

# NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG ĐIỀU KIỆN LAO ĐỘNG, SỨC KHỎE VÀ CƠ CẤU BỆNH TẬT CỦA CÔNG NHÂN XÍ NGHIỆP XẾP DỠ HOÀNG DIỆU, CẢNG HẢI PHÒNG NĂM 2009

Hồ Thị Tố Nga; Trần Thị Quỳnh Chi; Lê Hoàng Lan

Viện Y học biển VN

## TÓM TẮT

Các tác giả đã tiến hành nghiên cứu thực trạng điều kiện lao động và sức khỏe bệnh tật của công nhân xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu, cảng Hải Phòng. Kết quả thu được như sau:

### 1. Điều kiện – môi trường lao động của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

#### \* Về môi trường lao động

Các yếu tố vi khí hậu và yếu tố vật lý: nhiệt độ nơi làm việc vượt quá tiêu chuẩn vệ sinh cho phép; độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi và ánh sáng đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép.

#### \* Điều kiện lao động và chăm sóc y tế

- 85-100% người lao động được trang bị mũ bảo hộ, quần áo bảo hộ lao động, giày bảo hộ; tỷ lệ kính và dây an toàn được trang bị tỷ lệ thấp < 15%. 100% người lao động có ý thức sử dụng quần áo, mũ bảo hộ và giày bảo hộ lao động. 96,5% người lao động làm việc 8 giờ/ngày, 100% công nhân có nghỉ giữa ca.

- 100% người lao động được chăm sóc y tế đầy đủ.

### 2. Về sức khoẻ - bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

- Hệ tim mạch: tần số mạch, huyết áp của nam và nữ trong giới hạn bình thường. Tỷ lệ có rối loạn trên điện tâm đồ là 41,4%.

- Cơ cấu bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu như sau: bệnh tai mũi họng 56,9%, bệnh răng miệng 47,4%, bệnh về mắt 37,5%, bệnh hô hấp 24,4%, bệnh tuỷ hoàn 17,7%, bệnh hệ cơ xương khớp 10,3%.

- Điều kiện lao động khắc nghiệt có ảnh hưởng đến sự phát sinh và gia tăng tỷ lệ bệnh của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu.

- Tuổi nghề càng cao thì tỷ lệ mắc bệnh càng tăng.

## SUMMARY

### RESEARCHING WORKING CONDITIONS, HEALTH AND STRUCTURE OF DOCKERS OF HOANG DIEU PORT, HAIPHONG

Authors have researched the reality of labour condition and health, disease structure of dockers of Hoang Dieu, Hai phong port. The results as follow:

#### 1. The labour condition – environment of Hoang Dieu dockers

- The labour environment. The temperature at working place was higher than hygen standard. The humidity, wind speed, noise, dust and light were accepted

- The labour condition and health care. Most of dockers were equipped labour safety without safe glasses and lifeline was in low rate (<15%). 96.5% dockers working in 8 hours/day. 100% have a break. 100% dockers were took care the health.

## 2. The health, disease structure of dockers

- The cardio-vascular system: The pulse and pressure of dockers was normal, but on the ECG, the disorder rate was 41.4%

- The disease structure of Hoang Dieu dockers as: the otorhinolaringology 56.9%, dental disease 47.4%, disease of the eye and adnexa 37.5%, respiratory 24.4%, cardio-vascular 17.7%, disease of muscle, joint and bone 10.3%

- The severe labour condition affected to arise and enhance the disease rate of Hoang Dieu dockers.

- The professional ages was increased and disease rate was increased.

## 1. ĐẶT VĂN ĐỀ

Xác định rõ vai trò của cảng biển đối với sự nghiệp phát triển kinh tế xã hội của thành phố trong những năm qua được sự quan tâm của Đảng, Nhà nước và thành phố Hải Phòng - hệ thống cảng biển trên địa bàn Hải Phòng đã không ngừng phát triển cả về số lượng và chất lượng, phục vụ đắc lực cho sự nghiệp phát triển kinh tế xã hội của đất nước và thành phố. Trong nước cũng đã có nhiều đề tài nghiên cứu về thực trạng sức khỏe của công nhân các ngành thủy sản, công nhân mỏ, công nhân ngành xăng dầu... nhưng chưa có đề tài nào nghiên cứu về thực trạng điều kiện lao động và cơ cấu bệnh tật của công nhân cảng, làm thế nào để có biện pháp chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cho công nhân cảng một cách hiệu quả nhất? Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài:

**“Nghiên cứu thực trạng điều kiện – môi trường lao động và sức khỏe - bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu - Cảng Hải Phòng, năm 2009”**

### Mục tiêu:

1. Mô tả thực trạng điều kiện – môi trường lao động của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu - Cảng Hải Phòng, năm 2009.

