

CIRMNEWS

n.93
DICEMBRE
2025

C.I.R.M.

Centro Internazionale Radio Medico



CIRMNEWS

Trimestrale del Centro Internazionale Radio Medico
n°93 - DICEMBRE 2025

Direttore responsabile: Claudio Moriconi

Direttore Scientifico: Francesco Amenta

Caporedattore: Daniela Amenta

Grafica: Vincenzo Del Regno

Via dell'Architettura, 41 - 00144-Roma-Italia

E-MAIL: info@cirm.it

Telefono (+39) 06 59290263

PRESENTAZIONE DEL PRESIDENTE

Con questo numero 93 di **CIRM NEWS** si conclude il 2025, anno particolarmente intenso, ricco di attività e di soddisfazioni, prima tra tutte la celebrazione del nostro 90° compleanno.

Nel 2025 è stato raggiunto il record del più alto numero di pazienti assistiti nella nostra storia. Tra le attività dell'assistenza telemedica marittima di base del C.I.R.M., quella di alta qualità del servizio PREMIUM di CIRM SERVIZI ed una intensa attività di medicina preventiva a supporto delle visite di idoneità per i marittimi da imbarcare abbiamo superato i 12.000 casi. Numeri, questi, che ci confermano come il Servizio di Assistenza telemedica con il maggior numero di pazienti assistiti a bordo. Altro ragguardevole traguardo è la messa in essere di un supporto specialistico all'assistenza telemedica di base, con un servizio dedicato di telecardiologia e uno di teledermatologia che contribuiranno a migliorare la qualità dell'assistenza che C.I.R.M. e CIRM SERVIZI sono in grado di erogare. Finalmente, poi, nel 2025 abbiamo potenziato l'organico del nostro servizio, con l'assunzione con contratto a tempo indeterminato di un nuovo medico.

I traguardi finora conseguiti sono per noi soltanto un punto di partenza per rendere l'assistenza medica dei marittimi imbarcati sempre migliore e per mettere in pratica la raccomandazione della Convenzione del Lavoro Marittimo 2006 (MLC 2006) di garantire ai lavoratori del mare un'assistenza medica per quanto possibile dello stesso livello di quella che avrebbero se lavorassero a terra. Il mantenimento dell'Osservatorio delle Patologie della Gente di Mare, un importante contributo per classificare con criteri epidemiologici moderni le patologie che affliggono i marittimi imbarcati e lo sviluppo di APP, protocolli e servizi a supporto della salute mentale dei lavoratori del settore sono le direttrici delle attività introdotte e che intendiamo perseguire e rafforzare nel 2026.

In ultimo, ma certamente non meno importanti, sono il varo di un nuovo servizio di assistenza telemedica diretto agli aerei in volo, il progetto DOF (Doctor On Flight), il raggiungimento di traguardi di cardioprotezione per il maggior numero di navi che assistiamo, nonché l'introduzione dell'ecografia a bordo nave. L'ecografia è una tecnica diagnostica non invasiva che utilizza ultrasuoni per produrre immagini delle strutture interne del corpo. Grazie ad un protocollo da noi standardizzato, sotto la guida dei nostri medici, sarà possibile esaminare direttamente sulle navi in navigazione nei mari lontani diversi organi e distretti senza l'uso di radiazioni. Così si potranno visualizzare in tempo reale organi addominali, del collo, della pelvi e strutture degli arti, producendo un miglioramento di grande rilievo nella diagnostica di patologie a bordo nave.

Concludo formulando ai nostri lettori i miei auguri più cordiali di un prospero 2026.

Prof Francesco Amenta
Presidente C.I.R.M.

SOMMARIO

- | | | |
|------------|---|---------------|
| 1 • | LE NOSTRE STATISTICHE AL 30 NOVEMBRE 2025 | PAG 5 |
| 2 • | WEBINAR : LA NAVE CARDIOPROTETTA | PAG 14 |
| 3 • | ABBIAMO PARTECIPATO A | PAG 30 |
| | - I TAVOLI DEL MARE, FIUMICINO, 7 OTTOBRE 2025 | PAG 31 |
| | - ASSEMBLEA CONFITARMA, CENTRO CONGRESSI AUDITORIUM DELLA TECNICA, ROMA, 9 OTTOBRE 2025 | PAG 32 |
| | - INCONTRO SUL FONDO NAZIONALE DEI MARITTIMI, CONFITARMA, ROMA, 3 DICEMBRE 2025 | PAG 33 |
| | - SEMINARIO PER GLI UFFICIALI DI CMA CGM, MARSIGLIA, 12 DICEMBRE 2025 | PAG 34 |

1

**LE NOSTRE
STATISTICHE AL 30
NOVEMBRE 2025**

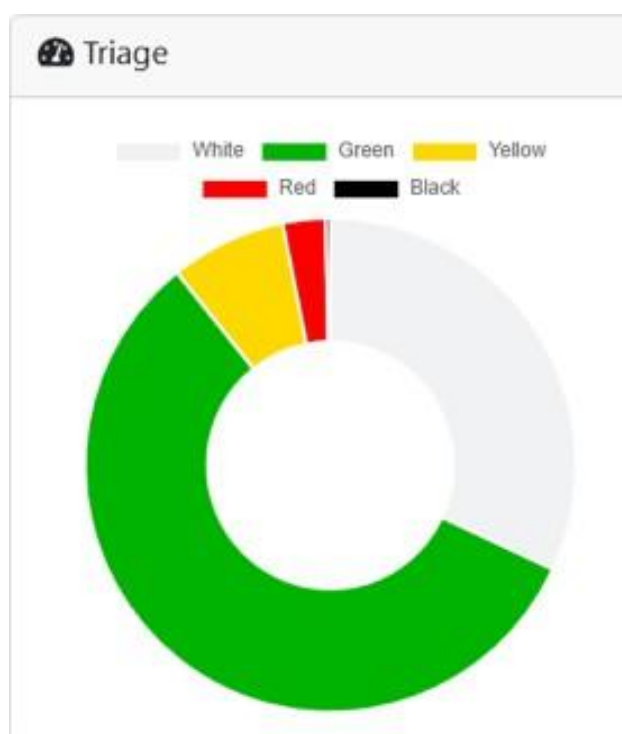
LE NOSTRE STATISTICHE AL 30 NOVEMBRE 2025

DATI DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TELEMEDICA DI BASE DEL C.I.R.M.

1° gennaio - 30 novembre 2025

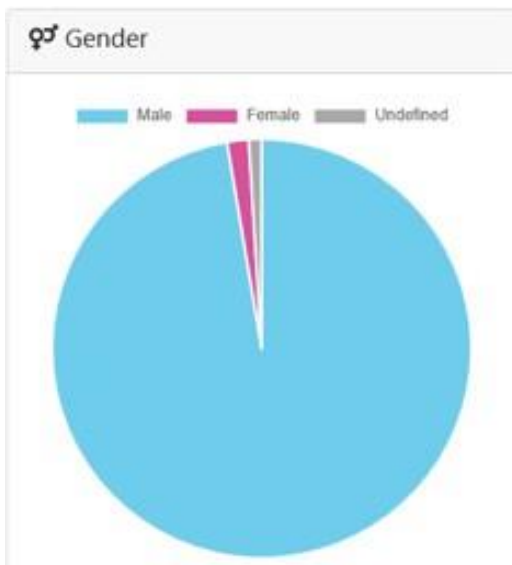
Casi totali	7.138
Teleconsultazioni	19.749
Numero medio di teleconsultazioni al giorno	54,11
Numero medio di nuovi pazienti assistiti giornalmente	21,37
Numero medio di pazienti assistiti giornalmente (nuovi e già in cura)	59,22

