



*Università degli Studi*

**G. D'ANNUNZIO CHIETI - PESCARA**

**FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA**

**CORSO DI LAUREA**

**IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

**TESI DI LAUREA:**

**" L'ESERCIZIO DELLA PESCA: VALUTAZIONE DEGLI EVENTI  
DI RISCHIO PER LA SALUTE E INDICAZIONI PER LA  
SICUREZZA SULLE IMBARCAZIONI COME DA DECRETO  
271/1999 E 298/1999"**

**Specializzando  
Alessandro Tonti**

**Relatore  
Prof. F. Silverio Gatta**

**Anno Accademico 2006 / 2007**



# INTERVISTA

- Dati individuali (età - scolarità – mansione )
- Considerazioni sul lavoro
- Aspetti di salute e stili di vita
- Informazione e formazione

OSSERVAZIONE dal 01/02/04 al 10/03/05

250 interviste nei seguenti Porti:

- Termoli
- Vasto
- Ortona
- Pescara
- Giulianova



# RISULTATO DELLE INTERVISTE AL PESCATORE ( DATI INDIVIDUALI) N° 250

**Età Media 42 anni**

**Maschio 97,3%**

**Femmine 2,7%**

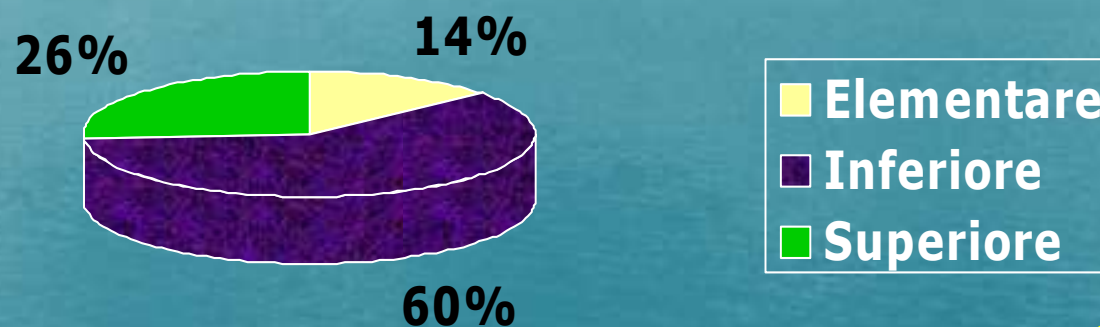
**Italiani 100%**

**Coniugato 72%**

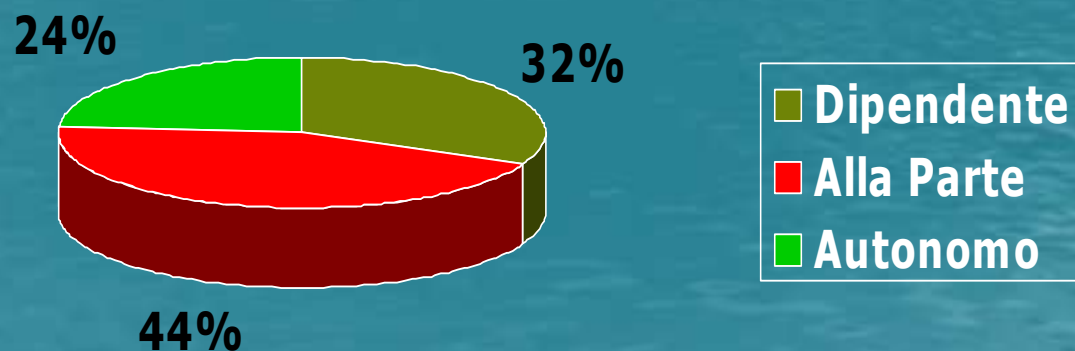
**Celibe/Nubile 28%**

**Anzianità Lavoro 24 anni**

## Titolo di studio



## Tipo di contratto



## PERIODO DI ATTIVITA' IN MARE NELL'ARCO DI UN ANNO

**10 – 12 MESI 73,3%**

**Stesso Equipaggio 81,3%**

### Tipo di pesca esercitata

<b>pesca al traino di fondo (strascico)</b>	<b>73%</b>
<b>pesca al traino di Pelagica (volante )</b>	<b>12%</b>
<b>pesca a circuizione (ciancialo)</b>	<b>8%</b>
<b>pesca con rapidi</b>	<b>6%</b>
<b>altri tipi di pesca</b>	<b>1%</b>

## CONSIDERAZIONI SUL LAVORO

	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Il mio lavoro richiede un eccessivo sforzo fisico</b>	<b>48,4%</b>	<b>51,6%</b>
<b>Nel mio lavoro il rumore mi costringe spesso ad alzare il tono della voce per parlare con i compagni</b>	<b>25,6%</b>	<b>74,4%</b>
<b>Lavoro spesso e per lunghi periodi in posizioni scomode</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>
<b>Sono costretto a lavorare molto in fretta</b>	<b>18,4%</b>	<b>81,6%</b>



**NO****SI**

**Il mio lavoro mi obbliga ad accorciare i tempi dei pasti e di riposo a bordo**

**21,6%****78,4%**

**Il mio lavoro richiede una intensa e prolungata concentrazione**

**6%****94%**

**Sul lavoro devo spesso spostare o sollevare carichi molto pesanti**

**69,2%****30,8%**

**Trovo il mio lavoro troppo pericoloso**

**21%****79%**

**Il mio lavoro è molto impegnativo**

**6%****94%**

**Mi piace il lavoro che svolgo**

**5%****95%**



	<b>NO</b>	<b>SI</b>
<b>Sono preoccupato per la stabilità futura del mio lavoro</b>	<b>14,8%</b>	<b>75,2%</b>
<b>Ritengo di essere adeguatamente pagato per il lavoro che svolgo</b>	<b>19,2%</b>	<b>80,8%</b>
<b>Le malattie professionali più frequenti</b>	<b>60,4%</b>	<b>39,6%</b>
<b>Conosce la legislazione su sicurezza e salute a bordo (D.lgs 271/1999) ?</b>	<b>56,4%</b>	<b>43,6%</b>

# INFORMAZIONE

E' a conoscenza dei rischi professionali ai quali si può essere esposti ?