2. Mô tả thực trạng sức khỏe và bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu - Cảng Hải Phòng, năm 2009.

Trên cơ sở kết quả nghiên cứu, đề xuất giải pháp để cải thiện điều kiện lao động, nâng cao sức khoẻ cho các công nhân Cảng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** tại Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu, cảng Hải Phòng; Viện Y học biển Việt Nam; thời gian nghiên cứu: từ tháng 6/2009 đến tháng 6/2010.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

#### 2.1.1. Điều kiện – môi trường lao động:

- Vi khí hậu: đo bằng máy vi khí hậu Testo - 445 của Nhật Bản.

- Tiếng ồn (dbA): đo bằng máy vi khí hậu Testo-815 của Nhật Bản.

- Bụi ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ): đo bằng máy đo Sibata của Nhật Bản.

- Ánh sáng (Lux): đo bằng máy model 401025 của Mỹ.

Việc khảo sát các yếu tố vi khí hậu, các yếu tố vật lý tại nơi làm việc của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu do Khoa Y học môi trường, Viện Y học biển Việt Nam thực hiện theo thường quy kỹ thuật.

### 2.1.2. Thực trạng sức khoẻ - bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

\* Tiêu chuẩn lựa chọn: công nhân có tuổi từ 20 đến 60 và có tuổi nghề từ 1 năm trở lên.

\* Tiêu chuẩn loại trừ: tuổi nghề < 1 năm.

Tất cả các đối tượng nghiên cứu được khám bệnh một cách toàn diện theo mẫu bệnh án thống nhất, do các bác sĩ chuyên khoa Nội, Ngoại, Răng Hàm Mặt, Tai Mũi Họng, Mắt của Viện Y học biển Việt Nam đảm nhiệm.

Việc thống kê phân loại bệnh tật của đối tượng nghiên cứu dựa vào bảng phân loại bệnh tật Quốc tế ICD – 10 (International Classification of Diseases – 10).

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

#### 2.3.2. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu cho điều kiện - môi trường lao động:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \times S^2/d^2$$

Thực trạng sức khoẻ - bệnh tật:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Khi đưa các tham số vào công thức trên, ta tính được:  $n = 369$  (người)

Trên thực tế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 475 đối tượng.

### 2.4. Xử lý số liệu nghiên cứu: phương pháp thống kê y - sinh học

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Thực trạng môi trường - điều kiện lao động của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

Bảng 23.1. Kết quả đo yếu tố khí hậu tại nơi đóng gói, bốc xếp hàng rời

CTNC KQNC	Nhiệt độ ( $^{\circ}\text{C}$ ) ( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	Độ ẩm (%) ( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	Vận tốc gió (m/s) $\bar{X} \pm \text{SD}$
Vị trí công nhân đóng hàng vào bao	$36 \pm 0,7$	$40,33 \pm 0,4$	$2,02 \pm 1,71$
Vị trí công nhân lái xe nâng hàng	$36,46 \pm 1,14$	$40,09 \pm 1,00$	$1,88 \pm 1,01$
Vị trí công nhân móc hàng đưa lên xe ô tô	$36,43 \pm 0,67$	$39,86 \pm 1,14$	$1,65 \pm 0,47$

<b>Vị trí công nhân dỡ hàng từ cáp xuống xe ô tô</b>	$35,78 \pm 0,72$	$37,76 \pm 3,24$	$2,27 \pm 1,71$
<b>Vị trí công nhân ghi mã hàng</b>	$35,74 \pm 0,86$	$38,32 \pm 3,68$	$2,04 \pm 1,01$
<b>Vị trí công nhân phụ cầu chân đế</b>	$35,63 \pm 0,47$	$39,75 \pm 1,25$	$1,92 \pm 0,45$
<b>Vị trí bàn làm việc</b>	36,4	39,1	0,21
<b>Vị trí công nhân xếp dỡ</b>	36,5	37,8	0,18
<b>Đầu kho</b>	37,0	38,7	0,3
<b>Giữa kho</b>	36,0	40,1	0,28
<b>Cuối kho</b>	36,3	39,1	0,3
<b>Vị trí bàn làm việc</b>	36,2	39,7	0,36
<b>Vị trí công nhân xếp dỡ</b>	37,0	40,1	0,27
<b>Đầu kho</b>	36,5	39,8	0,62
<b>Giữa kho</b>	36,0	42,5	0,40
<b>Cuối kho</b>	35,7	40,2	0,63
<b>Tiêu chuẩn vệ sinh cho phép</b>	$\leq 32$	$\leq 80$	$> 1,5$

Kết quả bảng 23.1 cho thấy, nhiệt độ tại các vị trí làm việc của công nhân xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Độ ẩm và tốc độ gió nơi làm việc đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép [14].