6



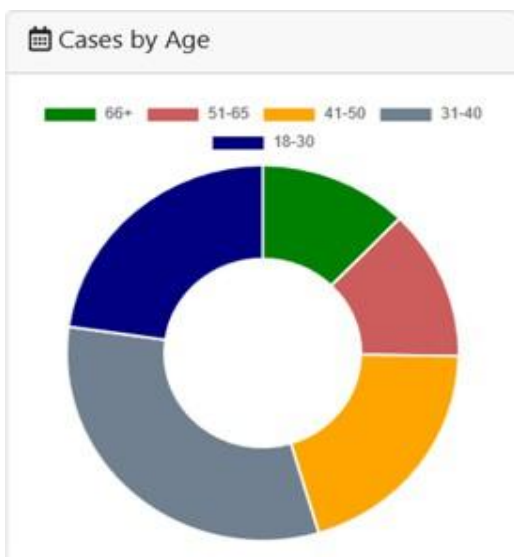
Codice	Pazienti (%)
White (Bianco) Non urgenza. Problemi di minima rilevanza clinica o richiesta di consiglio medico	2.279 (31,92%)
Green (Verde) Urgenza minore. Condizioni stabili, senza rischio evolutivo	4.091 (57,32%)
Yellow (Giallo) Urgenza. Rischio di rapida compromissione	545 (7,63%)
Red (Rosso) Emergenza. Condizioni critiche, compromissione di funzioni vitali	201 (2,82%)
Black (Nero) Indica una richiesta per paziente già deceduto	22 (0,31%)

I codici di triage sono un sistema a 5 livelli usato nei Pronto Soccorso per classificare la priorità di accesso alle cure in base alla gravità clinica, con tempi massimi di attesa definiti per ogni colore, da immediato (Rosso) a fino a 240 minuti (Bianco), garantendo che i casi più urgenti siano esaminati per primi e i meno gravi possano attendere. Per le richieste di assistenza al C.I.R.M. il codice di triage è sempre attribuito dal medico ed una analisi dei codici di triage assistiti fornisce un'idea della gravità delle patologie assistite.



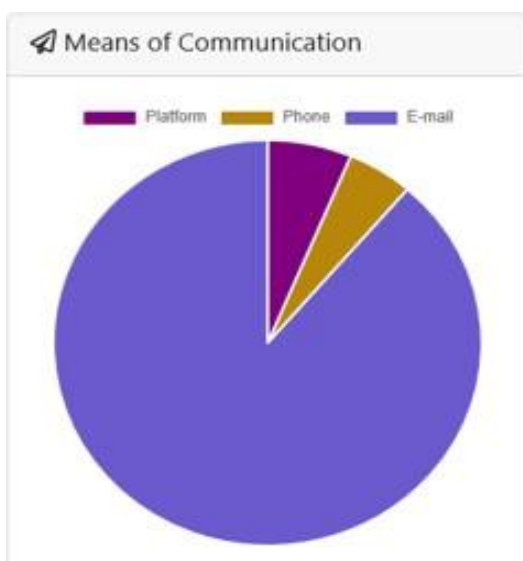
Il sesso dei pazienti assistiti dal C.I.R.M.

Male (Uomini)	6.949 (97,36%)
Female (Donne)	119 (1,66%)
Undefined (Non indicato)	70 (0,98%)



Età dei pazienti assistiti dal C.I.R.M.

Anni	Numero (%)
18-30	1.624 (22,75%)
31-40	2.274 (31,86%)
41-50	1.437 (20,13%)
51-65	926 (12,97%)
66+	877 (12,29%)



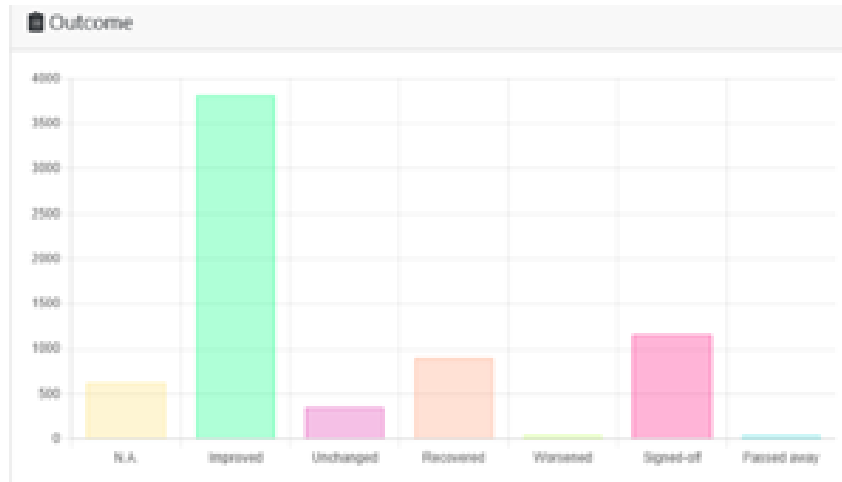
Sistemi di telecomunicazione utilizzati per la prima richiesta di assistenza al C.I.R.M.

	Numero	%
E-mail	6.329	88,65%
Platform (Piattaforma)	454	6,37%
Phone (Telefono)	355	4,98%

Patologie assistite dal C.I.R.M. secondo la International Classification of Diseases (10th Revisione, ICD 10)

		Numero	%
I	Alcune malattie infettive e parassitarie	202	2,83
III	Malattie del sangue e degli organi ematopoietici e alcuni disturbi che coinvolgono il meccanismo immunitario	25	0,35
IV	Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	38	0,54
V	Disturbi mentali e comportamentali	62	0,87
VI	Malattie del sistema nervoso	177	2,48
VII	Malattie dell'occhio e delle sue annesse	492	6,89
VIII	Malattie dell'orecchio e del processo mastoideo	170	2,38
IX	Malattie dell'apparato circolatorio	399	5,59
X	Malattie dell'apparato respiratorio	454	6,36
XI	Malattie dell'apparato digerente	1.352	18,94
XII	Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	908	12,72
XIII	Malattie dell'apparato muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	976	13,67
XIV	Malattie dell'apparato genito-urinario	465	6,52
XV	Gravidanza, parto e puerperio	21	0,29
XVI	Alcune condizioni originate nel periodo perinatale	4	0,06
XVII	Malformazioni congenite, deformazioni e anomalie cromosomiche	1	0,01
XVIII	Sintomi, segni e risultati clinici e di laboratorio anomali, non classificati altrove	382	5,35
XIX	Lesioni, avvelenamenti e alcune altre conseguenze di cause esterne	905	12,68
XX	Cause esterne di morbilità e mortalità	66	0,92
XXI	Fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari	20	0,28
XXII	Codici per scopi speciali	19	0,27

OUTCOME DELLE ASSISTENZE

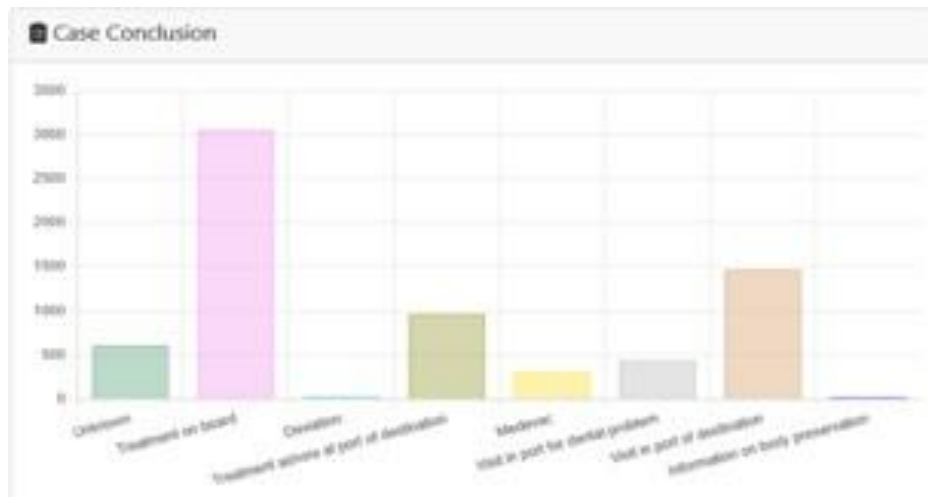


N.A. (Non disponibile): 629
Recovered (Guarito): 883

Improved (Migliorato): 3.769
Worsened (Peggiorato): 27
Passed away (Deceduto): 25

Unchanged (Stazionario): 344
Signed-off ((Sbarcato): 1.151

CONCLUSIONE DEI CASI



Unknown (Non noto): 605

Treatment on board
(Trattamento a bordo):3.014
MEDEVAC: 310

Deviation (Deviazione): 31

Treatment ashore at port of destination (Trattamento al porto di destinazione): 960

