

Training record kept by the section in charge to conduct the training

The others kept by division/ department/ section concerned

I Mục đích

Chương trình cải thiện môi trường làm việc là chương trình nghiên cứu về tương tác giữa con người với các yếu tố của công việc bao gồm các trang thiết bị, công cụ, cơ sở vật chất, qui trình và môi trường.

Chương trình này được xây dựng nhằm kịp thời ngăn ngừa sự xuất hiện rối loạn hệ cơ xương liên quan đến công việc (MSD).

Rối loạn hệ cơ xương là sự tổn thương và rối loạn của mô mềm(cơ, gân, dây chằng, khớp và sụn) và tổn thương của hệ thần kinh. Những tổn thương này thuộc nhóm bệnh liên quan đến

cơ, dây thần kinh, gân, dây chằng, khớp, sụn, mạch máu hoặc đĩa đệm cột sống của cơ thể. Rối loạn hệ cơ xương không bao gồm trượt, vấp và ngã, vết cắt , tai nạn xe cơ giới hoặc các tai nạn khác tương tự.

Chương trình này được thực hiện với những định hướng như sau:

1. Thông tin đến nhân viên về rối loạn hệ cơ xương và các yếu tố nguy cơ để có thể gây ra hoặc làm nặng thêm.
2. Không ngừng cải thiện môi trường làm việc để bảo vệ người lao động
3. Khuyến khích áp dụng trang thiết bị/ công nghệ mới nhằm bảo vệ người lao động khỏi tổn thương
4. Xác định nguyên tắc thiết kế giúp hạn chế rủi ro, yếu tố nguy hại
5. Đảm bảo tính liên tục và nhất quán về quản lý cũng như sự tham gia của nhân viên vào chương trình này

Bộ phận ADM chịu trách nhiệm quản lý tổng thể chương trình này. Tất cả các Trưởng Ban/ Phòng/ Bộ phận và Ban An toàn sẽ hỗ trợ theo dõi tính hiệu quả của chương trình

II Áp dụng

Áp dụng cho toàn nhân viên

III Nội dung

1 Rối loạn cơ xương – Dấu hiệu và triệu chứng

Đau khớp

Tê cứng

Đau, đau châm chích, tê bàn tay, lòng bàn tay, chân và các vùng khác

Mất chức năng cơ bắp

Sưng hoặc viêm

Khó khăn trong việc thực hiện các hoạt động hàng ngày

Cảm giác nóng rát

Đau hoặc nhói ở tay và chân

Khó khăn trong việc di chuyển từng bộ phận cơ thể

Giảm phạm vi chuyển động

Sưng tấy/ mất sắc

Chuồn rút

2 Sự tham gia và phản hồi của nhân viên

Đây là nhân tố quan trọng đóng góp sự thành công của chương trình. Nhân viên được yêu cầu tham gia đào tạo về chương trình này, tham gia và hỗ trợ trong việc xác định, đánh giá rủi ro của môi trường làm việc, cũng như tham gia thực hiện và phát triển việc kiểm soát hạn chế rủi ro. Nhân viên phải:

- Sử dụng đúng các trang thiết bị, dụng cụ, nguyên vật liệu, qui trình mà công ty cung cấp
- Đảm bảo thiết bị, công cụ dụng cụ được duy trì trong tình trạng tốt và phải báo cáo ngay lập tức khi phát hiện bất thường
- Tham gia đánh giá rủi ro nơi làm việc cùng với kỹ sư/ nhân viên và cấp quản lý của mình
- Phản hồi đến kỹ sư/ nhân viên/ quản lý về hiệu quả của việc thay đổi thiết kế, công cụ/ thiết bị mới, hoặc những can thiệp khác
- Báo cáo dấu hiệu hoặc triệu chứng rối loạn cơ xương hoặc mối nguy hiểm liên quan đến công việc cho cấp kỹ sư/ nhân viên/ quản lý để kịp thời điều trị y khoa và có can thiệp một cách chủ động.

3 Đánh giá rủi ro và kiểm soát môi trường làm việc

STT	Nhân viên	ADM (y tá)	Bộ phận liên quan	Quản lý phòng ban	Mô tả	Form
	Báo cáo triệu chứng và dấu hiệu rối loạn cơ xương (MSD)				Bất cứ lúc nào nhân viên cảm thấy có triệu chứng và dấu hiệu MSD	Khảo sát sự bất tiện của người lao động
		Thu thập thông tin và báo cáo				
	Hoạt động, công việc và qui trình có thể gây ra hoặc làm trầm trọng thêm MSD					
	Bất kỳ thay đổi nào về công việc, nhiệm vụ, thiết bị / dụng cụ, qui trình, thời gian làm việc mà có thể gây ra hoặc làm trầm trọng thêm MSD					
	Kiểm tra sức khỏe định kỳ					
					Tiến hành khảo sát sự bất tiện của người lao động trước khi khám sức khỏe Bao gồm khám rối loạn cơ xương	
1			Đánh giá rủi ro môi trường làm việc của công việc đòi hỏi sức khỏe tốt		Bảng việc quan sát và phỏng vấn Quản lý, kỹ sư, nhân viên giám sát cần làm việc chặt chẽ với nhân viên của mình để tiến hành công việc này	
2				Duyệt	Việc đánh giá này cũng nằm trong hoạt động KY.	
3			Lập kế hoạch hằng năm nhằm giảm thiểu, kiểm soát mọi nguy hiểm		Nhằm giảm thiểu mọi nguy hiểm bằng việc sử dụng hệ thống kiểm soát tam bậc (theo thứ tự ưu tiên): 1. Biện pháp kỹ thuật bao gồm: sắp xếp lại công việc, bàn làm việc, dụng cụ, thiết bị, và quy trình làm việc. 2. Biện pháp hành chính bao gồm: luân chuyển lao động, nghỉ giải lao, điều chỉnh tốc độ làm việc, thiết kế lại phương pháp và huấn luyện nhân viên. 3. Thiết bị bảo vệ cá nhân(PPE) Các biện pháp này chủ yếu được thực hiện trong hoạt động cải tiến, QCC, GFPS	
				Duyệt		
4			Xem xét định kỳ			
			Lưu hồ sơ			Việc theo dõi và đánh giá cần thiết để đảm bảo rằng rủi ro đã được giảm thiểu và loại bỏ.