**Bảng 23.2.** Kết quả đo yếu tố vật lý tại nơi đóng gói hàng rời

KQNC	CTNC	Bụi ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) ( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	Ôn (dBA) ( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )	Ánh sáng (Lux) ( $\bar{X} \pm \text{SD}$ )
<b>Vị trí công nhân đóng hàng vào bao</b>	$0,81 \pm 0,38$	$76,04 \pm 1,96$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí công nhân lái xe nâng hàng</b>	$0,49 \pm 0,2$	$75,21 \pm 1,79$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí công nhân móc hàng đưa lên xe ô tô</b>	$0,55 \pm 0,36$	$75,38 \pm 1,12$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí công nhân dỡ hàng từ cáp xuống xe ô tô</b>	$0,69 \pm 0,32$	$70,33 \pm 2,17$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí công nhân ghi mã hàng</b>	$0,74 \pm 0,2$	$70,03 \pm 1,47$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí công nhân phụ cầu chân đế</b>	$0,71 \pm 0,31$	$69,87 \pm 2,13$	Ánh sáng trời	
<b>Vị trí bàn làm việc</b>	0,15	66,5	158	
<b>Vị trí công nhân xếp dỡ</b>	0,24	65,0	145	
<b>Đầu kho</b>	0,066	66,5	162	
<b>Giữa kho</b>	0,10	65,0	115	
<b>Cuối kho</b>	0,098	64,5	135	
<b>Vị trí bàn làm việc</b>	0,22	63,5	162	
<b>Vị trí công nhân xếp dỡ</b>	0,25	62,0	127	

<b>Đầu kho</b>	0,048	61,0	154
<b>Giữa kho</b>	0,12	60,0	125
<b>Cuối kho</b>	0,064	60,0	142
<b>Tiêu chuẩn vệ sinh cho phép</b>	$\leq 8$	$\leq 85$	

Kết quả bảng 23.2 cho thấy, tại nơi làm việc của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu các yếu tố bụi, tiếng ồn và ánh sáng đều đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép [14].

Bảng 23.3. Kết quả điều tra trang bị phương tiện BHLĐ của công nhân cảng

Loại phương tiện BHLĐ	KQNC		Có trang bị		Không được trang bị	
	Số người (n = 475)	Tỷ lệ (%)	Số người (n = 475)	Tỷ lệ (%)	Số người (n = 475)	Tỷ lệ (%)
Quần áo	428	90,1	47	9,9		
Khẩu trang	362	76,3	113	23,7		
Mũ	475	100	0	0,0		
Kính	57	12,1	418	87,9		
Găng tay chuyên dùng	310	65,3	165	34,7		
Giày	404	85	71	15		
Dây an toàn	69	14,5	406	85,5		

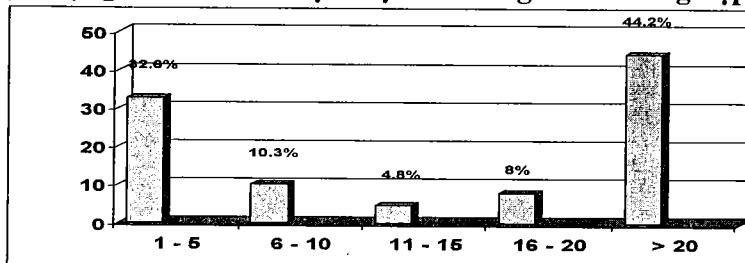
Kết quả nghiên cứu bảng 23.3 cho thấy 100% người lao động được trang bị mũ bảo hộ; 90,1% người lao động được trang bị quần áo bảo hộ lao động; 85% được trang bị giày bảo hộ; số được trang bị khẩu trang chỉ đạt 76,3%; găng tay chuyên dùng được trang bị 65,3%; tỷ lệ kính và dây an toàn được trang bị tỷ lệ thấp < 15%.

\* Thực trạng và đáp ứng của y tế xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu và Trung tâm y tế cảng Hải Phòng trong việc chăm sóc sức khỏe cho công nhân XNXDHD

- Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu có phòng y tế với 02 cán bộ y tế là y tá trung học, không có bác sĩ, trang bị đầy đủ thuốc thiết yếu;

- Trung tâm y tế cảng Hải Phòng có 28 cán bộ nhân viên, trong đó có 08 bác sĩ đa khoa và chuyên khoa, 03 y sĩ, 09 y tá, có đầy đủ các phòng thực hiện khám đầy đủ các chuyên khoa và điều trị nội trú, tổ chức trực 24/24.