Visit in port for dental problem
(Visita in porto per problemi dentali):432

Visit in port of destination
(Visita nel porto di destinazione):1.454

Information on body preservation
(Istruzioni sulla conservazione della salma):22

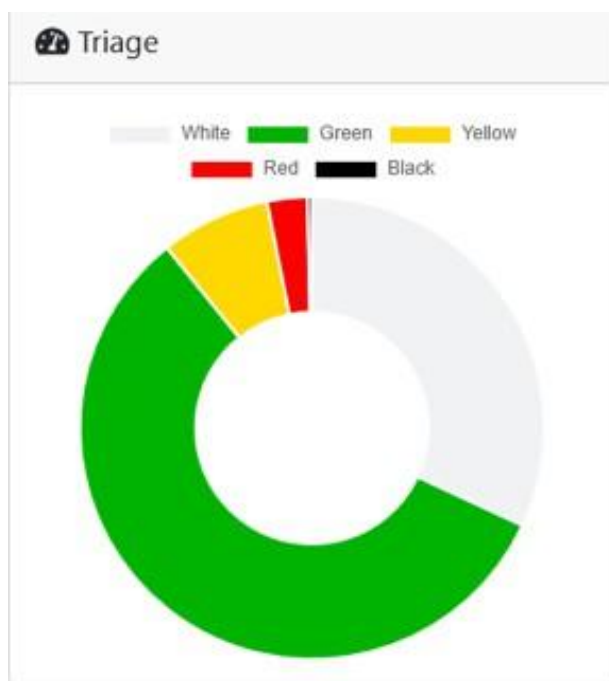
DATI DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TELEMEDICA DI CIRM PREMIUM

1° gennaio - 30 novembre 2025

CIRM PREMIUM è un servizio avanzato di telemedicina marittima gestito dallo spin-off CIRM SERVIZI e dedicato alle navi e agli armatori che richiedono assistenza medica a distanza di alta qualità e personalizzata e che si basa sulla disponibilità a bordo di strumentazione telemedica.

Casi totali	2.656
Teleconsultazioni	12.659
Numero medio di teleconsultazioni al giorno	34,68
Numero medio di nuovi pazienti assistiti giornalmente	4,76
Numero medio di pazienti assistiti giornalmente	7,95

10



Codice **Pazienti (%)**

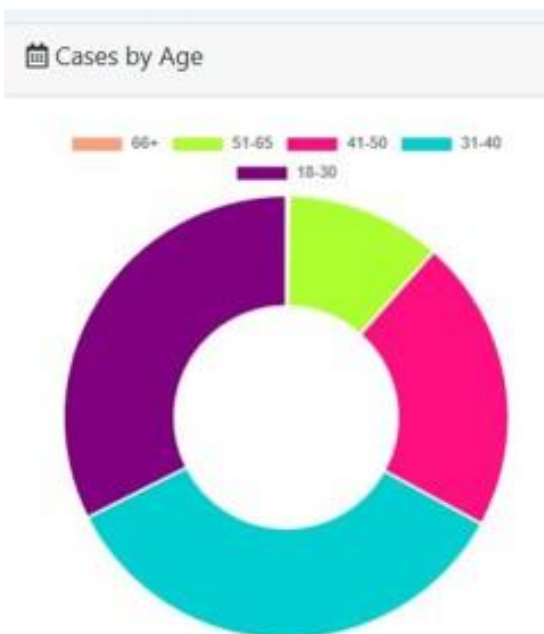
White (Bianco) Non urgenza. Problemi di minima rilevanza clinica o richiesta di consiglio medico	474 (17,84%)
Green (Verde) Urgenza minore. Condizioni stabili, senza rischio evolutivo	2.093 (78,8%)
Yellow (Giallo) Urgenza. Rischio di rapida compromissione	77 (2,9%)
Red (Rosso) Emergenza. Condizioni critiche, compromissione di funzioni vitali	9 (0,34%)
Black (Nero) Indica una richiesta per paziente già deceduto	3 (0,11%)



Il sesso dei pazienti assistiti da CIRM PREMIUM

Male (Uomini) 2.614 (98,42%)

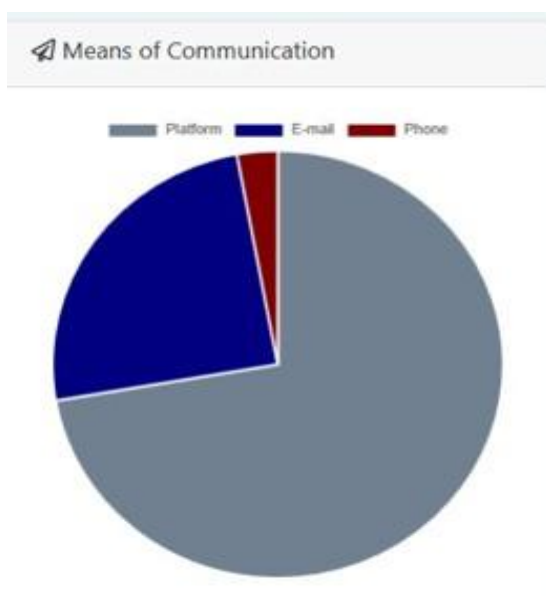
Female (Donne) 42 (1,58%)



Età dei pazienti assistiti da CIRM PREMIUM

Anni	Numero (%)
18-30	862 (32,45%)
31-40	918 (34,56%)
41-50	569 (21,42%)
51-65	301 (11,33%)
66+	6 (0,23%)

11



Sistemi di telecomunicazione utilizzati per la prima richiesta di assistenza al CIRM PREMIUM

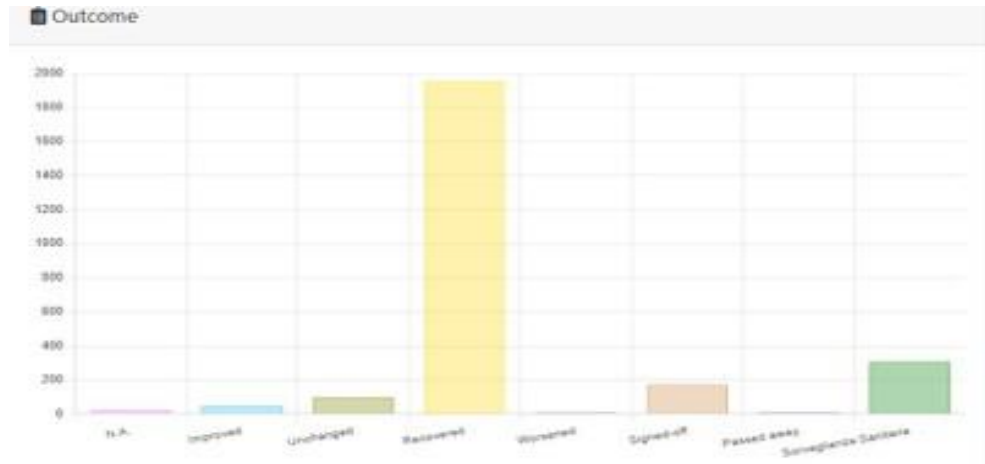
	Numero	%
E-mail	659	
		24.81%
Platform (Piattaforma)	1.920	79.29%
Phone	70	2.9%



Patologie assistite dal CIRM PREMIUM. secondo la International Classification of Diseases (10th Revisione, ICD 10)