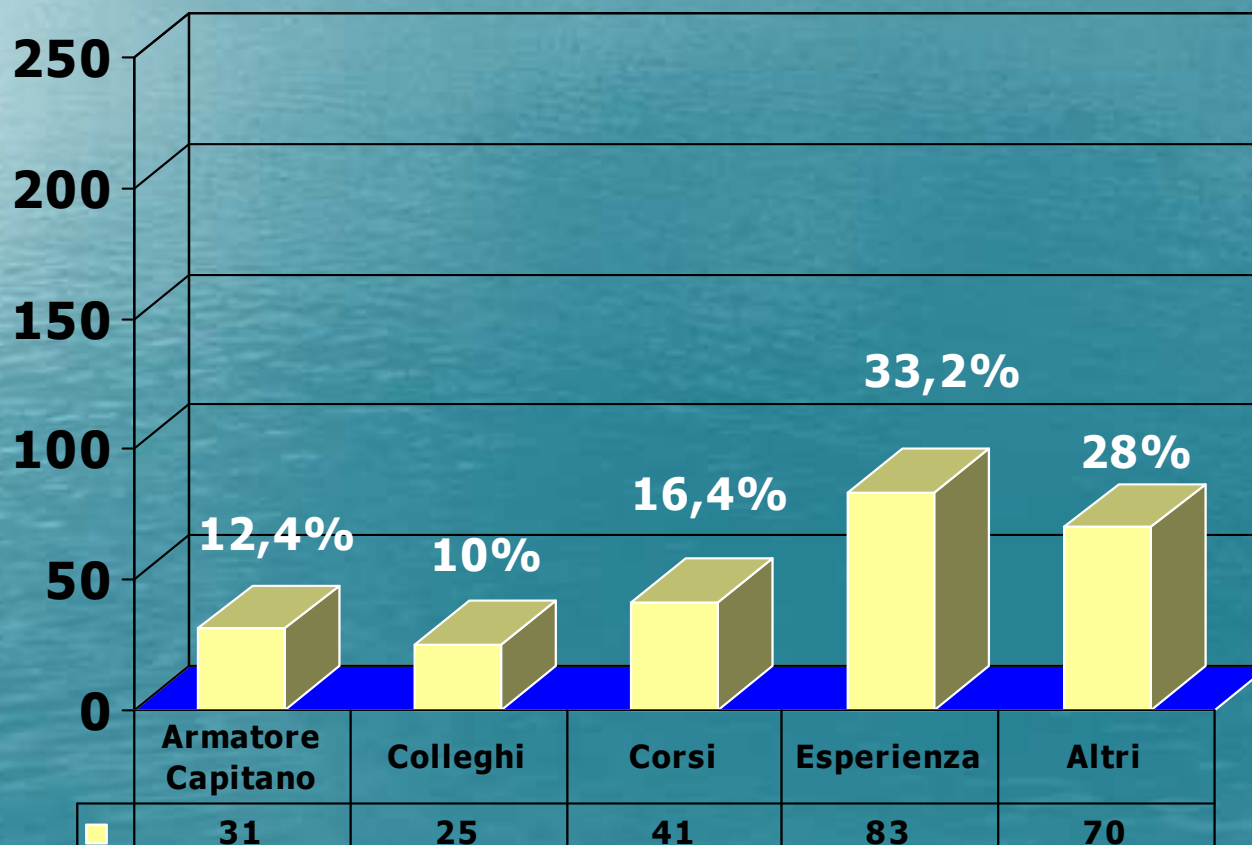
NO

SI

31,2%

68,8%

*Chi ha fornito Informazioni ?*



# ***TUTELA DEI LAVORATORI MARITTIMI: QUADRO NORMATIVO***

*"Gli infortuni sul lavoro a bordo dei pescherecci sono frequenti e possono avere gravi conseguenze come invalidità, inabilità al lavoro, mutilazione e persino la morte.*

*La complessità e la pericolosità degli attrezzi da pesca, così come il fatto di svolgere l'attività in condizioni difficili, fanno sì che la pesca sia il comparto in cui si verifica il maggior numero di incidenti sul lavoro".*