### 3.2. Thực trạng sức khỏe và bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu



Hình 23.1. Phân bố theo tuổi nghề của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

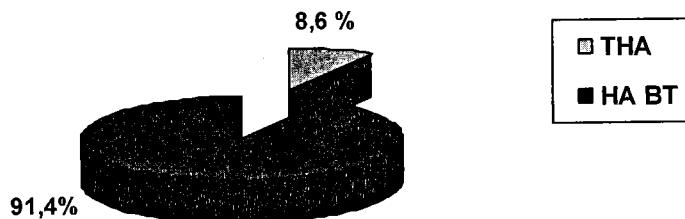
Nhận xét: hình 23.1 cho thấy, nhóm công nhân có tuổi nghề trên 20 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (44,2%), nhóm có tuổi nghề từ 11-15 chiếm tỷ lệ thấp nhất (4,8%)

### 3.2.2. Thực trạng sức khỏe – bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

Bảng 23.5. Đặc điểm về thể lực của đối tượng nghiên cứu

KQNC CTNC	Nam (n = 434)	HSSH 1975	p	Nữ (n = 41)	HSSH 1975	p
Tuổi (năm) $\bar{X} \pm SD$	$38 \pm 11,51$			$47 \pm 9,35$		
Chiều cao (cm) $\bar{X} \pm SD$	$166 \pm 2,01$	$162,99 \pm 6,65$	< 0,01	$155 \pm 6,09$	$151,15 \pm 6,35$	< 0,01
Cân nặng (kg) $\bar{X} \pm SD$	$60 \pm 7,54$	$47 \pm 4$	< 0,01	$56 \pm 7,98$	$45 \pm 4,5$	< 0,01
Vòng ngực trung bình (cm) $\bar{X} \pm SD$	$89,5 \pm 5,76$	$80,56 \pm 3,11$	< 0,01	$88 \pm 5,68$	$79,09 \pm 4,16$	< 0,01
BMI $\bar{X} \pm SD$	$21,43 \pm 2,66$			$23,15 \pm 2,26$		
Pignet $\bar{X} \pm SD$	$17,5 \pm 1,28$			$12 \pm 9,84$		

Kết quả nghiên cứu bảng 23.5 cho thấy, chiều cao trung bình của nam là 166 cm, của nữ là 155 cm; cân nặng trung bình của nam là 60 kg, của nữ là 56 kg [3], [13]; các chỉ số về thể lực ở cả nam và nữ đều trong giới hạn bình thường.



Hình 23.2. Tỷ lệ tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

Hình 23.2 cho thấy tỷ lệ tăng huyết áp ở đối tượng nghiên cứu là 8,6%, số có huyết áp bình thường chiếm 91,4%.

Bảng 23.6. Đặc điểm bệnh tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu

KQNC CTNC	Số người (n = 475)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp độ I	28	5,9
Tăng huyết áp độ II	13	2,7
Tổng	41	8,6

Bảng 23.6 cho thấy, trong số 41 trường hợp bị tăng huyết áp thì có 28 trường hợp tăng huyết áp độ 1, chiếm 5,9%; có 13 trường hợp tăng huyết áp độ II, chiếm 2,7%.

**Bảng 23.7.** Kết quả nghiên cứu chung về Điện tâm đồ của ĐTNC

KQNC CTNC	Số người (n = 203)	Tỷ lệ (%)
<b>ĐTD bình thường</b>	119	58,6
<b>ĐTD không bình thường</b>	84	41,4
<b>Tổng số</b>	<b>203</b>	<b>100</b>

Bảng 23.7 cho thấy, số công nhân có điện tâm đồ không bình thường chiếm tỷ lệ khá cao (41,4%).

**Bảng 23.8.** Kết quả điện tâm đồ không bình thường theo vị trí làm việc của ĐTNC

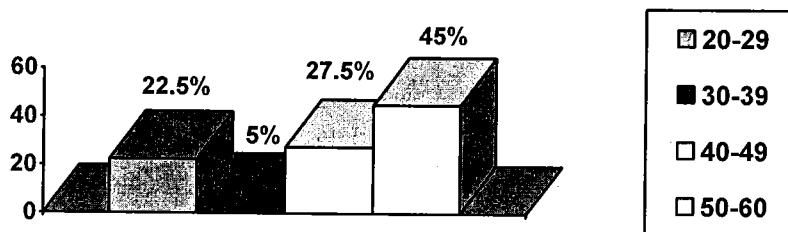
KQNC ĐTNC	Số người	Tỷ lệ (%)
<b>CN xếp dỡ (n = 155)</b>	66	<b>42,6</b>
<b>CN cơ giới (n = 28)</b>	14	<b>50</b>
<b>CN giao nhận và VSCN (n = 20)</b>	4	20

Kết quả bảng 23.8 cho thấy tỷ lệ công nhân cơ giới có điện tâm đồ không bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất 50%; số công nhân xếp dỡ chiếm 42,6% và công nhân giao nhận hàng chỉ chiếm 20%.