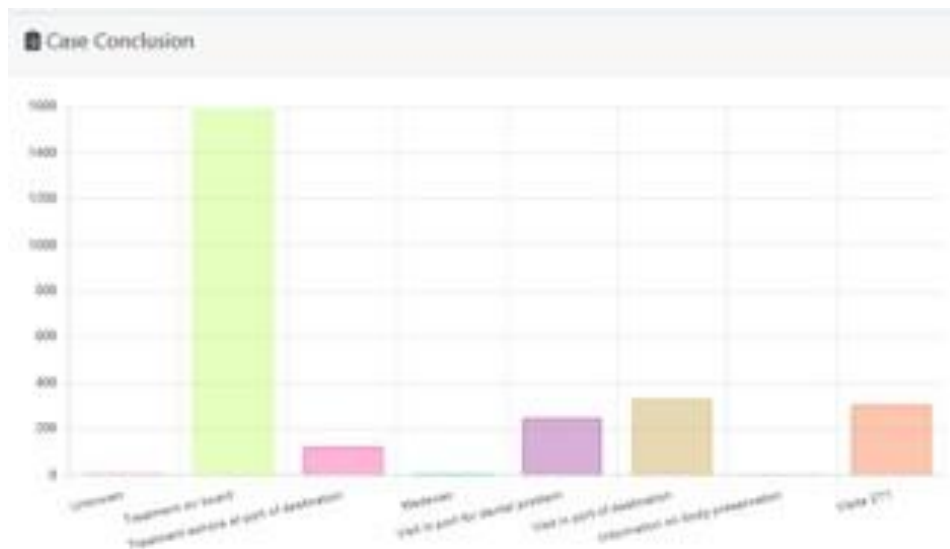
		Numero	%
I	Alcune malattie infettive e parassitarie	42	1,58
II	Neoplasie	3	0,11
V	Disturbi mentali e comportamentali	14	0,53
VI	Malattie del sistema nervoso	12	0,45
VII	Malattie dell'occhio e dei suoi annessi	145	5,46
VIII	Malattie dell'orecchio e del processo mastoideo	48	1,81
IX	Malattie dell'apparato circolatorio	36	1,36
X	Malattie dell'apparato respiratorio	118	4,44
XI	Malattie dell'apparato digerente	469	17,66
XII	Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	239	9
XIII	Malattie dell'apparato muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	976	36,75
XIV	Malattie dell'apparato genito-urinario	76	2,86
XVIII	Sintomi, segni e risultati clinici e di laboratorio anomali, non classificati altrove	487	18,34
XIX	Lesioni, avvelenamenti e alcune altre conseguenze di cause esterne	262	9,86
XX	Cause esterne di morbilità e mortalità	2	0,08
XXI	Fattori che influenzano lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari	430	16,19
XXII	Codici per scopi speciali	36	1,36

OUTCOME DELLE ASSISTENZE



N.A.(Non disponibile): 23 **Improved (Migliorato): 46** **Unchanged (Stazionario): 96**
Recovered (Guarito): 1.958 **Worsened (Peggiorato): 12** **Signed-off ((Sbarcato): 171**
Passed away (Deceduto): 3 **Sorveglianza sanitaria (Medicina preventiva): 306**

CONCLUSIONE DEI CASI



Unknown (Non noto): 11 **Treatment on board** **Deviation (Deviazione): 31**
(Trattamento a bordo): 1.586
Treatment ashore at port of **MEDEVAC: 9** **Visit in port for dental problem**
destination (Trattamento al **(Visita in porto per problemi dentali):248**
porto di destinazione): 124
Visit in port of destination **Visita 271**
(Visita nel porto di destinazione):328 **(Medicina preventiva): 306**
Information on body preservation (Istruzioni sulla conservazione della salma):3

2

**WEBINAR:
LA NAVE
CARDIOPROTETTA**



Le patologie cardiovascolari (CVD) e cerebrovascolari colpiscono i naviganti e, in particolare, la gente di mare, con maggiore aggressività rispetto alla popolazione generale. Le malattie cardiovascolari (CVD), infatti, sono una delle principali cause di malattia e mortalità tra i marittimi. Tra il 2010 e il 2024, il C.I.R.M. ha assistito 4.564 pazienti per patologie cardiovascolari, che rappresentano l'8,3% di tutte le patologie per le quali è stata richiesta l'assistenza al Centro. L'età media dei pazienti affetti da tali patologie è stata di $43,56 \pm 11,75$ anni e le patologie stesse hanno interessato in ordine decrescente marittimi imbarcati di età pari o superiore a 51 anni [31%, n = 1.416], seguiti da vicino da quelli di età compresa tra 41 e 50 anni (29%, n = 1.323). Le assistenze hanno maggiormente riguardato (57,6%, 2.629 casi) non ufficiali (equipaggio di coperta, equipaggio di macchina e personale dei servizi) rispetto agli ufficiali (ufficiali di coperta e ufficiali di macchina) (40%, 1.826 casi). L'ipertensione arteriosa ha rappresentato la patologia per la quale è stato fatto più frequentemente ricorso al C.I.R.M. (37% dei casi), seguita da cardiopatie ischemiche (32% dei casi). Il restante 31% comprendeva condizioni quali arresto cardiaco, aritmie, pericardite acuta, malattie cerebrovascolari, insufficienza cardiaca e disturbi vascolari periferici.

Nonostante il crescente ricorso alla telemedicina, diverse sfide complicano la gestione efficace delle patologie cardiovascolari in mare. Le navi spesso non dispongono di strumenti diagnostici come elettrocardiografi, defibrillatori o mezzi per esami di laboratorio di base, il che può complicare o rendere più difficile la diagnosi e il trattamento. Fattori ambientali come orari di lavoro prolungati, sforzo fisico, esposizione a rumori e vibrazioni e stress psicosociale possono aumentare il rischio cardiovascolare. Barriere di comunicazione, tra cui connessioni Internet instabili o il ricorso a canali radio di base, possono ostacolare un supporto in tempo reale da parte dei centri di assistenza telemedica marittima di terra. Le scarse competenze mediche dei membri dell'equipaggio, che spesso sono i primi soccorritori in caso di emergenza, riducono la loro capacità di gestire efficacemente gli eventi cardiovascolari acuti fino all'arrivo dei soccorsi professionali. Inoltre, le opzioni di evacuazione sono spesso limitate dalla distanza dalla costa e dalle condizioni meteorologiche, aumentando il rischio di ritardi nel trattamento e di esiti negativi. Queste sfide evidenziano l'urgente necessità di una migliore formazione a bordo, della disponibilità a bordo di attrezzature mediche più avanzate e di sistemi di telemedicina efficaci per tutelare la salute cardiovascolare dei marittimi e, più in generale, dei naviganti.

La legge 116 del 4 agosto 2021 ha reso obbligatori i defibrillatori automatici a bordo delle navi che effettuano tratte continue e di durata superiore alle 2 ore, anche se mancano ancora i decreti attuativi che ne impongano l'obbligo e ne sanzionino la mancanza. Tuttavia, il solo defibrillatore non è sufficiente, sulla base dell'esperienza del C.I.R.M., a garantire la maggior protezione cardiovascolare dei naviganti. Devices come elettrocardiografi e sistemi per la determinazione delle troponine sono fondamentali per diagnosticare a distanza eventi cardiovascolari acuti. La troponina è un gruppo di proteine che regola la contrazione muscolare, presente nel muscolo cardiaco e scheletrico. L'aumento della sua concentrazione nel sangue, indica un danno al muscolo cardiaco, rendendolo un indicatore cruciale per la diagnosi di infarto miocardico acuto.

Il nostro WEBINAR ha inteso sensibilizzare gli utenti dei nostri servizi sulla necessità di dotare le navi, specie da carico e che non dispongono di medico a bordo, di defibrillatore, elettrocardiografo e sistemi per la determinazione su sangue capillare della troponina. L'incontro, a cui ha partecipato un discreto numero di addetti del settore si è articolato negli interventi di seguito elencati, per ciascuno dei quali riportiamo le diapositive delle presentazioni. Diapositive molto discorsive che consentono di disporre facilmente del punto di vista dei relatori.

- Malattie cardiovascolari e fattori di rischio modificabili tra i marittimi, Dr Getu
- Gamo Sagaro

- Defibrillatore, Elettrocardiografo e Troponina a bordo nave: la triade per una nave cardioprotetta, Andrea Saturnino C.I.R.M., Fabio Sibilio CIRM SERVIZI, Antonio Arcese CIRM SERVIZI

- La telecardiologia a bordo nave: vantaggi ed opportunità, Dr Spiridon Kourtis

- La formazione della gente di mare e dei naviganti per una nave cardioprotetta: cosa abbiamo e cosa dovremmo avere, Prof Francesco Amenta

MALATTIE CARDIOVASCOLARI E FATTORI DI RISCHIO MODIFICABILI TRA I MARITTIMI

Dr Getu Gamo Sagaro



1



2



3

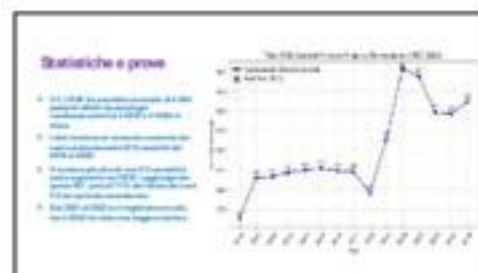


4

17



5



6

Statistiche

- La mortalità cardiovascolare ha una incidenza la seconda come più frequente di mortalità cardiovascolare per 100.000 abitanti in Italia.
- Il 20% delle malattie cardiovascolari (MCC) sono prevenibili.
- La mortalità cardiovascolare ha una incidenza la seconda come più frequente di mortalità cardiovascolare per 100.000 abitanti in Italia.