D.Lgs. 19 settembre 1994 n.626

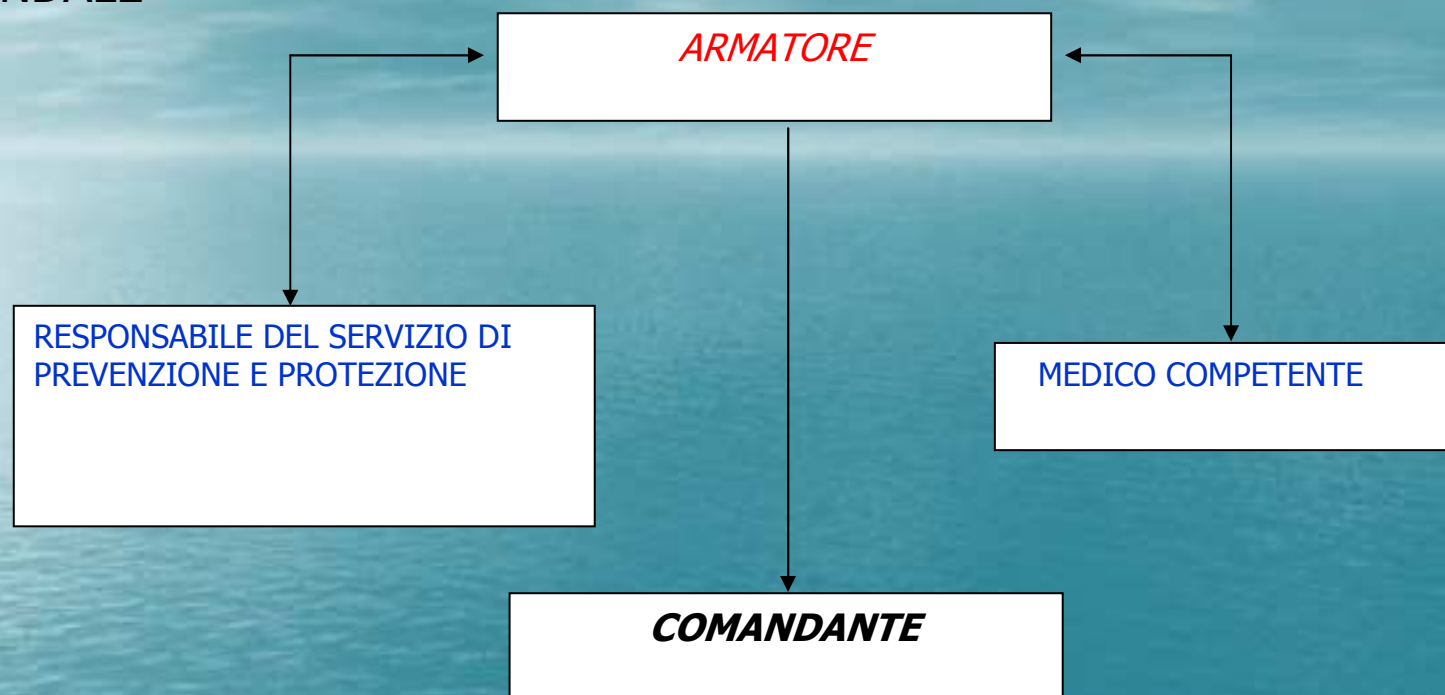
D.Lgs. 27 luglio 1999 n.271

“Adeguamento della normativa sulla sicurezza e salute dei lavoratori marittimi a bordo delle navi mercantili da pesca nazionali”

D.LGS. 17 AGOSTO 1999, n°298

“ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 93/103/CE RELATIVA ALLE PRESCRIZIONI MINIME DI SICUREZZA E DI SALUTE PER IL LAVORO A BORDO DELLE IMBARCAZIONI DA PESCA”

## UNA NUOVA CONCEZIONE DELLA SICUREZZA FONDATA SULL'INTEGRAZIONE SUL COINVOLGIMENTO ATTIVO DEI PROTAGONISTI DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE



CON TALE NORMATIVA SI RIDISEGNA IL QUADRO DELL'INTERVENTO INDIVIDUANDO NUOVE MISURE DI SICUREZZA E PREVEDENDO UNA SERIE DI DIRITTI ED OBBLIGHI GENERALI CHE, VISTI NEL LORO COMPLESSO COSTRINGONO I DATORI DI LAVORO AD AFFRONTARE LE PROBLEMATICHE DELLA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI IN MODO DIFFERENTE DA COME POTEVA AVVENIRE IN PASSATO E PERCHÉ ASSEGNANO UN RUOLO IN BUONA PARTE DIVERSO .

## Piccola Pesca



**LUGHEZZA  
IMBARCAZIONI**

**>4mt <8 mt**

**GIULIANOVA  
MARTINSICURO  
TORTORETO  
SILVI MARINA**

**65 unità**

**PESCARA**

**12 unità**

**ORTONA  
FRANCAVILLA**

**38 unità**

**VASTO  
FOSSACESIA  
CASALBORDINO**

**30 unità**

**TERMOLI**

**10 unità**



## Pesca a Strascico



<b>GIULIANOVA</b>	<b>&gt; 10 T 25 unità</b>
<b>PESCARA</b>	<b>&lt; 10 T 10 unità &gt; 10 T 85 unità</b>
<b>ORTONA</b>	<b>&lt; 10 T 10 unità &gt; 10 T 15 unità</b>
<b>VASTO</b>	<b>10 unità</b>
<b>TERMOLI</b>	<b>20 unità</b>

# Draga Idraulica



**STAZZA**  
**80% < 10 T**  
**20% >10 T<15T**

<b>GIULIANOVA</b>	<b>55 unità</b>
<b>PESCARA</b>	<b>30 unità</b>
<b>ORTONA</b>	<b>09 unità</b>
<b>VASTO</b>	<b>09 unità</b>
<b>TERMOLI</b>	<b>12 unità</b>

# Pesca Volante



<b>GIULIANOVA</b>	<b>4 unità</b>
<b>PESCARA</b>	<b>2 unità</b>

**STAZZA**  
**> 10 T**



# RISCHI PER LA SALUTE

## DI TIPO FISICO:

- Rumore
- Vibrazioni

## DI TIPO CHIMICO:

- Polveri
- Fumi
- Sostanze cancerogene
- Sostanze nocive per contatto

## DI TIPO BIOLOGICO:

- Batteri e Virus
- Insetti

## LEGATI ALL'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO:

- - Movimentazione manuale dei carichi
  - Posture
  - Ritmi; Stress.
- Incidenti e traumi (tagli – infortuni )

**Avviamento dell'apparato motore e approntamento delle attrezzature.**

**Conduzione dell'apparato motore.**

**Inizio della fase di pesca con calo in mare della rete.**

**Recupero o salpamento della rete .**

**Movimentazione dei carichi pesanti .**

**Selezione del pescato e preparazione.**

**Stivaggio del pescato in celle frigo.**

**Sbarco del pescato.**

**Attività complementari.**

# VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LE PICCOLE IMBARCAZIONI DA PESCA

## TIPOLOGIE DEI RISCHI

Impigliamento in reti;

Schiacciamento tra oggetti in movimento;

Rumore nella sala motori;

Lesioni provocate dal maneggiamento della retata o dell'attrezzatura da pesca.



## FATTORI CHE POSSONO AUMENTARE IL RISCHIO DI INCIDENTI

Orari di lavoro lunghi che incidono sulla concentrazione

Imbarcazioni vecchie o in cattivo stato;

Presenza di macchinari pericolosi

Spazi di lavori ristretti e impervi;

Pericoli insiti nel mestiere (ad esempio Il mare e le condizioni meteorologiche)

Mancanza di formazione o competenza

Mancanza di controllo della sicurezza sul lavoro

Incapacità di fornire o usare misure di sicurezza di sicurezza o attrezzature di protezione.

# RISCHIO RUMORE

Il Rumore è un suono percepito come sensazione sgradevole.

Effetti: dipendono principalmente dall'intensità del rumore e dalla durata dell'esposizione.