**Bảng 23.9.** Kết quả nghiên cứu chức năng thông khí phổi của ĐTNC.

KQNC CTNC	Số người (n = 129)	Tỷ lệ (%)
<b>Bình thường</b>	89	69
<b>Không bình thường</b>	40	31
<b>Tổng số</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

Kết quả bảng 15.9 cho thấy tỷ lệ công nhân có chức năng thông khí phổi không bình thường: rối loạn thông khí hạn chế, tắc nghẽn... chiếm 31%.



**Hình 23.3.** Kết quả nghiên cứu chức năng thông khí phổi không bình thường theo tuổi đời của ĐTNC

Hình 15.3 cho thấy, tỷ lệ công nhân có chức năng hô hấp không bình thường phần lớn tập trung ở nhóm tuổi đời từ 50 – 60, chiếm 45%; nhóm từ 30-39 tuổi mắc thấp nhất (5%).

Bảng 23.10. Kết quả nghiên cứu bệnh tật chung của CN XN XD HD

STT	Tên nhóm bệnh	Số người mắc (n = 475)	Tỷ lệ (%)
1	<b>Bệnh của hệ tuần hoàn</b>	84	17,7
2	<b>Bệnh hệ thống hô hấp</b>	116	24,4
3	<b>Bệnh hệ thống tiêu hóa</b>	73	15,4
4	<b>Bệnh thần kinh, cơ xương khớp</b>	49	10,3
5	<b>Bệnh nội tiết và chuyển hóa</b>	40	8,4
6	<b>Bệnh da và hệ thống dưới da</b>	33	7,0
7	<b>Bệnh tai mũi họng</b>	270	56,9
8	<b>Bệnh răng miệng</b>	225	47,4
9	<b>Bệnh mắt</b>	178	37,5
10	<b>Bệnh hệ tiết niệu, sinh dục</b>	13	2,7
11	<b>Tai nạn, ngộ độc và tổn thương khác do nguyên nhân bên ngoài</b>	15	3,2

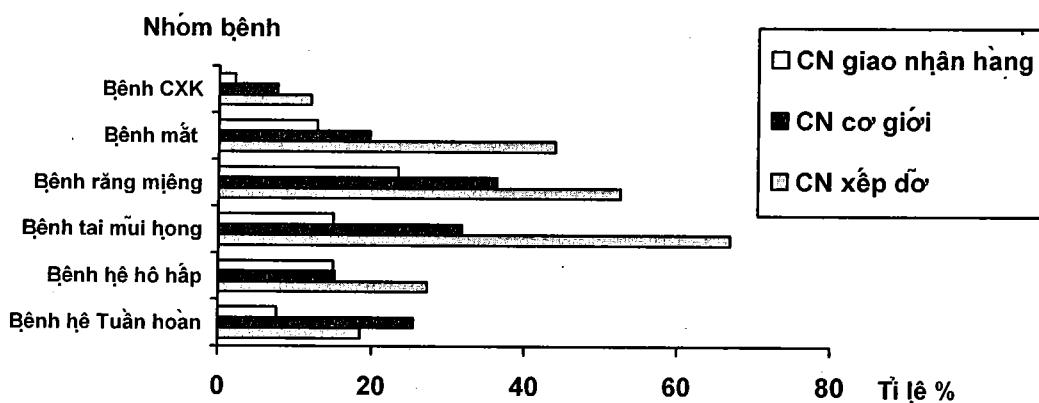
Bảng 23.10 cho thấy: bệnh tai mũi họng chiếm tỷ lệ cao nhất (56,9%), thứ hai là bệnh lý về răng miệng (47,4%), tiếp đến là nhóm bệnh về mắt (37,5%), và bệnh lý hô hấp (24,4%).

Bảng 23.11. Phân bố tỷ lệ bệnh tật theo tuổi nghề đối với từng nhóm bệnh lý của ĐTNCS