7

Statistiche

- Il personale non ufficiale (operatori di emergenza, marittimi di macchina o personale di nave) ha assistito a un numero maggiore di casi cardiovascolari (37,8% (3.429 casi)) rispetto agli ufficiali (30,1% di coperto e al marittimo) (40% (3.424)).
- Il 47,8% (n=4.172) dei casi è relativo al personale della sala macchine, mentre il 42% (n=3.800) del personale di coperto.

8

Statistiche

- La patologia cardiovascolare più frequente (2010-2024) è stata l'ipertensione arteriosa, che ha rappresentato il 33% dei casi (3.400).
- La seconda diagnosi più frequente è stata la cardiopatia ischemica (18%, 1.884 casi).
- Il restante 20% comprende patologie quali aneurisma aortico, aritmia, pericardite acuta, malattie cardiovascolari, insufficienza cardiaca e altri disturbi vascolari.

9

Fattori di rischio modificabili per le malattie cardiovascolari

- Successivamente al tabacco, il diabete e l'ipertensione sono i principali fattori di rischio per le malattie cardiovascolari.
- Risultati principali:**
 - Il 44,7% e il 33,2% erano rispettivamente ufficiali e non ufficiali.
 - Il 38,4% e il 19,3% dei marittimi erano rispettivamente la somministrazione e il coperto.
 - La prevalenza dell'ipertensione arteriosa era del 34,8% (34,1% degli ufficiali e 37,7% dei non ufficiali).
 - Il 38,3% dei marittimi ha riferito di soffrire di diabete (38,3% su 3.118 marittimi).

10

Fattori di rischio modificabili per le malattie cardiovascolari...

Risultati principali...

- Il diabete è una delle diffuse tra i marittimi più anziani, quelli con una lunga esperienza di servizio in mare, soprattutto in quelli che lavorano in coperto.
- Il 33,2% dei 4.128 marittimi era fumatore.
- Il 44,7% dei soggetti presentava un BMI elevato.
- I soggetti più anziani (51 anni e oltre) erano più inclini ad avere almeno due fattori di rischio cardiovascolari.

11

Fattori di rischio modificabili per le malattie cardiovascolari...

Risultati chiave...

- I non ufficiali erano più inclini ad avere almeno due fattori di rischio rispetto agli ufficiali.
- La lunghezza del lavoro settimanale, l'età avanzata e la lunga esperienza lavorativa in mare sono predittori della presenza di 2-2 fattori di rischio modificabili per le malattie cardiovascolari.

12

Le sfide per la gestione delle malattie cardiovascolari in mare

- Difficoltà di attuazione di misure preventive.
- Mancanza di personale medico qualificato su molte navi.
- Insufficiente risorse e personale per la prevenzione.
- Difficoltà di diagnosi precoce, soprattutto in condizioni di lavoro in mare.
- Scarsità di risorse economiche e professionali.

13

Strategie di prevenzione delle malattie cardiovascolari

- Adozione di misure preventive.
- Monitoraggio di parametri vitali (pressione, glicemia, colesterolo).
- Programmi di prevenzione del fumo e dell'alcol.
- Prevenzione della ipertensione (attività fisica, dieta sana e bilanciata).
- Monitoraggio del diabete (controlli regolari, dieta sana e bilanciata).
- Adozione di misure preventive (attività fisica, dieta sana e bilanciata).

14

Conclusioni

- Le malattie cardiovascolari rappresentano un rischio significativo per la salute dei marittimi, influenzando sia sul loro benessere personale che sulle operazioni navali.
- I risultati evidenziano l'importanza delle strategie di prevenzione, dell'educazione sanitaria e degli interventi politici nei programmi di salute marittima.
- Il monitoraggio continuo e iniziative mirate possono ridurre il peso delle malattie cardiovascolari nella popolazione dei marittimi.

15

DEFIBRILLATORE, ELETTROCARDIOGrafo E TROPONINA A BORDO NAVE: LA TRIADE PER UNA NAVE CARDIOPROTETTA

1. L'IMPORTANZA DI AVERE UN DAE

Andrea Saturnino



1



2



3



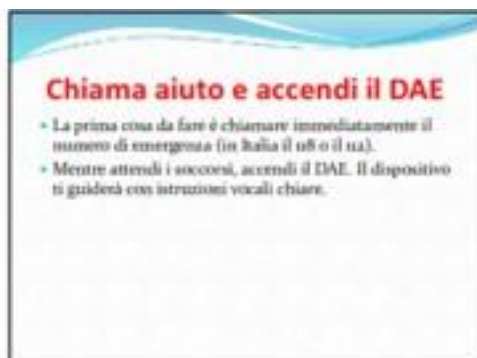
4



5



6



8



9

Inizia il massaggio cardiaco

- **30 Compressioni:** Al centro del torace, **forti e veloci** (100-120/min), profonde 5-6 cm.
- **2 Ventilazioni:** Esegui 2 insufflazioni solo se è possibile un pallone ambu o una pocket mask.

10

Applica gli elettrodi

- Scopri il torace del paziente. Applica gli elettrodi adesivi del DAE sulla pelle asciutta e pulita, come mostrato nelle immagini sul dispositivo o sulla confezione degli elettrodi.
- Solitamente uno va sotto la clavicola destra e l'altro sul fianco sinistro.

11



12

Non toccare il paziente durante l'analisi

- Una volta applicati gli elettrodi e collegati al DAE, il dispositivo inizierà ad analizzare il ritmo cardiaco.
- È fondamentale che nessuno tocchi il paziente durante questa fase, per evitare interferenze nell'analisi e per la sicurezza di chi presta soccorso.

13

Conclusioni

- Diffondere i DAE sul territorio aumenta la sicurezza delle comunità e può fare la differenza tra la vita e la morte.

14



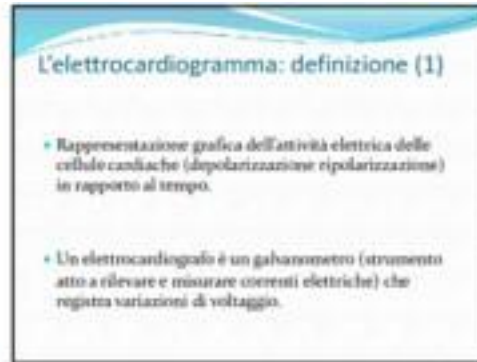
15

2. LA TELECARDIOLOGIA A BORDO NAVE: L'ELETTROCARDIOGRAMMA

Fabio Sibilio



1



2



3



4



5



6

Quando si esegue l'ECG? (1)



- **Sintomi specifici:** Viene prescritto in presenza di sintomi come dolore al petto, palpitazioni, respiro affannoso, vertigini, stanchezza inspiegabile o svenimenti.
- **Controllo di routine:** È un mezzo di routine per pazienti a rischio cardiovascolare (ad esempio, con ipertensione, diabete o colesterolo alto), per monitorare l'efficacia di terapie farmacologiche o il corretto funzionamento di dispositivi come i pacemaker.

7

Quando si esegue l'ECG? (2)

- **Valutazione pre-operatoria:** Può essere richiesto prima di un intervento chirurgico per valutare la salute cardiaca del paziente.



- **Abilitazione sportiva:** Viene spesso eseguito come controllo per ottenere l'idoneità sportiva.