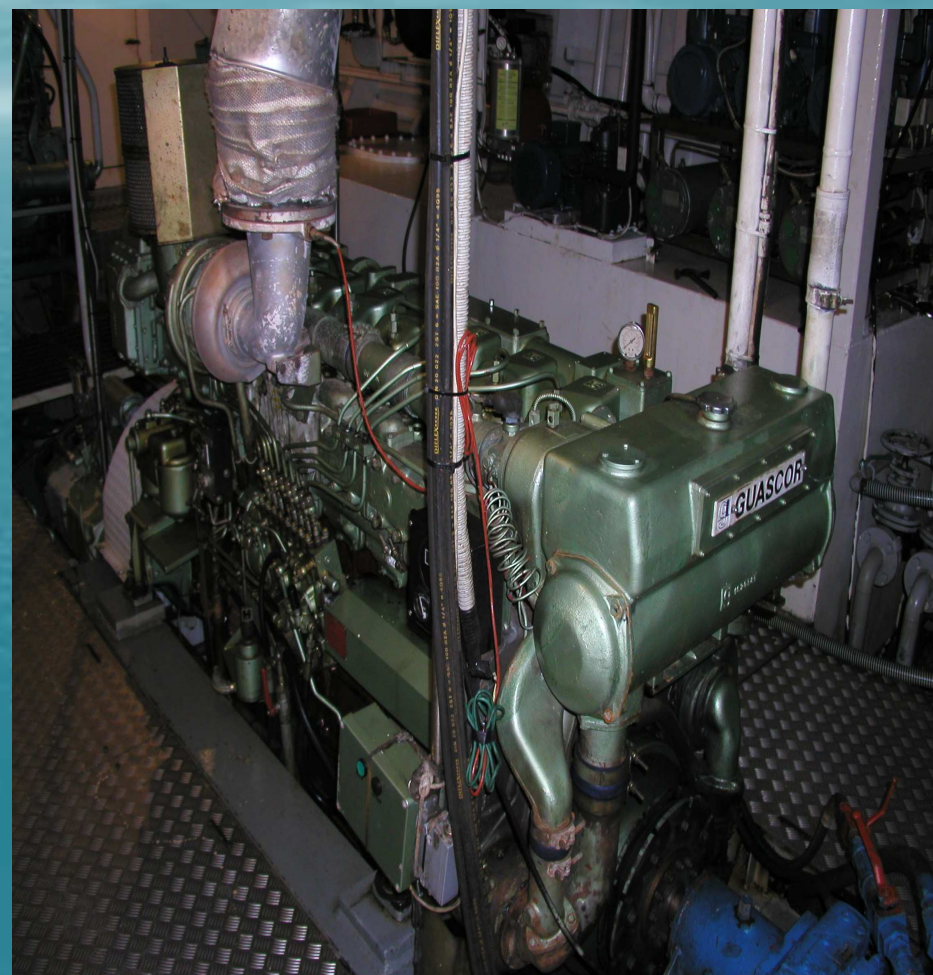
A livello uditivo l'esposizione a rumore elevato per tempi prolungati può determinare l'insorgenza di ipoacusia neurosensoriale bilaterale.

Gli effetti extrauditivi, quali quelli sull'apparato digerente, sul cuore e sul sistema nervoso centrale, sono meno conosciuti e la reale capacità del rumore di causare malattie a carico di tali organi è controversa.

Nel settore marittimo le principali fonti di rumore sono: dovute ai motori presenti nelle sale macchine dell'imbarcazione che distribuiscono valori di dB distribuiti su ogni locale ; impianti di areazione forzata con utilizzo di compressori ; gruppi elettrogeni; ecc.



# ESEMPI DI MOTORI PRESENTI SUI PESCHERECCI





# RISCHIO RUMORE (NUOVA NORMATIVA )

**D.Lgs. 195 del 10/04/2006, pubblicato nella G.U. N. 124 del 30/05/2006:**

- **pressione acustica di picco** (ppeak): valore massimo della p. acustica istantanea ponderata in frequenza "C";
- **livello di esposizione giornaliera al rumore** (LEX, 8h): valore medio dei livelli di esposizione al rumore di una giornata lavorativa nominale di 8 ore, definito dalla norma ISO 1999:1990 punto 3.6
- **livello di esposizione settimanale al rumore** (LEX, 8h):  
valore medio dei livelli di espos. giornaliera al rumore per una settimana nominale di 5 giornate lavorative di 8h, definito dalla norma ISO 1999:1990 punto 3.6, nota 2

## RISCHIO RUMORE

La riduzione dell'esposizione al rumore può essere attuata mediante differenti strategie di intervento; **devono essere privilegiati gli interventi alla fonte.**

I provvedimenti attuabili sono:

- scelta di macchine e attrezzature meno rumorose;
- insonorizzazione locali macchine, dei gruppi elettrogeni, dei compressori, ecc.
- riduzione dei tempi di esposizione al rumore;
- inform. e form. sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro
- ecc.

# DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Si intendono i prodotti che hanno la funzione di salvaguardare la persona che li indossa da rischi per la salute e la sicurezza.