Nhóm tuổi nghề Nhóm bệnh	1-5 (n= 155)		6-10 (n= 49)		11-15 (n= 23)		16-20 (n= 38)		> 20 (n= 210)		Hệ số TQ r
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
<b>Bệnh của hệ tuần hoàn</b>	10	6,5	3	6,1	6	26,0	3	7,9	62	29,5	0,98
<b>Bệnh hệ thống hô hấp</b>	28	18,1	9	18,4	6	26,0	9	23,7	64	30,5	0,95
<b>Bệnh hệ thống tiêu hóa</b>	9	5,8	4	8,2	3	13,0	7	18,4	50	23,8	0,78
<b>Bệnh thần kinh, cơ xương khớp</b>	3	1,9	3	6,1	0	0,0	8	21,1	35	16,7	0,84
<b>Bệnh nội tiết và chuyển hóa</b>	5	3,2	0	0,0	0	0,0	1	2,6	34	16,2	0,96
<b>Bệnh da và hệ thống dưới da</b>	11	7,1	4	8,2	2	8,7	4	10,5	12	5,7	0,46
<b>Bệnh tai mũi họng</b>	63	40,6	30	61,2	14	60,9	27	71,0	136	64,8	0,68
<b>Bệnh răng miệng</b>	63	40,7	28	57,1	12	52,2	23	60,5	99	47,1	0,59
<b>Bệnh mắt</b>	36	23,2	14	28,6	5	21,7	13	34,2	110	52,4	0,87
<b>Bệnh hệ tiết niệu, sinh dục</b>	1	0,6	2	4,0	0	0,0	2	5,3	8	3,8	0,54

Tai nạn, ngộ độc và tồn thương khác do nguyên nhân bên ngoài	6	3,9	2	4,0	0	0,0	0	0,0	7	3,3	0,43
---	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	------

Kết quả bảng 23.11 cho thấy, tỷ lệ nhóm công nhân có tuổi nghề càng cao thì tỷ lệ mắc bệnh tăng, đặc biệt là các nhóm bệnh về tuần hoàn, hệ thống hô hấp, bệnh cơ xương khớp, bệnh hệ thống chuyển hóa, nội tiết ...



Hình 23.4. Tỷ lệ mắc một số bệnh theo vị trí làm việc của ĐTNC

Hình 23.4 cho thấy, tỷ lệ mắc các bệnh thuộc nhóm bệnh hệ thống tuần hoàn, hệ thống hô hấp, bệnh tai mũi họng, bệnh mắt và bệnh răng miệng chiếm tỷ lệ cao ở cả 3 nhóm công nhân xếp dỡ, công nhân cơ giới và nhóm công nhân giao nhận hàng. Đặc biệt bệnh tai mũi họng, bệnh mắt, bệnh của hệ thống cơ xương khớp ở nhóm công nhân xếp dỡ có tỷ lệ cao hơn nhóm công nhân cơ giới và giao nhận hàng; Tỷ lệ bệnh hệ thống tuần hoàn và hô hấp ở nhóm công nhân xếp dỡ và công nhân cơ giới cao hơn nhóm công nhân giao nhận hàng.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm điều kiện - môi trường lao động tại Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu, cảng Hải Phòng

- Công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu chủ yếu làm việc ngoài trời nên chịu ảnh hưởng trực tiếp của khí hậu tự nhiên. Về nhiệt độ đo tại vị trí làm việc của cả 3 nhóm công nhân: nhóm công nhân bốc xếp hàng rời, nhóm công nhân cơ giới và công nhân giao nhận hàng hóa đều vượt quá tiêu chuẩn cho phép ( $>35^{\circ}\text{C}$ ). Các yếu tố độ ẩm, tốc độ gió đều trong giới hạn cho phép đảm bảo độ thông thoáng, không bị ngạt hơi, thiếu không khí. Tuy nhiên, với điều kiện làm việc nắng nóng, độ ẩm thấp, cường độ lao động cao, yếu tố bụi tuy chưa vượt quá tiêu chuẩn cho phép nhưng do tiếp xúc kéo dài nên ảnh hưởng nhiều đến tình trạng bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu và cũng là điều kiện phát sinh một số bệnh có tính chất nghề nghiệp [4], [5], [7], [15].

- Về tiếng ồn tuy chưa vượt quá tiêu chuẩn VSCP nhưng cũng ở giới hạn cao.

- Yếu tố bụi tại nơi làm việc tuy không cao nhưng do tiếp xúc hàng ngày, kéo dài nên tỷ lệ bệnh tai mũi họng, tỷ lệ bệnh về mắt cao hơn các nhóm bệnh khác [2], [4], [8], [9].

- Do làm việc chủ yếu ở ngoài trời chịu ảnh hưởng trực tiếp của thời tiết nắng mưa thất thường nên 100% người lao động được trang bị mũ bảo hộ; 85% được trang bị giày bảo hộ; Số được trang bị khẩu trang chỉ đạt 76,3%; găng tay chuyên dùng được trang bị 65,3%; Tỷ lệ kính và dây an toàn được trang bị tỷ lệ thấp < 15%. Do làm việc trong môi trường bụi nhiều mà còn nhiều người chưa được trang bị khẩu trang (23,7%) nên đây cũng là yếu tố phát sinh một số bệnh có tính chất nghề nghiệp.