8

Derivazioni degli arti



- Le derivazioni degli arti sono coppie di elettrodi posizionate sui polsi e sulle caviglie che registrano l'attività elettrica del cuore da diversi punti di vista, principalmente sul piano frontale (o sagittale). Le derivazioni bipolari standard (D_1 , D_2 , D_3) e quelle unipolari potenziate degli arti (aVR , aVL , aVF) vengono utilizzate insieme alle derivazioni precordiali (sul torace) per fornire un quadro completo e tridimensionale dell'attività cardiaca.

9

Derivazioni bipolari (Triangolo di Einthoven)

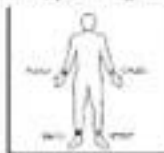
- Queste derivazioni sono formate da due elettrodi che misurano la differenza di potenziale tra due arti. Sono anche note come derivazioni del piano frontale o triangolo di Einthoven.
- D_1 : Registra la differenza di potenziale tra il braccio sinistro (positivo) e il braccio destro (negativo).
- D_2 : Registra la differenza di potenziale tra la gamba sinistra (positivo) e il braccio destro (negativo).
- D_3 : Registra la differenza di potenziale tra la gamba sinistra (positivo) e il braccio sinistro (negativo).



10

Posizionamento degli elettrodi e colori

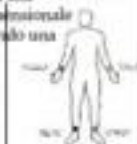
- **Elettrodo rosso (RA):** Polso destro
- **Elettrodo giallo (LA):** Polso sinistro
- **Elettrodo verde (F):** Caviglia sinistra
- **Elettrodo nero (N):** Caviglia destra (spesso funge da polo di terra)



11

Importanza

- Le derivazioni degli arti forniscono una visione del cuore sul piano frontale.
- Combinando le derivazioni degli arti e le derivazioni precordiali (che mostrano il cuore sul piano orizzontale), si ottengono 12 derivazioni che forniscono una rappresentazione tridimensionale dell'attività elettrica cardiaca, consentendo una diagnosi più accurata.



12

Derivazioni toraciche

- Le derivazioni precordiali, o toraciche, sono sei derivazioni elettrocardiografiche (ECG) standard (V₁, V₂, V₃, V₄, V₅, V₆) che esplorano l'attività elettrica del cuore da un punto di vista orizzontale. Sono ottenute posizionando sei elettrodi sul torace, lungo una linea che va da destra a sinistra, per fornire un'immagine più dettagliata e completa dell'attività ventricolare, complementare a quella fornita dalle derivazioni degli arti.



13

A cosa servono le derivazioni precordiali

- Esplorano il piano orizzontale:** A differenza delle derivazioni degli arti, che sono posizionate su un piano frontale, le derivazioni precordiali si concentrano sul piano orizzontale.
- Indagano i ventricoli:** Sono particolarmente utili per studiare l'attività elettrica dei ventricoli.
- Individuano problemi specifici:** Il loro posizionamento permette di identificare precocemente anomalie come i blocchi di branca, l'ipertrofia ventricolare, l'ischemia miocardica o le modificazioni legate a cardiopatie.

14

Lo strumento ECG utilizzabile anche dai neofiti

- Il C.I.R.M. ha individuato lo strumento ideale che può essere utilizzato anche dai neofiti.
- Grazie a questo piccolissimo oggetto il Team medico può scongiurare problemi cardiaci a bordo con la possibilità di poter mantenere a bordo il paziente senza richiedere Medevac o deviazioni di rotta.



15

Applicazione intuitiva

- L'applicazione guida, passo passo, l'operatore nel posizionare gli elettrodi.
- Il paziente può rimanere seduto durante la misurazione senza la necessità di sdraiarsi.



16

Tracciato di qualità professionale

- È importante sottolineare che, sebbene questo dispositivo portatile fornisca dati utili, l'interpretazione clinica accurata e la diagnosi richiedono sempre l'intervento di un professionista sanitario qualificato.



17

Funzionamento



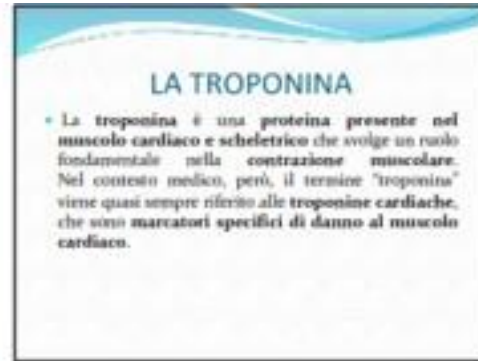
18

3. LA TROPONINA A BORDO NAVE

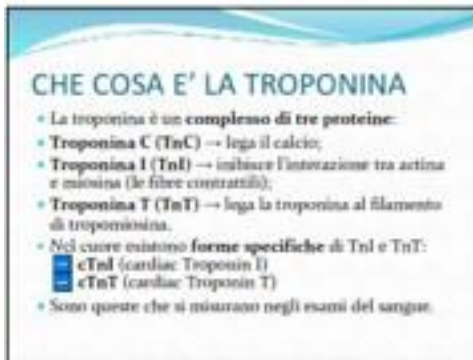
Antonio Arcese



1



2



3



4



5



6

TEST IMMUNOCROMATOGRAFICO

- **Tracce rapide della triptamina** è un nuovo dispositivo applicato sul sangue per rilevare rapidamente la presenza di triptamina catilina (T-Cat), una proteina rilasciata nel sangue quando il neurone catilina subisce un danno — per esempio durante un ictus ischemico acuto (IMA).
- **Prati i punti principali:**
 - **Cat**
 - È un test immunocromatografico (a flusso laterale, simile a un test rapido COVID o gravidanza).
 - Si effettua su una goccia di sangue intero, plasma o siero.
 - Fornisce un risultato qualitativo o semi-quantitativo (positivo/negativo o di cell. approssimativo).
 - **Tempi di risposta**
 - Risultato in circa 10 minuti.
 - Può essere fatto sul posto (**Point-of-Care**) — in pronto soccorso, ambulatorio, casa, o altri luoghi.

7

RISULTATO DEL TEST

- **Interpretazione**
- **Negativo:** valori sotto la soglia → nessun segno di danno neuronale rilevabile.
- **Positivo:** presenza di triptamina sopra il cut-off → possibile danno neuronale acuto → serve conferma con test di laboratorio quantitativo e EEG.
- Talvolta il test deve essere ripetuto dopo 2-3 ore, perché la triptamina aumenta progressivamente dopo l'evento ischemico.
- **Attenzione**
- Un test rapido non sostituisce il dosaggio quantitativo ad alta sensibilità (hs-Tct o hs-Tct) usato in ospedale.
- Può dare falsi negativi se eseguito troppo presto (1-2 ore dall'inizio del danno).
- Può dare falsi positivi in insufficienza renale, miocardici e sepsi.

8

VISIONE DEL KIT



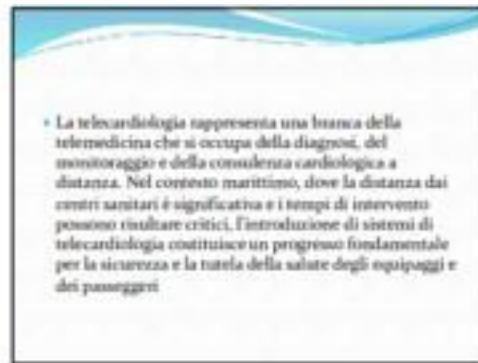
9

LA TELECARDIOLOGIA A BORDO NAVE: VANTAGGI ED OPPORTUNITÀ

Dr Spiridon Kourtis



1



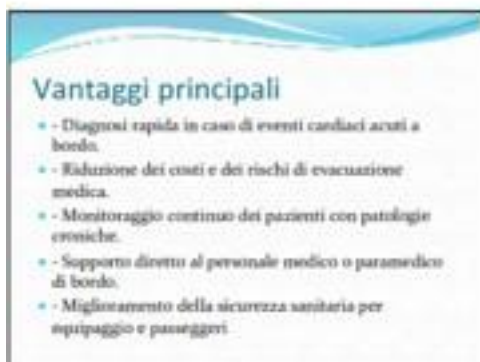
2



3



4



5



6

Prospettive future

- Nel prossimo futuro, l'evoluzione della telecardiologia marittima sarà strettamente connessa allo sviluppo delle reti 5G satellitari e dell'intelligenza artificiale. Le nuove tecnologie permetteranno la trasmissione di dati biometrici in tempo reale con latenza minima e l'analisi predittiva delle condizioni cardiache. Inoltre, la standardizzazione internazionale dei protocolli medici per la teleassistenza marittima sarà un elemento chiave per la diffusione globale di tali sistemi.