• **D.Lgs. N° 475 del 1992 evidenzia i requisiti dei D.P.I. Es:**

**Calzature**

**Elmetto – visiera**

**Guanti da lavoro**

**Cuffie – inserti auricolari**

**Cinture di sicurezza**

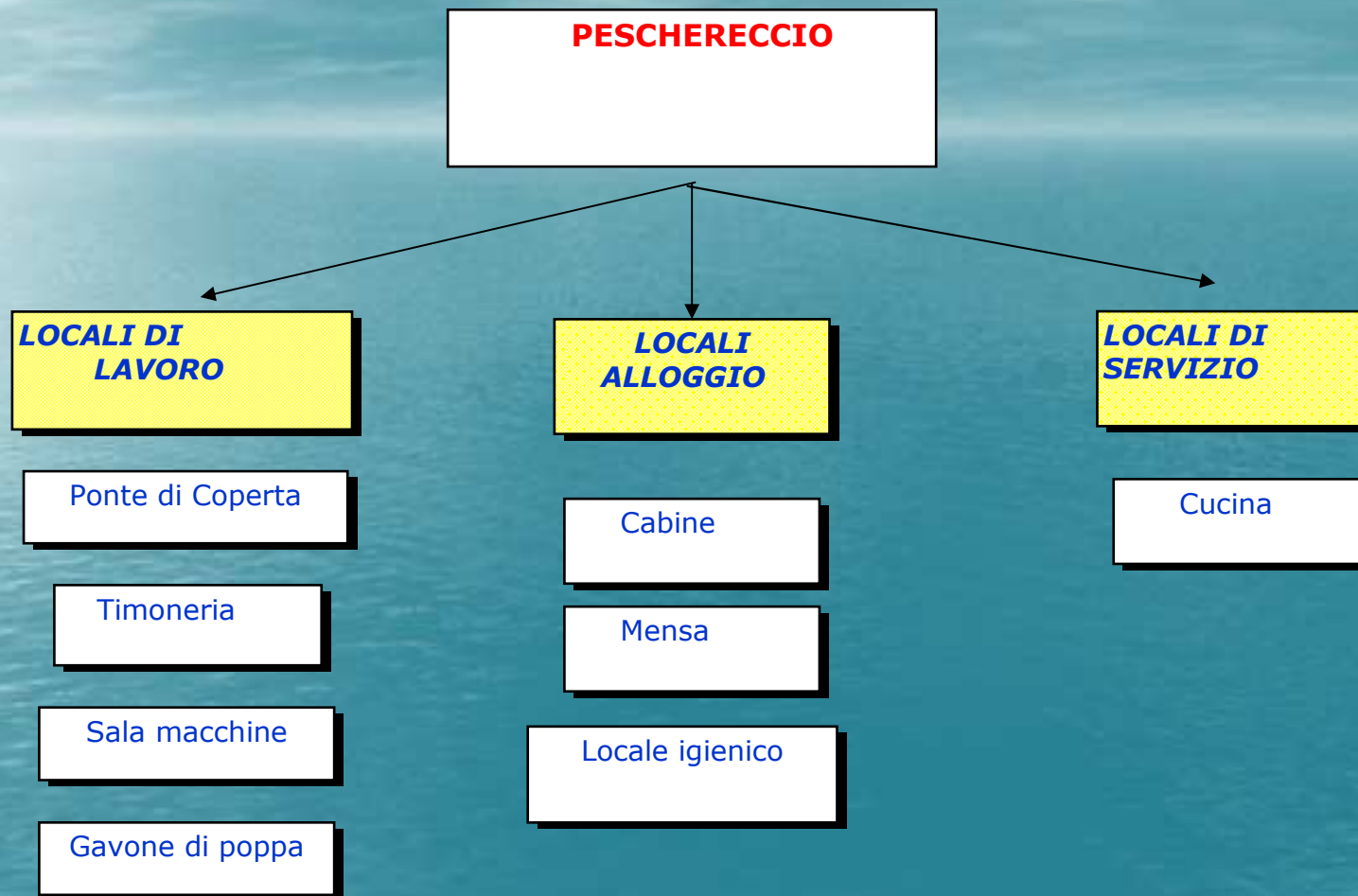
**Indumenti con strisce riflettenti ad alta visibilità**



## CUFFIE – INSERTI AURICOLARI

Per la prevenzione e protezione contro gli effetti nefasti del rumore e con lo scopo di attenuare i rumori eccessivi in modo che i livelli sonori avvertiti dall'utilizzatore, non superino mai il limite di esposizione quotidiana prescritti nella legge n° 195 del 2006, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro. Tale D.P.I. devono essere obbligatoriamente usati in ambienti di lavoro dove venga superato il limite di 75 decibel.

# STRUTTURA DEL PESCHERECCIO



- Dall'indagine risulta che la sala macchine è il locale più rumoroso con un  $L_{eq}$  che è sempre superiore ai 87 dBA, ma non vi sono picchi di rumorosità maggiore di 140 dBA.
- Analoghi risultati sono stati ottenuti durante uno studio fonometrico condotto su 8 pescherecci di lunghezza compresa tra 12-18 metri adibiti alla pesca al traino hanno rilevato valori tra 105 e 114 dBA nei locali sala macchine, valori più di 87 dBA nei locali utilizzati dall'equipaggio per il riposo e valori tra 80 e 85 dBA sui ponti di coperta e gli interponti.

Questi valori aumentavano di circa 8- 12 dBA durante il salpamento e la calata delle reti. sono stati controllati 18 natanti tutti di grosso tonnello, tra 70 e 110 tonnellate e con potenza-motore compresa tra 300 e 650 HP.



## TABELLA RIFERITA A MARINAI / COMANDANTE

OPERATIVITA'	ZONA DI LAVORO	Leq in dB(A)	Tempo di esp
Navigazione	Cuccette	71,9	11 ore
Traino rete	Poppa - selezione pesce-	75,9	6 ore
Traino rete	Timone	74,0	3 ore
Raccolta/svuotamento rete	Poppa – verricello	<b>88,8</b>	2 ore
Pause, pranzo ,cena	Cucina	73,5	1 ora
Controllo motori	Vano motori	<b>105,9</b>	30 minuti
Varie	Operazioni generiche	77,0	1 ora

<b>Postazioni lavorative</b>	<b>Livelli di rumorosità in Laeq</b>
cabina pilotaggio	83 – 84 dBA
coperta	<b>84 – 86 dBA con i motori a 1350 g/m (fase spostamento tra le diverse zone di pesca/uscita e rientro in porto)</b>
	<b>77 dBA con i motori a 550 g/m (attività del motore durante le varie fasi di pesca)</b>
cucette	<b>70 – 72 dBA</b>
sala motori	<b>96 – 103 dBA</b>

## **RISCHIO DI IPOACUSIA DOPO UNA ESPOSIZIONE DI:**

<b>LIVELLO DI RUMOROSITÀ</b>	<b>5 ANNI</b>	<b>10 ANNI</b>	<b>20 ANNI</b>	<b>30 ANNI</b>
80 dB(A)	0	0	0	0
85 dB(A)	1%	3%	6%	8%
<b>90 dB(A)</b>	<b>4%</b>	<b>10%</b>	<b>16%</b>	<b>18%</b>
<b>95 dB(A)</b>	<b>7%</b>	<b>17%</b>	<b>28%</b>	<b>31%</b>
<b>100 dB(A)</b>	<b>12%</b>	<b>29%</b>	<b>42%</b>	<b>44%</b>



# RISCHIO VIBRAZIONI

Nel settore marittimo le vibrazioni sono presenti in maniera costante sull'imbarcazione essendo strutture rigide generano una moltitudine di continue micro e macro vibrazioni sia sul **Corpo intero** che **Mano – Braccio** .

Le prime interessano il corpo intero a frequenza bassa.