#### **4.2. Tình hình sức khỏe - bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu**

- Chiều cao trung bình của nam là 166 cm, của nữ là 155 cm, sự khác biệt giữa chiều cao của nam và nữ so với hằng số sinh học người Việt Nam 1975 là có ý nghĩa thống kê  $p < 0,01$  [3], [12]; cân nặng trung bình của nam là 60 kg, của nữ là 56 kg, sự khác biệt giữa cân nặng của nam và nữ so với hằng số sinh học người Việt Nam 1975 có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ ; các chỉ số về thể lực ở cả nam và nữ đều trong giới hạn bình thường. So sánh với chiều cao của công nhân công ty chế biến thủy sản Hải Phòng thì chiều cao của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu cao hơn [11].

- Cân nặng và vòng ngực tối đa, vòng ngực tối thiểu đều ở mức đạt tiêu chuẩn.

- Các chỉ số BMI và pignet đều nằm trong khoảng sức khỏe tốt.

- Tỷ lệ tăng huyết áp của đối tượng nghiên cứu là 8,6%, thấp hơn so với tỷ lệ tăng huyết áp của ngư dân đánh bắt cá xa bờ thành phố Hải Phòng (19,1%) [10], nhưng cao hơn tỷ lệ tăng huyết áp của công nhân Công ty chế biến thủy sản Hải Phòng (4,69%) [11].

- Về điện tâm đồ: số công nhân có điện tâm đồ không bình thường chiếm tỷ lệ khá cao (41,4%), đó là những biến đổi về nhịp nhanh xoang, nhịp chậm xoang, rối loạn dẫn truyền trong thất ... Tỷ lệ có rối loạn điện tim cao ở công nhân xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu có thể do công nhân làm việc nặng nhọc, làm ca kíp, căng thẳng. Hơn nữa, công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu có số công nhân cơ giới làm việc ở trên cao nên cũng là lý do làm tăng tỷ lệ biến đổi về điện tim.

#### **\* Tình hình sức khỏe – bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu theo nhóm bệnh**

**Về chức năng hô hấp:** qua nghiên cứu về chức năng hô hấp của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu thấy, tỷ lệ có rối loạn chức năng thông khí là 31%. Tỷ lệ này khá cao, phù hợp với tính chất công việc làm việc căng thẳng, ca kíp nên nghiện thuốc lá, bia rượu ... mà nghiên cứu bia rượu, thuốc lá; làm việc căng thẳng, chịu sức ép tinh thần, môi trường ô nhiễm và tiếp xúc với các chất kích ứng là năm trong sáu nguyên nhân gây rối loạn hô hấp [6].

- **Về nhóm bệnh tai mũi họng:** nhóm bệnh tai mũi họng có tỷ lệ cao nhất (56,9%).

- **Nhóm bệnh răng miệng:** nhóm bệnh xếp thứ hai là nhóm bệnh răng miệng (47,4%) mà điển hình nhất là bệnh cao răng, viêm lợi, sâu răng, mất răng ... Điều này có lẽ do công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu chịu nhiều yếu tố độc hại tác động đến bệnh lý răng miệng như xăng dầu, chì, lưu huỳnh ... [1].

- **Nhóm bệnh về mắt:** bệnh lý về mắt chiếm tỷ lệ cao (37,5%). Làm việc tiếp xúc với bụi nhiều nhưng tỷ lệ được trang bị kính bảo hộ tại xí nghiệp đạt rất thấp (12,1%).

\* **Tình hình sức khỏe – bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu theo tuổi nghề:** Tuổi nghề càng cao thì tỷ lệ bệnh tật càng tăng. Điều này cũng phù hợp với quy luật chung, những người tuổi nghề cao thường là những người có tuổi cao và tỷ lệ mắc bệnh nói chung cũng thường cao.

\* **Tình hình sức khỏe – bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu theo vị trí làm việc:** bệnh tai mũi họng, bệnh hô hấp, bệnh răng miệng, bệnh mắt cao nhất ở nhóm công nhân xếp dỡ. Bệnh hệ tim mạch cao nhất ở nhóm công nhân cơ giới.

## 5. KẾT LUẬN

### 5. 1. Điều kiện – môi trường lao động của công nhân Xí nghiệp xếp dỡ Hoàng Diệu

- Các yếu tố vi khí hậu và yếu tố vật lý: nhiệt độ nơi làm việc vượt quá tiêu chuẩn vệ sinh cho phép; độ ẩm, tốc độ gió, tiếng ồn, bụi và ánh sáng đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép.

- 100% người lao động được trang bị mũ bảo hộ; 90,1% người lao động được trang bị quần áo bảo hộ lao động; 85% được trang bị giày bảo hộ; Số được trang bị khẩu trang chỉ đạt 76,3%; tỷ lệ kính và dây an toàn được trang bị tỷ lệ thấp < 15%. 100% người lao động được chăm sóc y tế đầy đủ.