- 4 Đào tạo
- 4.1 Đào tạo được thiết kế để giúp nhân viên nhận ra các yếu tố rủi ro về rối loạn hệ cơ xương tại nơi làm việc nhằm hiểu và áp dụng các biện pháp kiểm soát thích hợp
- Đào tạo về nhận thức về chương trình này và kiểm soát yếu tố rủi ro sẽ được thực hiện như sau:
- Đào tạo cho tất cả nhân viên mới
 - Khi có công việc mới, công cụ, thiết bị, máy móc, nơi làm việc hoặc các quy trình mới
 - Phát hiện các yếu tố rủi ro nghiêm trọng
- 4.2 Đào tạo sẽ được cung cấp ở dạng đơn lẻ hoặc kết hợp như sau
- Thuyết trình
 - Cung cấp tài liệu liên quan
- 4.3 Tài liệu đào tạo cần được văn bản hóa bao gồm QCC, GFPS, Cải tiến, hoạt động KY, hướng dẫn công việc về chương trình cải thiện môi trường làm việc, bài viết về y tế, các buổi tuyên truyền bởi dịch vụ chăm sóc sức khỏe
- 5 Quản lý y tế về rối loạn hệ cơ xương
- Kiểm tra rối loạn cơ xương cần được thực hiện trong khám sức khỏe định kỳ hàng năm
- Phòng y tế sẽ hướng dẫn chẩn đoán và điều trị cho nhân viên nếu có báo cáo về triệu chứng của rối loạn cơ xương liên quan đến công việc
- 6 Lưu trữ hồ sơ
- Hồ sơ về y tế sẽ được bộ phận ADM lưu giữ.
- Hồ sơ đào tạo được bộ phận thực hiện đào tạo lưu giữ
- Các hồ sơ khác được lưu giữ bởi các phòng ban liên quan.

WORKER DISCOMFORT SURVEY

BẢNG KHẢO SÁT SỰ BẤT TIỆN VỚI NGƯỜI LAO ĐỘNG

Form:1-WI-0009-1-Fo-0001

Version: 01

Page: 01

Effective date: 26-Jan-2013

This question with purpose to investigate about discomfort of worker

Bảng câu hỏi này nhằm khảo sát sự bất tiện của người lao động

We would appreciate your taking a few minutes to answer the following questions about discomfort of worker. This information will assist us rate the level of discomfort of worker when worker join at line and make to the work environment to reduce risk of injury

Chúng tôi rất mong anh/chị dành chút thời gian để trả lời những câu hỏi về sự bất tiện của người lao động. Thông tin này sẽ giúp chúng tôi đánh giá mức độ sự không thoải mái của người lao động khi làm việc tại công đoạn và để cải thiện môi trường làm việc

Name:

Code:

Position:

Line:

Section:

Hours worker/ week:

Time on this job:

years months

Số giờ làm việc/ tuần:

Thâm niên công tác:

năm tháng

1. Have you had pain or discomfort during the last year?

1. Bạn có thấy đau hay khó chịu trong khoảng thời gian vừa qua không?

No (If No, please stop here)/ Không (Nếu không, vui lòng dừng lại ở đây)

Yes/ Có

2. If Yes, please rate the level of discomfort over the last month by completing the " How much "

2. Nếu có, vui lòng hoàn thành bảng câu hỏi bên dưới về mức độ khó chịu của bạn trong tháng trước

This WDS uses a 5 - point

1. Discomfort - rarely/ Không thoải mái - Hiếm khi

Có 5 mức độ đánh giá

2. Discomfort - frequently/ Không thoải mái - Thường xuyên

3. Pain/ Đau

4. Pain full/ Đau nhiều

5. Stop working/ Không thể tiếp tục công việc

Mark on the square of point you choose in this table:

(Đánh dấu vào ô điểm mà anh/chị chọn trong bảng sau)

No STT	Part body Bộ phận của cơ thể	Scale Mức độ				
		1	2	3	4	5
1	Neck/ Gáy	1	2	3	4	5
2	Shoulder/ Vai	1	2	3	4	5
3	Elbow/ Forearm - Khủy tay/ Cẳng tay	1	2	3	4	5
4	Upper back/ Sống lưng	1	2	3	4	5
5	Lower back/ Vùng thắt lưng	1	2	3	4	5
6	Wrist/ Cổ tay	1	2	3	4	5
7	Hand/ Tay	1	2	3	4	5
8	Hip/ Thigh - Hông/ Đùi	1	2	3	4	5
9	Knee/ Đầu gối	1	2	3	4	5
10	Ankle/ Mắt cá chân	1	2	3	4	5