Le seconde a frequenza elevata, interessano il segmento mano-braccio-spalla;

La " **Malattia da strumenti vibranti** " è causata dal microtrauma ripetuto del segmento mano-braccio. Ci sono concause o fattori scatenanti quali: il freddo, postura e contratture muscolari, peso e forma dello strumento. Le manifestazioni principali sono rappresentate da: **fenomeno di Raynaud secondario, artropatie, malattia di Dupuytren.**

I danni causati dalle vibrazioni trasmesse a tutto il corpo, per la guida di macchine operatrici, sono rappresentati essenzialmente dall' **artrosi precoce della colonna vertebrale dorso-lombare**. Le possibili misure di prevenzione vanno dalla scelta di strumenti meno pesanti e con minor frequenza di colpi, all'adozione di sedili ergonomici, alla riduzione del tempo di esposizione avvicinando le lavorazioni fra i vari lavoratori esposti.

## Rischio : VIBRAZIONI

*Riferimenti normativi per la sorveglianza sanitaria: D. Lgs. 187/2005*

### VISITE MEDICHE

All'assunzione

Alla destinazione alla  
mansione

A richiesta del lavoratore

PERIODICITA': Di norma annuale, quando l'esposizione supera il valore d'azione giornaliero:  $A(8) > 2,5 \text{ m/s}^2$  mano-braccio;  $A(8) > 0,5 \text{ m/s}^2$  corpo intero

### ACCERTAMENTI INTEGRATIVI

EVENTUALI A GIUDIZIO DEL MEDICO

***V. Al sistema mano-braccio*** (*utilizzo di strumenti , recupero e salpamento della rete* ):

Cold-Test con fotopletismografia digitale

Rx arti superiori

***V. Al corpo intero*** (*stazionamento sul ponte di coperta, operazioni di recupero ecc.*):

Es. clinico-funzionale del rachide

Rx rachide, TAC, RMN

## DISTURBI MUSCOLOSCHELETRICI

La movimentazione manuale comporta lo spostamento di carichi pesanti con la forza delle mani o del corpo e deve essere evitata se possibile.

I disturbi degli arti superiori sono legati ad azioni ripetitive che abitualmente il pescatore esegue sul peschereccio.



# MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Azioni od operazioni comprendenti, non solo quelle più tipiche di sollevamento, ma anche quelle, rilevanti, di spinta, traino e trasporto di carichi che *“in conseguenza di condizioni ergonomiche sfavorevoli comportano, tra l'altro, rischi di lesioni dorso-lombari”*.

*“tra l'altro”*: nella movimentazione manuale di carichi vi sono altri tipi di rischio quali quelli di infortunio o per altri segmenti dell'apparato locomotore diversi dal rachide dorso-lombare (es. *cumulative trauma disorders* del tratto cervicale e degli arti superiori) o ancora per altri apparati (es. cardiovascolare).

TIPO DI PESCA	FASI LAVORATIVE	INDICE DI SOLLEVAMENTO <i>valutato con metodo NIOSH</i>	VALORE CHECK LIST OCRA
VOLANTE	Raccolta e trasporto del pescato	2,12	
	Selezione del pescato e sistemazione nelle cassette		16
	Trasporto delle cassette in ghiacciaia	3,24-3,36	
	Scarico delle cassette in banchina	2,73-2,4	
STRASCICO	Raccolta e trasporto del pescato	1,32	
	Selezione del pescato e sistemazione nelle cassette		17
	Trasporto delle cassette in ghiacciaia	0,94	
	Scarico delle cassette in banchina	1,84	
RAPIDI	Raccolta e trasporto del pescato	1,47	
	Selezione del pescato e sistemazione nelle cassette		17
	Trasporto delle cassette in ghiacciaia		
	Scarico delle cassette in banchina	0,99	
VONGOLARA	Scarico in mare di vongole di medio e piccolo taglio	2,52	

## Rischio : MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI

*Riferimenti normativi per la sorveglianza sanitaria: Titolo V - D.Lgs. 626/94*

### VISITE MEDICHE

All'assunzione

Alla destinazione alla  
mansione

A richiesta del lavoratore

PERIODICITA': 1-3 anni *(da definire in base all'entità del rischio e alle condizioni fisiche di ciascun soggetto)*

### ACCERTAMENTI INTEGRATIVI

#### PRIMA VISITA

#### VISITE SUCCESSIVE

#### ACCERTAMENTI

#### PERIODICITA'

Esame clinico-funzionale del  
rachide

Esame clinico-funzionale del  
rachide

da definire in base all'entità  
del rischio e alle condizioni  
fisiche di ciascun soggetto

### EVENTUALI A GIUDIZIO DEL MEDICO

Rx rachide

Visita ortopedica

TAC o RMN (in caso di sospetta ernia discale)