### 2. Về sức khoẻ - bệnh tật của công nhân Xí nghiệp xếp dỠ Hoàng Diệu

- Hệ tim mạch: tỷ lệ có rối loạn trên điện tâm đồ là 41,4%.

- Bệnh tai mũi họng 56,9%, bệnh răng miệng 47,4%, bệnh về mắt 37,5%, bệnh hô hấp 24,4%, bệnh tuần hoàn 17,7%, bệnh hệ cơ xương khớp 10,3%.

- Tuổi nghề càng cao thì tỷ lệ mắc bệnh càng tăng.

## 6. KIẾN NGHỊ

- Tăng cường trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân nhằm tránh các tác động của bụi, hơi khí độc và các tai nạn khác có thể xảy ra.

- Tăng cường công tác tuyên truyền, huấn luyện cho công nhân về tầm quan trọng của việc sử dụng sử dụng các trang bị bảo hộ lao động và nội quy an toàn trong lao động để giảm tác động của môi trường đến sức khỏe – bệnh tật và giảm tỷ lệ tai nạn lao động.

- Tăng cường và duy trì chế độ kiểm tra về an toàn vệ sinh lao động.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Hữu Chính, Nguyễn Văn Mùi và cộng sự**, Nghiên cứu mô hình bệnh tật của công nhân sửa chữa tàu biển Phà Rừng, Hải Phòng, *Y học thực hành số 425 – Công trình nghiên cứu khoa học Trường Đại học Y Hải Phòng*.
2. **Nguyễn Văn Dur**, Điều kiện lao động trong một số doanh nghiệp chế biến thủy sản đông lạnh, *tạp chí LD & XH*, (246), Tr 10-11, (2004)

3. **Dự án điều tra cơ bản**, Kết quả bước đầu nghiên cứu một số chỉ tiêu sinh học người Việt Nam, Nxb Y học. (1996)
4. **Lê Gia Khải**, Sinh lý lao động lạnh, Tâm lý lao động và Ecgôrôni, Nxb Y học Hà Nội, trang 87-92. (1998)
5. **Vũ Thị Mỹ Hạnh**, Môi trường lao động và bệnh ngoài da ở công nhân dệt sợi vải Nam Định, Luận án thạc sĩ y học trường Đại học Y Hà Nội. (2001)
6. <http://dantri.com.vn/c7/s7-330274/6-ke-thu-cua-he-ho-hap.htm>
7. **Phương Khánh**, Môi trường trong chế biến thủy sản – Những vấn đề đặt ra, tạp chí Biển Việt Nam, tr 14-16. (2003)
8. **Nguyễn Thị Phương Lâm và cs**, Nghiên cứu khảo sát thực trạng điều kiện lao động ảnh hưởng tới sức khỏe của người lao động thủy sản nhằm đề xuất các giải pháp cải thiện điều kiện lao động, đề nghị bổ sung danh mục bệnh nghề nghiệp được bảo hiểm ở Việt Nam, Báo cáo kết quả nghiên cứu tài liệu khoa học cấp Bộ, Bộ Thủy sản. (2002)
9. **Hoàng Tích Mịch (Chủ biên)**. Vệ sinh lao động, NXB Y học, Hà Nội, tr 259-264. (1973)
10. **Hồ Thị Tố Nga**, Đánh giá thực trạng bệnh tăng huyết áp, các yếu tố nguy cơ và nhận thức cách phòng chống tăng huyết áp trong cộng đồng ngư dân đánh bắt cá xa bờ thành phố Hải Phòng, đề tài cấp cơ sở Viện Y học biển Việt Nam. (2008)
11. **Nguyễn Thị Ngân**, Đặc điểm điều kiện lao động, cơ cấu bệnh tật và một số bệnh có tính chất nghề nghiệp của công nhân thuộc hai cơ sở chế biến thủy sản tại Hải Phòng năm 2005- 2006, luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hải Phòng. (2007)
12. **Nguyễn Quang Quyền, Trịnh Bình Dy, Đỗ Đình Hồ, Lê Thành Uyên**. Một số thông số sinh học người Việt Nam, NXB KHKT, Hà Nội, 1977.
13. **Nguyễn Tân Gi Trọng (chủ biên)**. Hằng số sinh học người Việt Nam, NXBYH, Hà Nội, 1975.
14. **Lê Trung**. Bệnh nghề nghiệp tập 2, Nxb Y học, Hà Nội, tr 130-147. (1990)
15. **Bhattacherjee A, Chau N, Siera CO, Legras B, Benamghar L, Michaely JP, Ghosh AK, Guillemin F, Ravaud JF, Mur JM**, Relationships of job and some individual characteristics to occupational injuries in employed people: a community-based study, *J Occup Health* 2003, 45 (6), 82-91.