7

Proposte operative per l'implementazione

1. "Creazione di un protocollo nazionale di telecardiologia marittima", in collaborazione con università, ospedali e autorità marittime.
2. "Formazione specifica del personale di bordo" sull'uso dei dispositivi di telemonitoraggio e delle piattaforme di comunicazione.
3. "Installazione progressiva di kit di telecardiologia" su tutte le navi mercantili e passeggeri operanti in acque internazionali.
4. "Partnership pubblico-private" per lo sviluppo di infrastrutture di comunicazione e software diagnostici.
5. "Creazione di centri di riferimento cardiologico remoto", uno ogni 24/7, collegati alle principali flotte commerciali e passeggeri.

8

Conclusione

- La telecardiologia a bordo nave non è soltanto una soluzione tecnologica, ma una trasformazione sistemica del modo in cui si concepisce la medicina d'emergenza marittima. Garantisce tempi di risposta più rapidi, migliora la qualità dell'assistenza e contribuisce alla sicurezza generale del trasporto marittimo. Investire in questo settore significa promuovere innovazione, sicurezza e sostenibilità nel mondo della navigazione.

9

Conclusione

- Presso il CIRM seguiamo tutti gli sviluppi della tecnologia moderna e sviluppiamo idee innovative per fornire nel modo più efficace assistenza medica a distanza ai marinai di tutto il mondo.

10

LA FORMAZIONE DELLA GENTE DI MARE E DEI NAVIGANTI PER UNA NAVE CARDIOPROTETTA: COSA ABBIAMO E COSA DOVREMMO AVERE

Prof Francesco Amenta



1



2



3



4



5



6

COSA FARE (SOP)

- Valutazione primaria (ABC)
- Monitoraggio dei parametri: PA, FC, FR, SpO₂, ECG se disponibile
- Contatto immediato con il TMAS
- Somministrazione di farmaci del kit medico di bordo
 - Aspirina
 - Nitroglicerina (se indicata)
 - Ossigeno
 - Analgesici
- Decisione su deviazione rotta o evacuazione

7

FATTORI DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE IN AUMENTO TRA I MARITTIMI STRATEGIE DI PREVENZIONE

- Alimentazione ricca di sale e grassi a bordo
- Sedentarietà durante lunghe periodi in navigazione
- Fumo molto diffuso nel settore
- Stress da turni e isolamento
- Poche possibilità di controlli medici regolari

- Screening regolari prima dell'imbarco
- Controllo pressione e lipidi
- Programmi anti-fumo
- Attività fisica moderata nelle aree libere di bordo
- Dieta equilibrata del catering crew
- Risposta adeguata e gestione dei turni

8

IDONEITÀ ALL'IMBARCO IN PRESENZA DI PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

NON IDONEO O IDONEO CON LIMITAZIONI

- Malattia cardiaca con rischio significativo di peggioramento imminente
- Ipertensione non controllata (all'ultimo valore non <16/10)
- Aritmie con rischio sincope
- Sospetto cardiaco sintomatico
- Recente infarto (all'ultimo ospedalizzazione per <6-12 mesi)
- Stenosi di biforcini o valvole non compatibili con lunghi imbarchi

PROBABILMENTE IDONEO (SE BEN CONTROLLATO)

- Ipertensione ben controllata con terapia stabile
- Esiti di PCI o bypass da più di 6-12 mesi senza sintomi
- Aritmie ben gestite
- Pacemaker funzionante con controlli programmati compatibili

9

STRUMENTAZIONE NECESSARIA PER UNA NAVE CARDIOPROTETTA

- Defibrillatore semiautomatico (DAE)
- ECG portatile
- Ossigenoterapia
- Test troponina
- Kit per emergenze cardiache

10

CONOSCENZE E TRAINING INDISPENSABILI PER I RESPONSABILI DEL MEDICAL CARE A BORDO

- Riconoscere rapidamente i sintomi d'infarto
- Comunicare rapidamente ed in maniera efficace con il TMAS
- Sapere utilizzare un elettrocardiografo e trasmettere i tracciati al TMAS
- Usare correttamente il DAE
- Somministrare i farmaci del kit medico
- Realizzare simulazioni ed addestramento periodico

11

LA NAVE CARDIOPROTETTA

25 NOVEMBRE 2025

PER REALIZZARE GRANDI COSE NON DOBBIAMO SOLO AGIRE, MA ANCHE SOGNARE
NON SOLO PROGETTARE MA ANCHE CREDERE

12

In conclusione, supportando il bordo grazie al servizio di telecardiologia del C.I.R.M., sarà possibile identificare precocemente patologie cardiovascolari acute e mettere in essere le possibili iniziative per contrastarle. **Per farlo è indispensabile che le navi siano dotate di defibrillatore, elettrocardiografo e troponina.** Strumentazione che guidati dal C.I.R.M. consentirà di disporre di navi cardioprotette, un progresso importante per la tutela della salute e della vita di chi va per mare.

3

ABBIAMO

PARTECIPATO

A:

I TAVOLI DEL MARE

Fiumicino, 7 ottobre 2025

Una delegazione del C.I.R.M. ha partecipato all'incontro I Tavoli del Mare, organizzato dalla Rivista IL FAROONLINE e patrocinato dalla Regione Lazio e dal Comune di Fiumicino.



L'incontro, a cui hanno partecipato il ministro Nello Musumeci, la vicepresidente della Regione Lazio Roberta Angelilli, l'assessore regionale Pasquale Ciacciarelli ed il sindaco di Fiumicino Mario Baccini è stato incentrato sulla Blue Economy e sull'intermodalità tra porto, aeroporto, fiume e ferrovia e si è concluso con un documento sullo stato dell'arte e le prospettive di uno sviluppo sostenibile del litorale romano, con Fiumicino snodo naturale tra Mediterraneo e Capitale.

Sul fronte portuale, il documento approfondisce il percorso del nuovo scalo commerciale e del porto turistico, il ruolo della darsena pescherecci, il tema del rifacimento costiero con l'impiego regolato dei sedimenti e l'integrazione con la cantieristica. Vengono indicati interventi per accessi, servizi di banchina, sicurezza e formazione tecnica, insieme a misure per ridurre consumi ed emissioni.

Il Tevere è trattato come asse ecologico e infrastrutturale: manutenzione mirata, approdi leggeri, flotta elettrica/ibrida, connessione con Ostia Antica e con la rete della mobilità dolce. L'obiettivo è una fruizione compatibile con l'ambiente e utile al turismo culturale, alla microeconomia fluviale e all'identità del territorio.

Il capitolo intermodalità mette a sistema porto, aeroporto "Leonardo da Vinci" e ferrovia: potenziamento dei collegamenti Roma-aeroporto-Fiumicino-area portuale, nodo di scambio efficiente per passeggeri e merci, standard digitali comuni per la logistica, e sostegno alla transizione energetica dei trasporti.

Un rilancio in termini di sviluppo sostenibile del litorale romano potrà contribuire in maniera rilevante al progresso di tutto il Lazio.

SHIPDAY25

ASSEMBLEA PUBBLICA DI CONFITARMA

Roma, 9 ottobre 2025

Una delegazione del C.I.R.M. ha partecipato all'Assemblea Pubblica Confitarma. Assemblea aperta dal Ministro della Difesa Guido Crosetto – con l'inno nazionale eseguito dalla Banda della Marina Militare – e dal video messaggio del Vice Presidente della Camera dei Deputati Fabio Rampelli, ha visto la partecipazione del Ministro delle Imprese e del Made in Italy Adolfo Urso, del Ministro del Turismo Daniela Santanchè, del Vice Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Edoardo Rixi e del Vice Ministro alla Giustizia Francesco Paolo Sisto, oltre a numerosi rappresentanti del mondo istituzionale, industriale e associativo.