# POSSIBILI SOLUZIONI

Esempi di posture difficili e soluzioni di sistemazione possibile

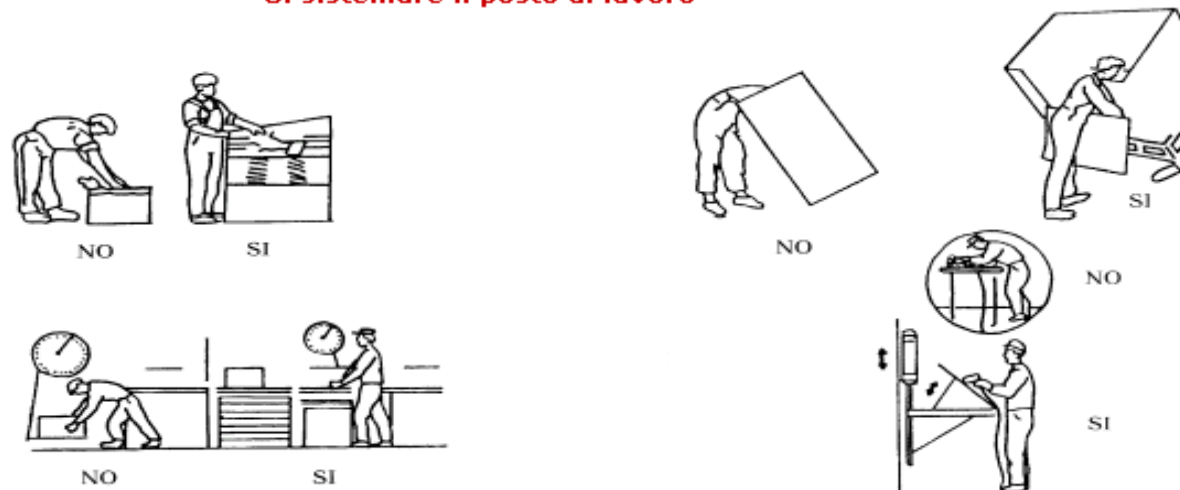
## 1. posture da evitare



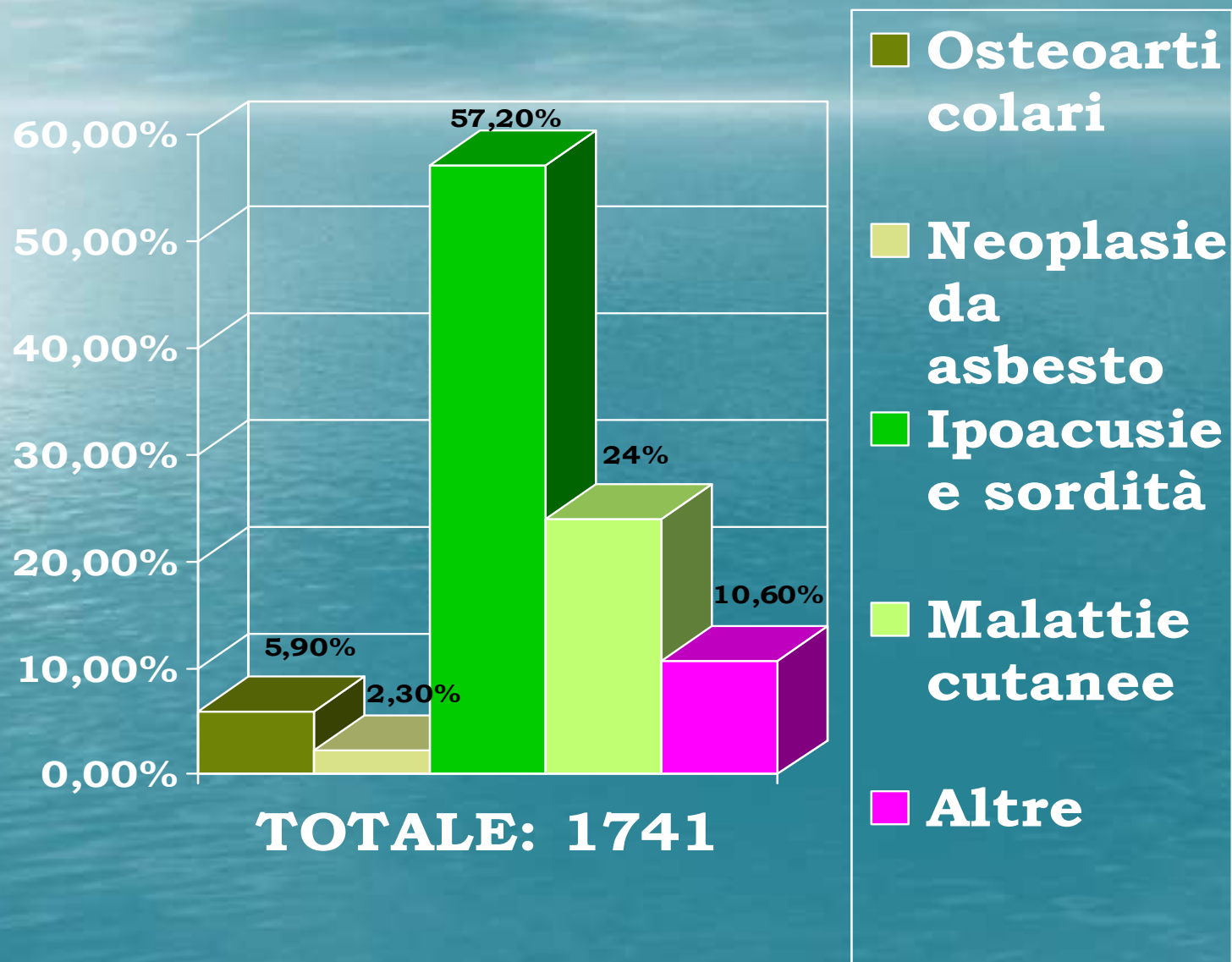
## 2. agire sulle condizioni di stoccaggio



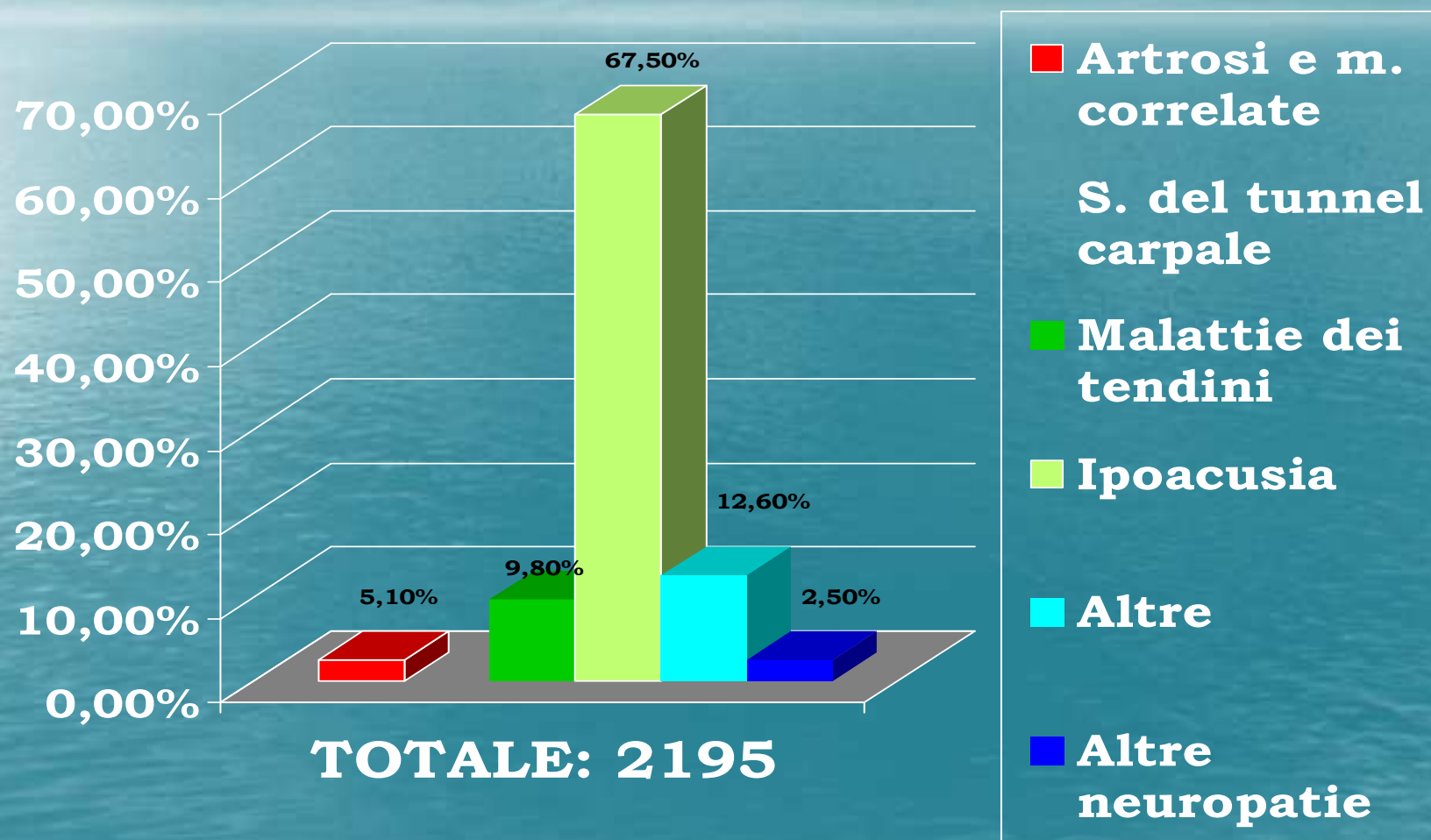
## 3. sistemare il posto di lavoro



**CASI DI MALATTIE PROFESSIONALI TABELLATE RICONOSCIUTI DALL'INAIL  
E IPSEMA NEL SETTORE MARITTIMO NEL PERIODO 2001-2004**



# CASI DI M. PROFESSIONALI NON TABELLATE RICONOSCIUTE DALL'INAIL E IPSEMA NEL SETTORE MARITTIMO NEL PERIODO 2001-2004





# SORVEGLIANZA SANITARIA

Prevista, e mirata ai rischi specifici, per i lavoratori esposti a qualcuno dei numerosi rischi, (rumore, vibrazioni, movimentazione manuale dei carichi, ecc.), per i quali è obbligatoria.

Finalità:

- a) individuare eventuali patologie proprie dell'operatore che possano aggravarsi con l'esposizione ai rischi lavorativi;
- b) individuare eventuali manifestazioni precoci di patologie dovute all'esposizione ai fattori di rischio.

# SORVEGLIANZA SANITARIA

E' effettuata dal **MEDICO COMPETENTE** (art. 16 e 17 D.Lgs. 626/94 e s.m.i.), a cura e spese del Datore di Lavoro;

Si articola in:

- a) **Visita medica preventiva;**
- b) **Visite mediche periodiche.**

Le suddette visite sono integrate da esami ed accertamenti (previsti per legge o stabiliti dal Medico Competente) e sono sempre concluse da un **Giudizio di Idoneità alla mansione specifica.**

## SORVEGLIANZA SANITARIA

E' obbligatoria quando il lavoratore è esposto a particolari rischi, o addetto a determinate mansioni, per cui la legge prevede espressamente tale obbligo. Situazioni più comuni:

- Attività che espongono a rumore (D.Lgs. 195/06);
- Attività che espongono a rischi biologici, sostanze chimiche, sostanze cancerogene, movimentazione manuale di carichi o lavori al videoterminale (D. Lgs. 626/94 e s.m.i.);
- Attività che espongono a vibrazioni (D. Lgs. 187/05).



## IL DATORE DI LAVORO

Anche in caso di rischi per i quali non ricorre uno stretto obbligo di sorveglianza sanitaria, ove esistano condizioni di rischio residuo evidenti, attestate nel documento di valutazione dei rischi, e confortate dal giudizio del medico competente nello stesso documento, può attivare la sorveglianza sanitaria quale misura generale di prevenzione prevista dall'art.3 del D.Lgs. 626/94

## GIUDIZIO DI IDONEITA'

Conclude sempre una visita medica lavorativa, preventiva o periodica.

Il lavoratore può essere giudicato:

- IDONEO
- IDONEO CON PRESCRIZIONI
- TEMPORANEAMENTE NON IDONEO
- NON IDONEO

In caso di giudizio di inidoneità parziale o temporanea o totale si può presentare ricorso, entro 30 gg., allo SPRESAL territorialmente competente sul luogo di lavoro (art. 17 D.Lgs. 626/94), che deciderà in merito alla conferma, alla revoca o alla modifica del giudizio del Medico Competente.

## CONCLUSIONI

- Coinvolgimento delle Autorità di vigilanza e di controllo
- Controlli rigorosi
- Progresso tecnologico e utilizzo dei D.P.I.
- Informazione e Formazione



## CRITICITA'

- Estensione generalizzata del campo di applicazione
- Ritardi nell'attuazione del Decreto
- Il sistema di controlli: necessità di coordinamento

## LIVELLI DI COORDINAMENTO

- Centrale :  
Comitato tecnico per la prevenzione degli infortuni, igiene e sicurezza del lavoro a bordo
- Regionale:  
Comitati regionali di coordinamento inter-istituzionale
- Territoriale:  
Commissioni territoriali

## IN ATTESA DEL REGOLAMENTO DI ATTUAZIONE :

- AGEVOLARE LA COMPrensIONE E L'APPLICAZIONE DELLE VIGENTI NORME
- COADIUVARE I VARI OPERATORI PER L'ADEMPIMENTO DEGLI OBBLIGHI NORMATIVI
- CONTRIBUIRE ALLA INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEGLI OPERATORI




## ASPETTI INNOVATIVI

- Sistema unitario della prevenzione in Italia
- Nuovo significato del rapporto sicurezza – salute
- Diverso concetto di responsabilità

## PER ELEVARE E MIGLIORARE

- LA PROFESSIONALITA' E L'EFFICIENZA DEL PERSONALE
- I LIVELLI DI SICUREZZA
- LA QUALITA' DEI PROCESSI LAVORATIVI
- LE CONDIZIONI LAVORATIVE IN MARE



L'obiettivo finale è quello di istituire, in un'ottica di prevenzione, una vera e propria cultura della sicurezza