I vertici delle Forze Armate con il Capo di Stato Maggiore Marina Militare Amm. Sq. Enrico Credendino, il Comandante Generale Corpo Capitanerie di Porto – Guardia Costiera Amm. Isp. Capo (CP) Sergio Liardo, il Comandante Aeronavale Centrale della Guardia di Finanza Gen. C.A. Stefano Screpanti e il Comandante del Comando Aeronautica Militare Roma Gen. Sq. Aerea Alberto Biavati, unitamente al Presidente emerito della Pontificia accademia per la vita Monsignor Vincenzo Paglia – hanno manifestato vicinanza a Confitarma e all'industria navigante nazionale con importanti interventi di saluto.

32

L'Assemblea è consistita in un confronto aperto sui grandi temi strategici per la crescita e la competitività dell'industria armatoriale italiana, con particolare attenzione alle sfide della transizione energetica, digitale e normativa. Difesa e competitività della flotta nazionale, stabilità normativa e fiscale, semplificazione e digitalizzazione, transizione energetica sostenibile, portualità e infrastrutture, lavoro, welfare e formazione e la comunità fisica e digitale sono stati i temi al centro del discorso del Presidente di Confitarma Mario Zanetti.

INCONTRO SUL FONDO NAZIONALE DEI MARITTIMI

Roma, 3 dicembre 2025



Il Fondo Nazionale Marittimi ha organizzato il 03 dicembre 2025, presso la sede di Confitarma Roma Piazza SS. Apostoli 66, un incontro con il network degli ITS mare e i Centri di Addestramento marittimi.

Il confronto, coordinato dal procuratore del Fondo Alessandro Ferrari, ha visto la partecipazione di rappresentanti istituzionali e del mondo accademico, tra cui il C.V. Francesco Massaro (Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto – Guardia Costiera), l'Avv. Giuseppe Cavuoti (Dipartimento Politiche del Mare), la dott.ssa Silvia Faranda (MIT), e la dott.ssa Rosalba Bonanni (Ministero dell'Istruzione e del Merito), con contributi anche dell'On. Salvatore Deidda, presidente della Commissione Trasporti della Camera, e del dott. Davide Bordoni, amministratore unico di RAM.

Al centro del dibattito la necessità di sviluppare un confronto permanente sulle competenze marittime richieste dal settore, con un focus sui fabbisogni delle aziende e sull'adeguamento dell'offerta formativa. Particolare attenzione è stata dedicata alla comunicazione verso giovani e famiglie, per far emergere le concrete opportunità professionali offerte dal mondo dello shipping, spesso poco conosciute nel percorso scolastico tradizionale.

È auspicabile che nell'ambito della formazione del comparto marittimo venga anche considerato un miglioramento delle competenze in ambito sanitario.

CMA CGM - OFFICER SEMINAR

SEMINARIO PER GLI UFFICIALI DI CMA CGM

Marsiglia, 12 dicembre 2025

Il 12 dicembre il Prof Amenta ed il Dr Guarneri in rappresentanza del C.I.R.M. hanno partecipato al seminario per gli ufficiali della CMA CGM. Il Seminario è un evento periodico (come quello tenutosi recentemente nel giugno 2025) che si svolge presso il TANGRAM Center di Marsiglia e riunisce ufficiali di diverse nazionalità per favorire la creazione di legami, la formazione sui valori aziendali (integrità, audacia, ecc.), la leadership e la strategia, rafforzando la loro missione comune e migliorando le competenze nel settore marittimo.

Una sessione dell'edizione di quest'anno è stata dedicata alla tematica HEALTH, nell'ambito della quale il Prof Amenta ha svolto una relazione dal titolo Advanced telemedical services for high-quality medical care on board ships di cui riportiamo a seguire, tradotte in italiano, le diapositive della presentazione.




ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA

In generale, chi vive sulla terraferma può accedere ai servizi medici in breve tempo. Lo stesso non vale a bordo delle navi. Infatti, le navi restano in mare per giorni o settimane prima di poter raggiungere un porto.

La maggior parte delle navi non ha a bordo medici o personale paramedico adeguatamente formato.

La possibilità di fornire assistenza medica alle navi tramite sistemi di telecomunicazione è iniziata dopo il 1897. In quell'anno Guglielmo Marconi (il primo presidente del C.I.R.M.) sviluppò la radiotelegrafia.

Negli anni successivi furono istituite stazioni radio costiere e stazioni radio navali. Ciò consentì un incredibile aumento delle possibilità di comunicare con le navi in navigazione.




ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA

Le richieste di assistenza medica dalle navi a un centro specializzato a terra continuano in genere a seguire la stessa procedura utilizzata probabilmente 100 anni fa.

La semplice descrizione dei sintomi o delle lesioni di un marittimo è ostacolata dalla limitata competenza medica dei capitani delle navi o degli ufficiali incaricati dell'assistenza medica a bordo.

A questa descrizione seguono diverse domande da parte del medico del centro telemedico per arrivare a una diagnosi presuntiva che porterà al miglior trattamento del problema o dei problemi.




ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA

Il C.I.R.M., acronimo di Centro Internazionale Radio Medico, ha iniziato la sua attività il 7 aprile 1935.

La nostra missione: fornire assistenza medica a pazienti che si trovano in luoghi remoti a bordo di navi e aerei sprovvisti di strutture mediche.

90
YEARS
OF
C.I.R.M.

143,900	7,243	2,714
7,054	1,910	




Officer. 2025 seminar
CMA CGM GROUP

ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA

CONVENZIONE SUL LAVORO MARITTIMO (MLC) 2006

Garantire che ai marittimi siano fornite protezione sanitaria e assistenza medica il più possibile comparabili a quelle generalmente disponibili per i lavoratori a terra, compresi l'accesso tempestivo ai farmaci necessari, alle attrezzature mediche e alle strutture per la diagnosi e il trattamento, nonché alle informazioni e alle competenze mediche

Questa raccomandazione è ben lungi dall'essere applicata, considerando gli attuali progressi nel campo delle telecomunicazioni e della medicina

 Maritime Labour Convention (MLC) 2006

Officer. 2025 seminar
CMA CGM GROUP

ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA
LA COLLABORAZIONE TRA C.Z.R.N. E IL GRUPPO CMA CGM

TECNOLOGIA E

ASSISTENZA MEDICA ATTENTA, DEDICATA E PERSONALIZZATA

ASSISTENZA MEDICA DI ALTA QUALITÀ

CMA CGM

LA STRADA DA SEGUIRE

Officer. 2025 seminar
CMA CGM GROUP

ASSISTENZA MEDICA IN MARE: IL PROBLEMA
LA COLLABORAZIONE TRA C.Z.R.N. E IL GRUPPO CMA CGM

Se technology-based consultation system to support medical care on board engaging vessels

Advanced Telemedicine Solutions for High-Quality Medical Assistance at Sea?

Officer. 2025 seminar
CMA CGM GROUP

LINEE GUIDA

Medical advice support

Area	Stato	Ultimo aggiornamento	Ultimo controllo
1.1.1.1	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.2	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.3	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.4	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.5	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.6	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.7	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.8	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.9	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.10	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.11	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.12	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.13	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.14	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.15	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.16	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.17	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.18	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.19	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.20	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.21	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.22	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.23	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.24	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.25	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.26	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.27	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.28	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.29	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.30	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.31	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.32	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.33	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.34	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.35	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.36	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.37	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.38	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.39	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.40	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.41	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.42	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.43	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.44	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.45	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.46	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.47	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.48	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.49	Attivo	2023-10-26	2023-10-26
1.1.1.50	Attivo	2023-10-26	2023-10-26



36



La relazione del C.I.R.M. è stata particolarmente apprezzata e nella discussione che ne è seguita è stato evidenziato come la disponibilità di un servizio di assistenza medica di qualità elevata, quale quello realizzato per le unità della CMA CGM, denominato CIRM PREMIUM, si accompagni ad una maggiore risoluzione dei casi in navigazione senza la necessità di dirottamenti o visite in porto.



CIRMNEWS

Trimestrale del Centro Internazionale Radio Medico
Reg.Tribunale di Roma 31/97 del 20 gennaio 1997
Spediz. in abb. Post. – Legge 662/96 – ART.2 comma 20/C -
Autorizzazione Filiale di Roma

Via dell'Architettura, 41 - 00144-Roma-Italia
E-MAIL: info@cirm.it
Telefono (+39) 06 59290263